



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Les futurs humanistes de l'apprentissage

Perspectives des chaires UNESCO
et des réseaux UNITWIN



Secteur de l'éducation de l'UNESCO

L'éducation est la priorité première de l'UNESCO car c'est un droit humain fondamental et la base pour construire la paix et faire progresser le développement durable. L'UNESCO est l'institution des Nations Unies spécialisée pour l'éducation et son Secteur de l'éducation assure un rôle moteur aux niveaux mondial et régional dans ce domaine, renforce les systèmes nationaux d'éducation et répond aux défis mondiaux actuels par le biais de l'éducation, en mettant tout particulièrement l'accent sur l'égalité des genres et l'Afrique.



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Secteur de l'éducation

Publié en 2020 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

© UNESCO 2020

ISBN 978-92-3-200194-8

Œuvre publiée en libre accès sous la licence Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Les utilisateurs du contenu de la présente publication acceptent les termes d'utilisation de l'Archive ouverte de libre accès UNESCO (www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-fr).



La présente licence s'applique exclusivement aux contenus textes de la publication. L'utilisation de contenus n'étant pas clairement identifiés comme appartenant à l'UNESCO devra faire l'objet d'une demande préalable d'autorisation auprès de l'UNESCO (publication.copyright@unesco.org).

Titre original : *Humanistic futures of learning: Perspectives from UNESCO Chairs and UNITWIN Networks*

Publié en 2020 par l'Organisation des Nations pour l'éducation, la science et la culture

Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les idées et les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs ; elles ne reflètent pas nécessairement les points de vue de l'UNESCO et n'engagent en aucune façon l'Organisation.

Traduit par Nadine Touzet

Photo de couverture : Tinnakorn jorruang/Shutterstock.com

Crédits photos :

p. 15 : Woottigon/Shutterstock.com

p. 51 : DisobeyArt/Shutterstock.com

p. 105 : DGLimages/Shutterstock.com

p. 145 : Getty/metamorworks

p. 183 : mirtmirt/Shutterstock.com

Mise en page et impression dans les ateliers de l'UNESCO

Imprimé en France

Les futurs humanistes de l'apprentissage

Perspectives des chaires UNESCO
et des réseaux UNITWIN

Avant-propos

L'une des missions de l'UNESCO, en tant qu'organisation axée sur le savoir, est de servir d'organe de réflexion mondiale et de laboratoire d'idées dans les différents secteurs de son mandat. Concernant l'éducation, il s'agit notamment de diriger le débat mondial sur les futurs de l'éducation et de l'apprentissage.

Cette publication apporte une contribution à ce rôle, en particulier à travers l'initiative *Les futurs de l'éducation* dont le but est de générer un programme pour le débat mondial et l'action sur les futurs de l'éducation, de l'apprentissage et du savoir dans un monde de plus en plus complexe, incertain et précaire. Reconnaissant la nécessité de faire entendre toutes les voix pour définir et transformer l'éducation, l'initiative repose sur un processus d'engagement vaste et ouvert faisant intervenir un éventail d'intervenants aux niveaux mondial, régional et local.

La mobilisation et la contribution du réseau des chaires UNESCO/UNITWIN sont primordiales dans ce processus d'engagement car, composé de plus de 800 institutions et organismes affiliés, le réseau mondial constitue une ressource essentielle pour la génération et la mobilisation de savoirs interdisciplinaires. Les réflexions présentées dans cette publication par plus d'une centaine d'auteurs de 65 institutions ont été sélectionnées parmi les nombreuses soumissions reçues en réponse à l'appel à contributions lancé par l'initiative *Les futurs de l'éducation*.

Les futurs humanistes de l'apprentissage : perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN présente différentes opinions sur les buts et les finalités de l'éducation, ainsi que sur le contenu et les méthodes pédagogiques requis au sein de systèmes d'apprentissage de plus en plus complexes. La présente publication est la première collection de contributions soumise à la Commission internationale sur *Les futurs de l'éducation* présidée par Son Excellence Madame Sahle-Work Zewde, Présidente de la République démocratique fédérale d'Éthiopie. La Commission a pour mandat d'orienter le débat et de diriger l'élaboration d'un rapport mondial sur les futurs de l'éducation devant servir de plate-forme au débat politique, à la recherche et à l'action pendant les années à venir. Ce rapport se situe dans son esprit dans la lignée des précédents rapports publiés à la jonction historique clé de la transformation sociétale, en particulier *Apprendre à être* (1972), *L'Éducation : un trésor est caché dedans* (1996) et, plus récemment, *Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial ?* (2015).

Une approche humaniste de l'éducation et du développement est le fil conducteur qui tisse une diversité de contributions pour dessiner une riche tapisserie sur l'apprentissage. L'approche est fondée sur la vision d'un développement économiquement inclusif, socialement juste et durable au plan environnemental ; sur une vision qui reconnaît la diversité des systèmes de savoirs, des visions du monde et des conceptions du bien-être, tout en réaffirmant l'existence d'un cœur commun de valeurs universellement partagées. Il s'agit d'une vision qui promeut une approche intégrée de l'apprentissage, reconnaissant les multiples objectifs personnels, sociaux, civiques et économiques de l'éducation. La collection

regroupée dans cette publication fournit de nouvelles perspectives multidisciplinaires pour une redéfinition de l'éducation qui soit porteuse d'espoir pour l'avenir, à un moment où nous nous trouvons face à des enjeux de développement de plus en plus complexes et où nous nous efforçons de transformer le futur.

L'UNESCO tient à remercier sincèrement toutes les personnes qui ont répondu avec enthousiasme à cet appel à la réflexion sur les futurs de l'éducation. Les documents présentés dans cette publication ne représentent qu'une partie de l'ensemble des contributions proposées.

Ce n'est qu'en prenant appui sur notre intelligence collective que nous pourrions redéfinir l'éducation et l'apprentissage afin d'offrir à l'humanité et à la planète des futurs alternatifs. Cette publication constitue une contribution dans ce sens.



Stefania Giannini

Sous-Directrice générale pour l'éducation

Remerciements

L'UNESCO tient à remercier en tout premier lieu les chercheurs des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN qui ont répondu à l'appel à contributions sur les futurs de l'éducation. Nombre d'entre eux ont su transcender leurs disciplines de spécialisation et les frontières géographiques pour proposer des réflexions originales. Leurs perspectives et leurs idées sont d'une grande utilité pour faire avancer la réflexion collective sur la façon dont l'éducation, le savoir et l'apprentissage peuvent façonner l'avenir de l'humanité et de la planète.

Cette publication a été préparée par le programme Recherche et prospective en éducation de l'UNESCO, sous la direction de Sobhi Tawil. L'analyse des contributions a été conduite par Noah Webster Sobe. Maya Prince a coordonné le projet d'ensemble de la publication, en particulier le processus de sélection et de revue par les pairs, et Aida Alhabshi a apporté son soutien au processus de production. Namreen Akhter Syed a appuyé l'édition et la coordination générale de la publication et Kyeonghun Joo a participé au suivi des contributions soumises.

Nos remerciements vont tout particulièrement à Peter Wells et Inga Nichanian de la Section de l'Enseignement supérieur, ainsi qu'à tous nos collègues de l'UNESCO – que ce soit au sein du Secteur de l'éducation ou au-delà, notamment dans les Bureaux régionaux et les Instituts – qui ont procédé à une revue par les pairs des documents individuels. L'UNESCO tient également à remercier sincèrement les examinateurs extérieurs, le professeur Abdeljalil Akkari de l'Université de Genève, et Serhiy Kovalchuk du Centre de recherches pour le développement international au Canada.

Enfin, l'UNESCO tient à exprimer sa sincère gratitude à l'Agence suédoise de coopération internationale pour le développement (Sida) pour son soutien généreux et continu au programme Recherche et prospective en éducation de l'UNESCO, sans lequel ce projet n'aurait pu voir le jour.

Tables des matières

Avant-propos	3
Remerciements	5
Introduction	11
1. Culture et environnement :	
exploiter les coutumes et les savoirs au service de la survie de la planète.	15
Créer des communautés de connaissances et des liens avec le paysage.	16
La démocratie du savoir au service de la survie de la planète.	21
Renforcer la résilience culturelle en apprenant à apprécier le changement et la transformation	24
Une réforme des systèmes éducatifs axée sur la durabilité	28
Réinventer le monde par la lecture du paysage	33
L’humanisme et les cadres d’éthique environnementale.	36
La géologie au service de la société : les sciences de la Terre pour le développement durable	41
Renforcer notre lien avec la nature pour créer des citoyens de la Terre.	45
2. Citoyenneté responsable :	
préparer une génération en paix avec elle-même et avec la Terre	51
L’apprentissage participatif comme processus de socialisation au service de la paix mondiale.	52
Intégrer la philosophie à l’éducation dès les premières années d’enseignement ...	55
Valeurs humanistes et éthiques dans l’enseignement supérieur	59
La durabilité comme finalité sur la voie de l’apprentissage pour le futur	63
L’alphabétisme visuel à l’ère de l’image.	69
Éduquer pour créer un système alimentaire mondial durable	73
Enjeux et possibilités de l’éducation aux droits de l’homme	77
Vers une vision de l’éducation artistique	81
Contextes d’engagement et compétences de citoyenneté : agir pour un « paradigme de l’engagement »	85
Apprendre à devenir citoyen du monde	90
Compréhension du monde, éducation et développement durable	95

	Conception sociale pour la santé : vulnérabilité ontologique, parcours de vie et santé planétaire	100
3.	Repenser les systèmes d'apprentissage :	
	de l'éducation publique aux réseaux d'apprentissage intégrés	105
	Réimaginer les universités pour démocratiser le savoir	106
	À l'ombre du système éducatif : facteurs et orientations futurs de l'offre mondiale de soutien scolaire privé.....	111
	À l'ombre du système éducatif : facteurs et orientations futurs de l'offre mondiale de soutien scolaire privé.....	112
	L'internationalisation de l'enseignement public : équité et espoir pour une citoyenneté du futur	117
	Renforcer la capacité imaginative pour restaurer le bien commun.....	121
	Le futur désagrégé, en réseau et ouvert de l'éducation en vue du développement durable	125
	Inclusion et justice sociale par l'apprentissage axé sur le service à l'ère de la biopolitique.....	130
	Ressources éducatives libres et apprentissage en ligne mondial	135
	L'éducation publique n'est pas à vendre au plus (ou au moins) offrant	140
4.	Science, technologie et innovation :	
	renforcer la capacité d'imaginer à l'ère numérique	145
	Vers la virtualisation : l'impact des technologies sur les écosystèmes éducatifs....	146
	De nouvelles compétences pour les médias et la communication à l'ère de l'IA	151
	L'éducation aux sciences pour un futur durable	157
	Miser sur l'enseignement scientifique.....	158
	La quête d'un véritable apprentissage par les TIC	160
	L'intelligence artificielle pour le bien commun dans les écosystèmes éducatifs ...	166
	Quelques pistes sexotransformatrices pour les futurs de l'éducation à l'ère numérique	171
	La science en tant que droit culturel	176
	Collaboration basée sur le Web : un paradigme prospectif pour l'apprentissage des mathématiques	180
5.	Savoir et transformation :	
	ouvrir la voie aux futurs de l'éducation.....	183
	Une approche humaniste et interdisciplinaire de l'éducation.....	184
	Anticiper l'émergence : définir, concevoir et affiner la littératie du futur dans l'enseignement supérieur.....	186

Une pluralité de savoirs pour relever les défis de demain	191
Imaginer un avenir transformateur de l'enseignement et de la formation professionnels	196
Innovation disruptive à l'université et sauvegarde de l'avenir de l'humanité	200
Réinventer les futurs, l'éducation et les relations d'apprentissage	204
Apprentissage et accompagnement professionnel et personnel tout au long de la vie pour les carrières du futur	209
La polymathie, le chaînon manquant pour un meilleur accès aux savoirs pertinents	217
L'UNESCO, un laboratoire d'idées public et mondial pour le vingt-et-unième siècle	222
Restructurer la chaîne de valeur de la production du savoir dans l'édition	225
Développer la littératie du futur : un outil pour négocier un monde incertain	230
Répondre aux besoins d'apprentissage dans le contexte de l'extension de la longévité	235

Introduction

Notre planète est de plus en plus fragile – une réalité rendue plus visible par l'accélération des changements climatiques. La persistance des inégalités, la fragmentation sociale et l'extrémisme politique ont conduit nombre de sociétés au bord de la crise. Même si les progrès des communications numériques, de l'intelligence artificielle et de la biotechnologie recèlent de grandes potentialités, ils soulèvent aussi de graves préoccupations dans les domaines de l'éthique et de la gouvernance – d'autant plus que le bilan des promesses d'innovation et de transformation technologique est mitigé en ce qui concerne sa contribution positive à la prospérité humaine. Dans un monde défini par un accroissement de la complexité, de l'incertitude et de la précarité, il devient urgent que nous réexaminions et réimaginions les moyens permettant à la connaissance et à l'apprentissage de contribuer de la meilleure façon possible au bien commun mondial.

L'initiative de l'UNESCO *Les futurs de l'éducation* suscite au niveau mondial un engagement et un débat sur l'éducation, l'apprentissage et le savoir dans le but d'inspirer les multiples futurs possibles de l'humanité et de la planète. Partant de l'idée que les enjeux complexes du monde d'aujourd'hui exigent des solutions innovantes débordant des approches sectorielles et des limites disciplinaires établies, les chaires UNESCO et les réseaux UNITWIN de toutes les disciplines et de tous les domaines universitaires ont été mobilisés pour apporter leur contribution. Le réseau a été invité à préparer des documents de réflexion dans l'une des six langues officielles des Nations Unies pour aider à faire avancer une vision commune pour l'avenir. *Les futurs humanistes de l'apprentissage : perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN* constitue la première collection contribuant à ce débat mondial.

Cette première publication est organisée en cinq sections contenant chacune entre huit et douze documents de réflexion indépendants qui traitent des dimensions importantes essentielles à une réorientation de l'éducation pour l'avenir. Il appelle à insister davantage sur le rôle de la culture dans le renforcement de la durabilité sociale et environnementale, sur les valeurs et les attitudes nécessaires pour préparer les générations futures, sur la nécessité d'une éducation publique et robuste et d'espaces d'apprentissage alternatifs, sur la créativité et les capacités humaines à l'ère numérique et enfin sur le rôle de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation dans la création des savoirs qui transformeront le monde.

1. Culture et environnement : exploiter les coutumes et les savoirs au service de la survie de la planète

Les documents de réflexion contenus dans cette section imaginent un avenir possible où la stabilité planétaire sera le fruit de la mobilisation de l'éducation, de la diversité des savoirs, des coutumes et de la culture. Ils postulent que la création d'un attachement profond aux paysages et au patrimoine physique instille un sentiment de responsabilité vis-à-vis du monde, fruit de la compréhension du fait que le patrimoine est une manifestation de

transformation et de survie à l'épreuve des aléas du temps qui passe. Les auteurs suggèrent que l'étude, la préservation et l'appréciation des diverses langues, connaissances et coutumes enrichissent notre conscience collective en nous permettant de comprendre les relations entre les sociétés passées, présentes et futures. Cette section imagine une évolution du rôle de l'éducation favorable à l'inclusion d'études sur la durabilité comme moyen de parvenir à la survie de la planète. Elle propose que les programmes d'enseignement incluent les sciences de la Terre et de l'environnement dans le cadre de l'humanisme pour faire en sorte que les apprenants et les communautés soient davantage sensibilisés au monde qu'ils habitent et qu'ils laissent derrière eux. Cette prise de conscience conduit à une plus grande affinité avec la Terre, le patrimoine et la culture et, en fin de compte, à une plus grande stabilité environnementale.

2. Citoyenneté responsable : préparer une génération en paix avec elle-même et avec la Terre

Cette section reconnaît le potentiel de l'éducation en tant que processus de socialisation dans l'avènement de sociétés équitables et durables. Elle met l'accent en particulier sur l'intégration de la philosophie, des droits de l'homme, de l'apprentissage visuel, des compétences socio-émotionnelles, de l'éducation aux médias et des sciences humaines dans les programmes scolaires, en particulier dans les matières principalement consacrées à l'acquisition de connaissances scientifiques. Elle suggère également que la pratique de la narration peut stimuler un modèle de pensée hybride tenant compte à la fois des enjeux locaux et de leurs impacts mondiaux. Les connaissances interdisciplinaires sont présentées comme la clé de l'inclusion et de la justice sociale. Les auteurs imaginent le rôle de l'éducation, à tous les niveaux, comme un moyen de créer un avenir mondial partagé grâce à l'inclusion d'une composante visionnaire dans l'enseignement et l'apprentissage concernant les sociétés. Cette approche vise à préparer une génération future consciente de la nécessité vitale de la durabilité planétaire et axée sur la résolution des défis mondiaux, en particulier de la pénurie alimentaire et de la santé planétaire.

3. Repenser les systèmes d'apprentissage : de l'éducation publique aux réseaux d'apprentissage intégrés

Cette section appelle à la nécessité de repenser les systèmes d'apprentissage. Elle aborde l'assouplissement des limites entre l'enseignement public et l'enseignement privé. Elle met également l'accent sur la nécessité de créer des espaces numériques et physiques transversaux qui facilitent le partage des connaissances. De tels espaces d'apprentissage collaboratifs sont proposés comme un moyen d'explorer l'enseignement des mathématiques et des arts tout en stimulant l'imagination collective. Les auteurs de cette section appellent à une démocratisation du savoir par une plus grande inclusion et une accessibilité accrue de l'enseignement supérieur ainsi qu'à un recours plus fréquent et à une plus grande disponibilité des ressources éducatives libres. Le postulat est que ces nouveaux systèmes d'apprentissage internationalisés entretiendront une culture de la citoyenneté responsable et de l'équité qui légitime différents modes de savoir, en particulier ceux qui ne font pas partie des paradigmes occidentaux traditionnels.

4. Science, technologie et innovation : renforcer la capacité d'imaginer à l'ère numérique

Les documents de réflexion de cette section reconnaissent que dans un avenir marqué par une technologie de l'intelligence artificielle de plus en plus développée, les facettes de l'enseignement, de l'apprentissage et de la production de connaissances seront amenées à se transformer. Même si de nombreux auteurs estiment que l'intelligence artificielle peut jouer un rôle important dans la résolution de la crise mondiale de l'apprentissage, ils soulignent aussi que sa gouvernance devra intégrer dans l'étude scientifique les principes de l'apprentissage humaniste. Les documents mettent en évidence les nouvelles compétences numériques et les littératies médiatiques et appellent à une approche transformatrice genrée à la digitalisation et à l'utilisation de l'IA. Une réforme de l'enseignement supérieur est largement considérée comme un moyen de préparer les apprenants à s'engager de manière significative dans ce changement. Il y a également un appel à débloquer les obstacles numériques par le biais des ressources éducatives libres afin de permettre un apprentissage en ligne mondial et de faciliter l'éducation pour tous.

5. Savoir et transformation : ouvrir la voie aux futurs de l'éducation

Cette section ouvre la voie aux différentes façons d'imaginer les futurs de l'éducation grâce à un changement de notre perception de l'éducation et du rôle des établissements d'enseignement. Les documents de réflexion abordent la transformation des universités, les avantages que présente un enseignement transdisciplinaire et l'encouragement de l'innovation, ainsi que la stimulation de l'imagination créative. La section explore également comment les enseignements de la littératie du futur peuvent préparer les apprenants à s'ouvrir au monde et à se préparer à affronter un avenir inconnu. Elle contient aussi un appel à réimaginer les possibilités de l'enseignement et de la formation professionnels pour répondre aux besoins humains, au-delà du travail industriel et de la génération de revenus. Les documents soulignent également l'importance d'un accompagnement tout au long de la vie pour appuyer les individus dans leur carrière et dans leurs efforts personnels pour devenir des agents constructifs de leur propre réalité. Enfin, elle appelle à cocréer l'avenir par une transformation des relations intergénérationnelles et à réorganiser l'enseignement supérieur pour tenir compte des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie nécessaires pour s'adapter à l'évolution des modèles démographiques mondiaux, notamment à l'extension de la longévité humaine. Un des documents appelle spécifiquement l'UNESCO à conduire et à guider cette imagination collective en encourageant la démocratie du savoir.



1. Culture et environnement

Exploiter les coutumes et les savoirs
au service de la survie de la planète

Créer des communautés de connaissances et des liens avec le paysage

Angela Colonna

Chaire UNESCO en paysages culturels méditerranéens et communautés de connaissances
Université de Basilicate, Italie

L'auteure propose d'incorporer dans l'enseignement des sciences des éléments de philosophie qui nous aideront à repenser notre relation à la Terre sur laquelle nous vivons. Selon elle, cette éducation débouchera sur la création de communautés de connaissances pour susciter une affinité avec notre paysage et de valeurs communes en vue d'une planète plus durable.

La recherche scientifique a produit certaines des hypothèses les plus utiles concernant l'homme et l'univers, sur lesquelles se sont basées la restructuration de nos croyances et la construction d'un nouveau paradigme du développement humain. Au XXe siècle par exemple, la physique et la chimie, ainsi que des études plus récentes effectuées sur le cerveau, nous ont aidés à extrapoler des idées utiles pour restructurer la façon dont nous nous situons dans le monde et informer nos actions quotidiennes. La physique du XXe siècle nous a montré que l'espace et le temps ne sont pas des entités distinctes et que les corps sont constitués à la fois de matière, d'ondes et d'énergie. La réalité que nous croyons voir et toucher n'est qu'une perception, car la « solidité » de la matière ne représente qu'une seule forme de « réalité ». La mécanique quantique nous informe que les électrons n'existent que lorsqu'ils interagissent avec autre chose, ou qu'un électron est une série de « sauts » quantiques qui passent d'une interaction à l'autre. Chaque interaction est un échange d'informations et les « sauts » n'ont pas de résultat prévisible. En ce sens, la réalité n'est donc qu'une interaction, un échange d'informations, et il est probable qu'elle ne soit pas déterministe. L'étude des particules nous aide à voir le monde comme une prolifération continue, jamais au repos, d'entités qui apparaissent et disparaissent et qui se combinent à l'infini - un monde en constante évolution (Rovelli, 2014).

Les recherches biochimiques récentes ont montré que les récepteurs et leurs ligands servent de molécules « d'information » permettant aux cellules de relayer la communication au sein d'un organisme. L'étude des récepteurs, qui transmettent les messages aux cellules et déclenchent ainsi une réaction en chaîne d'événements biochimiques, révèle comment ces phénomènes physiologiques infinitésimaux se produisant au niveau cellulaire peuvent trouver leur reflet à l'échelle mondiale pour susciter des changements comportementaux dans un organisme, à la fois en termes d'activité physique et d'humeur. Ces constatations

font suite à l'idée que le cerveau est capable de contrôler les actions qui interviennent dans l'ensemble du corps et à celle que les réactions chimiques qui se produisent dans un organisme forment le fondement biologique des émotions. Ainsi, la chimie est en rapport avec notre perception individuelle du monde et avec notre façon d'être au monde. Notre vision du monde et notre physiologie sont donc reliées en tant que monde extérieur et monde intérieur, dans un rapport réciproque continu (Pert, 1997).

Les neurosciences ont émis l'hypothèse que l'architecture latéralisée particulière au cerveau humain est le résultat d'une poussée évolutive. Dans ce domaine, la recherche nous apprend que les deux hémisphères spécialisés du cerveau sont reliés par le *corpus callosum* (corps calleux), passerelle de communication entre les deux hémisphères, permettant ainsi l'émergence de nouvelles capacités et une meilleure capacité à prendre des décisions.

Lorsque nous voulons affronter les grands défis mondiaux de notre époque, en particulier à cause de la complexité et de la rapidité de ces transformations, nous pouvons approfondir notre connaissance de la recherche scientifique et laisser ces idées éclairer notre perception quotidienne de la réalité. Ce faisant, nous constatons l'existence simultanée d'une impermanence et d'une interdépendance, un échange d'informations, le fait que la réalité n'est pas déterministe mais probabiliste, le fait que le monde extérieur et le monde intérieur se renvoient continuellement leur image de l'un à l'autre et que notre cerveau est doté d'une plasticité qui permet à son architecture d'évoluer.

Incorporer la philosophie et la science dans l'éducation

Pour nous permettre d'acquérir une large compréhension des nombreuses perceptions que nous pourrions avoir du monde, une stratégie peut être de diffuser le produit de la science par le biais d'une assistance philosophique dans les programmes scolaires et universitaires, dans les programmes de formation professionnelle et liés au travail, et dans les cadres éducatifs non formels et informels. Dans le monde d'aujourd'hui, nous avons besoin des outils indispensables pour nous aider à absorber l'immense quantité d'informations disponibles et à évaluer ce qui est essentiel et ce qui est périphérique dans notre effort pour résoudre les défis mondiaux. Nous avons besoin d'outils pour nous aider à recadrer les phénomènes et nos choix dans un tableau de plus grande envergure.

Avec une évolution plus récente, la science a commencé à réorganiser sa perspective en acceptant l'idée que l'observateur peut se trouver à l'intérieur du champ observé, et que l'un et l'autre peuvent s'influencer mutuellement. À notre époque, « apprendre à devenir » implique d'abord de retourner l'hypothèse de base du système occidental de la connaissance, selon lequel il ne peut y avoir de transfert de connaissances objectif que si le sujet observateur reste immobile et passif. Ce changement requiert une « métanoïa » (c'est-à-dire un changement transformateur fondamental) pour substituer à cette hypothèse de base un paradigme de la connaissance qui accepte que le sujet soit transformé par le processus de connaissance de l'objet.

Les êtres humains et leur relation à la nature

Pour opérer une reconfiguration radicale de nos paradigmes, il nous faut confronter la complexité de notre temps avec une perspective holistique et trouver des solutions créatives pour réaliser un développement durable. En fin de compte, le futur de la connaissance est indissociable de la connaissance de soi, d'une connaissance qui implique la transformation de soi - la « métañoïa ». (Paoletti et Dotan Ben Soussan, 2019)

À notre époque, les compétences en gestion du changement sont en grande partie de nature stratégique, impliquant une flexibilité mentale et un équilibre émotionnel. Pour orienter le changement, nous avons besoin de la conscience, de la perception de nous-mêmes et du tout – essentiellement de la créativité. Heureusement, l'orientation dont nous avons besoin pour permettre à l'humanité d'évoluer afin de vivre en harmonie avec la planète qui nous abrite a été précisément définie par les Objectifs de développement durable de l'Agenda 2030. Dans ce contexte, « apprendre à devenir » notre potentiel est la nouvelle perspective à appliquer et cela exigera de réaliser des recherches expérimentales au travers de pratiques immersives et d'expériences d'écoute active pour encourager la croissance de la conscience de soi et de la conscience du tout. Les pratiques méditatives nécessaires pour développer cette conscience existent dans le patrimoine de certaines cultures, en particulier de celles qui ne sont pas totalement étrangères au monde occidental. Dans l'Antiquité gréco-romaine, la philosophie n'avait pas pour tâche essentielle de construire ou de présenter un système conceptuel ; les différentes écoles philosophiques avaient plutôt pour règle de transmettre des systèmes de pratiques pour travailler sur soi-même et engendrer une transformation – ces pratiques impliquaient non seulement la pensée, mais aussi l'imagination, la sensibilité et la volonté (Hadot, 2002 ; Mortari, 2019). Aujourd'hui, les pratiques de la méditation peuvent constituer un outil des systèmes éducatifs formels destiné à renforcer les compétences nécessaires pour ancrer l'individu pendant sa traversée des émotions, des perceptions et de la compréhension des défis mondiaux en tant que tout, ainsi que dans sa sensibilisation aux choix disponibles pour le soi et pour le tout.

Nous savons que la neuroplasticité de notre cerveau lui permet d'évoluer en fonction des défis du moment. Pour assurer le futur de l'éducation, nous devons intégrer la connaissance des pratiques qui favorisent la transformation de l'esprit, dont certaines existent déjà sous des formes éducatives reconnues. Le paysage en tant qu'expérience de la nature peut être utilisé pour faire évoluer l'éducation dans ce sens. Le paysage se réfère à la relation de l'humain avec la nature, à notre point de vue sur la nature et aux sentiments qu'elle nous inspire. En ce sens, l'expérience du paysage est aussi une expérience du soi. Dans le monde industrialisé et dans la vie urbaine, l'expérience de la nature est le plus souvent marginale. Dans cet environnement, une expérience immersive dans le paysage, en contact direct avec les forces naturelles, peut avoir un rôle éducatif, non seulement pour développer la prise de conscience écologique, mais aussi comme pratique de perception sensorielle et d'écoute de soi par rapport au tout dont nous faisons partie.

L'expérience du paysage et le contact sensoriel avec la nature sont nécessaires pour pratiquer une connaissance « incarnée ». L'art peut être un outil éducatif efficace à cet effet (voir par exemple, « TeatroNatura - O Thiasos » de Sista Bramini). La recherche neuroscientifique nous enseigne que nos systèmes auditif et visuel ont une préférence innée pour les sons

et les paysages naturels. Il est probable également que le plaisir esthétique joue un rôle dans le traitement de l'information sur le monde, un avantage résultant de notre évolution (Gazzaniga, 2008).

Créer des communautés de connaissances

Michael Jakob (2009) soutient que notre époque est indubitablement « l'ère du paysage », ou plutôt de l'« omni-paysage » étant donné la prépondérance accordée à la perception visuelle caractéristique de ce que l'on appelle la « civilisation de l'image ». La mondialisation permet d'atteindre et d'afficher chaque lieu pour l'offrir à notre appréciation. Dans le monde capitaliste, le paysage devient un objet de consommation alors même que l'expérience du paysage devient de moins en moins directe et authentique.

Le paysage étant aussi l'expression de la relation entre les lieux et les communautés, Joan Nogué (2010) l'associe à l'âme d'un pays. Il stipule que la perte traumatique du sens du lieu peut provoquer un malaise grave chez les individus et dans la société. La nature et la culture sont liées au paysage, l'éthique est associée à l'esthétique, qui est précisément attachée à un paysage spécifique et à sa capacité de manifester et de générer le genre de relation que la communauté entretient avec la nature. Par conséquent, la relation entre les lieux et les communautés est une expression de l'identité culturelle.

L'ère industrielle, puis la mondialisation, ont modifié les pratiques que les communautés avaient établies pour donner un sens au paysage, ce qui affecte la manière de produire les mémoires collectives et les identités territoriales. Avec la mondialisation, les relations des communautés et des individus avec les lieux sont plus complexes que par le passé, définissant ainsi de nouvelles formes d'identités dynamiques et multiples, fluides et croisées. Dans le monde d'aujourd'hui, on assiste à la coexistence de conditions et de caractères engendrés par le paradigme de la modernité, d'autres émergeant du nouveau paradigme écologique. Avec l'impact du processus de déterritorialisation qui a affaibli la relation traditionnelle entre les communautés et les lieux, et avec les effets produits par le processus d'homologation de nombreux terroirs locaux, les signes de nouvelles formes d'agrégation sociale apparaissent. De nouveaux modes d'appartenance ont vu le jour, qui relient les individus simultanément à un nombre accru de lieux et de contextes, à différentes échelles, du local au mondial, sans oublier l'utilisation et la production du territoire.

Il existe de nouvelles formes de relations dans lesquelles des processus identitaires se construisent et où de nouvelles pratiques de dialogue émergent pour générer le sentiment d'un lieu. Cela ouvre une nouvelle perspective et de nouvelles possibilités pour repenser notre relation aux lieux. Ce changement renforce en fin de compte la capacité de maintenir vivante la relation entre les communautés et le paysage, dans un constant renouvellement de l'identité culturelle. La production identitaire devient un projet dynamique et continu qui nous permet de réinterpréter les souvenirs (subjectifs et stratifiés) des lieux afin de puiser dans différentes formes de connaissances – spécialisées ou généralistes. La véritable monnaie d'échange est la connaissance.

Il est possible, conformément à notre mandat de développement durable, d'orienter les transformations actuelles liées aux processus d'identification des identités vers la création

de liens sociaux fondés sur l'échange de connaissances et vers l'écoute et l'appréciation des individus et des groupes. Ces transformations peuvent être appuyées et rendues plus faciles par des pratiques démocratiques plus ouvertes, directes et participatives. Pour atteindre cet objectif, il est utile d'examiner le thème d'une meilleure gestion des connaissances au sein des groupes et des communautés, en tant que compétence stratégique permettant de développer une société de la connaissance qui se réalisera grâce à la contribution de tous (Authier et Lévy, 1992). Pour faciliter sa pleine expression, l'éthique de l'intelligence collective place les individus au même niveau. Elle est fondée sur un modèle d'apprentissage coopératif dans lequel l'échange de connaissances devient une nouvelle forme de lien social, puisque chaque être humain et membre de la communauté est considéré comme une source de savoir pour les autres. En ce sens, la connaissance n'est pas seulement la richesse première du monde contemporain, c'est aussi l'un des lieux de solidarité entre les humains.

Ainsi se crée une « communauté de connaissances » dans laquelle chacun retrouve la responsabilité de « gardien de la connaissance ». Ce paradigme déplace l'accent mis sur le point de vue de la « partie prenante » et change notre façon de contribuer à la connaissance, le but ultime étant de parvenir au développement durable. Pour le futur de l'éducation, il faudra soutenir les pratiques cognitives des groupes et des communautés qui recréent en permanence les valeurs de leur paysage à travers les pratiques d'appréciation culturelle et de reconnaissance symbolique des lieux. De ce point de vue, un système éducatif peut adopter la stratégie de la « narration générative » des paysages pour faciliter les processus individuels et collectifs de découverte de leur propre voie pour améliorer, symboliser et rattacher des souvenirs à des lieux, où se réalisent les co-constructions du sens.

Références

- Authier M. et Lévy P. 1992. *Les arbres de connaissances*. Paris : Éditions La Découverte.
- Gazzaniga M.S. 2008. *Human: the science behind what makes your brain unique*. New York : Harper Collins Publisher.
- Hadot P. 2002. *Exercices spirituels et philosophie antique*. Paris : Éditions Albin Michel.
- Jakob M. 2009. *Le paysage*. Paris : Infolio.
- Mortari L. 2019. *Aver cura di sé*. Milan, Italie : Raffaello Cortina Editore.
- Nogué J. 2010. *Paisatge, territori i societat civil*. València, Espagne : Edicions3i4.
- Paoletti P. et Dotan Ben Soussan T. 2019. *The Sphere Model of Consciousness: From Geometrical to Neuro-Psycho-Educational Perspectives*. Logica Universalis. Springer.
- Pert, C.B. 1997. *Molecules of Emotion. Why you feel the way you feel*. New York : Simon&Schuster.
- Rovelli C. 2014. *La realtà non è come ci appare. La struttura elementare delle cose*. Milan : Raffaello Cortina Editore.

La démocratie du savoir au service de la survie de la planète

Budd Hall et Rajesh Tandon

Chaire UNESCO en recherche communautaire et la responsabilité sociale dans l'enseignement supérieur

Université de Victoria, Canada, et PRIA (société de recherche participative en Asie), Inde

Les auteurs soutiennent que la reconnaissance de la diversité des coutumes et des cultures du savoir, c'est-à-dire la démocratie du savoir, n'est plus seulement un problème de justice culturelle mais qu'elle relève plutôt de la question de la survie de l'humanité sur la planète.

Voici une liste de savoirs qui illustre le fil conducteur du pouvoir de la sagesse expérientielle locale et territoriale :

- ♦ Vers 1910, le Japon a « découvert » les rizières coréennes : près de 1 400 variétés de riz étaient cultivées à différentes saisons, dans différentes zones écologiques.
- ♦ Dans l'Inde ancienne, la médecine ayurvédique a développé une approche holistique corps-esprit-cœur reposant sur les herbes et plantes naturelles.
- ♦ Il y a des milliers d'années, les communautés salish côtières de l'Ouest du Canada ont mis au point de multiples façons de capturer, de stocker et de consommer le saumon.
- ♦ Les communautés pastorales Massai du nord de la Tanzanie ont compris depuis longtemps le rapport qui les lie à la faune sauvage, aux troupeaux de bovins et à l'écologie de la région, ce qui leur a permis de se déplacer sur le territoire et d'y vivre en harmonie.
- ♦ Les communautés autochtones d'Oaxaca, au Mexique, ont préservé la biodiversité des forêts tropicales en adoptant un ensemble de pratiques culturelles qu'elles ont fait évoluer au fil des générations.

Chacun de ces exemples se rapporte à des communautés locales – agriculteurs et groupes autochtones – qui ont mis au point des systèmes de production alimentaire, de médecine et de soins de santé, ainsi que des modes de vie en équilibre avec le reste de la nature. Dans chacune de ces communautés, le savoir considérait le corps, la tête et/ou le cœur de façon intégrée, ou l'esprit en tant que tout.

La dévalorisation et le déclin des systèmes de savoirs locaux

Partout dans le monde, les savoirs que les générations successives ont accumulés par la pratique bénéficiaient à l'ensemble de la communauté locale. Ces connaissances acquises « par l'action » se transmettaient oralement de génération en génération dans les langues maternelles, faisant des Anciens des communautés des « gardiens du savoir ».

Il y a près de cinq cents ans, l'occupation coloniale du monde rayonnant depuis l'Europe s'est accompagnée du développement simultané de la « science moderne ». Ce système scientifique « occidental » dévalorise systématiquement les savoirs locaux existants en les qualifiant de « traditionnels ». Au cours des cinq derniers siècles, la domination sur les territoires et leurs habitants a été entretenue par la destruction des systèmes de savoirs locaux, faisant disparaître progressivement les pratiques culturelles et les langues maternelles locales.

C'est ainsi qu'en faisant reposer principalement les bases de l'éducation « moderne » sur les fondements épistémologiques limités de ce qu'on appelle le « canon occidental » ou « eurocentrique », nous avons favorisé un système de savoirs aux dépens d'autres qui ont été exclus ou poussés à disparaître. Cette injustice culturelle est la source d'une myriade de défis qui menacent la survie même de l'humanité. Pour contribuer à corriger cette inégalité persistante, il faut fonder l'« apprendre à devenir » de demain sur la « démocratie du savoir ».

Corriger l'inégalité des savoirs par la promotion de la diversité

La « démocratie du savoir » implique la reconnaissance de la diversité des systèmes et des cultures de la connaissance. Il s'agit ainsi de favoriser la croissance et la diffusion d'une diversité de langues, de cultures et de pratiques. De la même manière que nous reconnaissons l'importance cruciale de la biodiversité pour la santé de notre planète, il est désormais impératif d'admettre que la diversité des systèmes de connaissances est essentielle à notre survie. La démocratie du savoir reconnaît les avantages épistémologiques des savoirs anciens et territoriaux ainsi que des savoirs des individus repoussés aux marges de nos sociétés. Cela signifie en outre que ce savoir, essentiel à la transformation et aux actions en faveur d'une vie meilleure, devrait être mis à la disposition de tous en tant que bien public et non réservé à un gain privé.

Poussés par la recherche d'une alimentation biologique ou de soins de santé holistiques, nous « redécouvrons » maintenant les praticiens des savoirs marginalisés, tels que les agriculteurs de Corée et de Thaïlande, les guérisseurs de l'Inde et de l'Ouganda, les communautés de pêcheurs, les habitants des forêts et les peuples autochtones. Nous entreprenons d'inverser les conséquences d'un épistémicide qui dure depuis cinq siècles, mais cela ne peut se faire sans une reconnaissance des prémisses de la démocratie du savoir. L'avenir des savoirs pertinents à la coexistence pacifique de l'humanité sur la planète Terre nécessitera une co-construction respectueuse et la cohabitation, aux côtés de la « science moderne », d'une diversité de systèmes de savoirs expérientiels, pratiques, locaux et autochtones.

L'éducation destinée à faciliter l'« apprendre à devenir » des citoyens du futur doit encourager le respect des connaissances, de la langue et de la culture propres à chacun, tout en

acceptant la diversité des systèmes et des pratiques. La valorisation des connaissances propres d'un individu représente de façon critique la pierre angulaire de l'apprentissage de nouvelles connaissances et de nouvelles compétences pour devenir un citoyen du futur.

Intégrer la démocratie du savoir dans les systèmes éducatifs existants

Les principes de la démocratie du savoir pourront s'intégrer facilement aux futurs de l'éducation. C'est une pratique qui se traduit essentiellement par la nécessité d'apprendre à respecter l'apprentissage, que ce soit en classe ou dans la vie quotidienne. Il existe, pour promouvoir la démocratie du savoir au sein des systèmes éducatifs existants, des moyens concrets. En effet, au niveau de l'enseignement primaire, il s'agira de susciter un nouvel élan pour intégrer l'apprentissage interactif dans le monde réel (c'est-à-dire l'apprentissage de la vie). Au niveau du secondaire, les programmes d'enseignement pourront être structurés autour de groupes d'enjeux sociétaux. Dans l'enseignement post-secondaire, l'enseignement et la recherche pourront être directement liés à l'émergence de professionnels et d'experts socialement responsables. Le recours par les étudiants et les enseignants à des méthodologies de recherche participative communautaire pourra encourager à respecter les savoirs locaux et à co-construire la recherche, une approche susceptible de contribuer à la production de solutions pertinentes au niveau local en termes de connaissances, notamment pour les Objectifs de développement durable.

La démocratie du savoir repose sur une perspective visant à intégrer les systèmes formels et les institutions éducatives avec l'apprentissage dans la vie quotidienne. Peut-être sera-t-il plus facile d'apprendre à devenir un citoyen actif si des mesures concrètes sont prises pour estomper les frontières rigides qui existent entre la salle de classe ou le laboratoire d'une part, et la vie quotidienne d'autre part. Il est possible de combiner un apprentissage dans des textes écrits et un apprentissage basé sur les traditions orales du savoir. Les outils cognitifs de la pensée peuvent coexister en toute transparence avec les méthodes affectives axées sur les arts ainsi qu'avec la mise en pratique de compétences. L'être humain pensant, sensible et actif peut aussi nourrir sa capacité d'apprendre par la pensée, par le ressenti et par l'action. Cette perspective intégrée de la démocratie du savoir peut s'avérer fondamentale dans la conception des futurs systèmes et méthodologies dans le domaine de l'éducation.

La perspective de la démocratie du savoir englobe aussi une reconnaissance explicite de la finalité publique de l'éducation. Pour que les futurs de l'éducation puissent promouvoir dans l'avenir un apprentissage universel, il faut envisager l'éducation comme étant au service du public et du bien-être de l'humanité dans son ensemble. Bien que les individus bénéficient effectivement de tous les systèmes d'éducation au moment où ils apprennent à faire, à gagner sa vie et à s'épanouir, le fait d'apprendre à devenir des citoyens actifs de l'humanité impose à l'éducation un but plus holistique. C'est la finalité publique de l'éducation seule qui préparera l'humanité à des futurs durables. L'engagement en faveur de cette finalité publique doit faire partie intégrante de la société et ne doit pas être considéré comme relevant uniquement du domaine des « pédagogues ». Les perspectives et les principes de la démocratie du savoir contribueront à intégrer cet engagement sociétal dans les futurs de l'éducation.

Renforcer la résilience culturelle en apprenant à apprécier le changement et la transformation

Cornelius Holtorf

Chaire UNESCO sur l'avenir du patrimoine
Université de Linné, Suède

L'auteur soutient que l'on peut renforcer la résilience culturelle (la capacité des systèmes culturels à s'accommoder de l'adversité), en ne présentant plus le patrimoine culturel comme un processus de conservation et de perte, mais plutôt comme un processus continu de changement et de transformation. Cette nouvelle perception peut nous aider à apprécier la nature transformationnelle et évolutive du monde – grâce à une compréhension qui nous aidera à gérer les relations entre les sociétés présentes et futures et nous encouragera à nous préparer à différents futurs imaginés.

Notre monde est actuellement traversé en profondeur par un grand nombre d'évolutions majeures qui vont obliger les sociétés humaines à trouver les moyens de s'adapter à de nouvelles conditions qui auront un impact sur la vie de tous. Ces changements sont provoqués par une myriade de phénomènes, notamment les changements climatiques, l'évolution démographique et les mouvements de populations, l'accroissement de la longévité, les progrès technologiques, le développement d'une économie mondialisée et les divisions sociales et culturelles qui se perpétuent ou qui émergent. Bon nombre de ces évolutions ne peuvent pas – et dans certains cas, ne devraient pas – être arrêtées ou maîtrisées, mais certains changements mettent en péril la préservation du patrimoine culturel mondial et peuvent même entraîner la perte d'éléments de ce patrimoine.

En effet, certains sites archéologiques peuvent se retrouver submergés par la montée du niveau des mers ; avec la migration des populations et la propagation d'une culture populaire dans le monde, certaines traditions populaires peuvent tomber dans l'oubli ; des bâtiments historiques peuvent être remplacés par des immeubles d'appartements modernes ; les évolutions technologiques rapides peuvent menacer l'accessibilité de documents précédemment numérisés ; et des sites religieux peuvent être pris volontairement pour cibles dans des conflits culturels sanglants. Ainsi que l'a souligné Giovanni Boccardi, Responsable de l'Unité de préparation et réponse aux situations d'urgence de l'UNESCO, « nous perdrons tôt ou tard la bataille de la préservation des vestiges existants du passé, car rien ne dure éternellement » (2015, p. 93). Il n'en demeure pas moins que l'humain éprouve souvent un profond attachement émotionnel à ce qui lui rappelle le passé.

Accroître la résilience culturelle

Nombreux sont ceux qui restent attachés à un patrimoine culturel qui définit parfois même leur identité, mais beaucoup de changements intervenus à travers le monde ont érodé et continueront d'éroder ce patrimoine. C'est pour cette raison que des institutions d'enseignement sont nécessaires à l'échelle mondiale pour renforcer la résilience des individus, les aider à ne pas sombrer dans le désespoir et à affronter les incertitudes quant à la capacité de l'humain à préserver ce à quoi tant de personnes sont attachées. Mais pour traiter de façon appropriée les défis créés par les processus de transformation contemporains, il ne suffit pas d'anticiper les risques de pertes et de tomber dans le sentimentalisme à propos de ces pertes. Les processus de changement continu exigent une réinvention créative des approches du patrimoine et de nouveaux apprentissages en rapport avec le passé de l'humanité (Turner, 2016).

La résilience est la capacité d'un système ou d'un processus à absorber les perturbations (Folke et al., 2010). Dans le domaine culturel, c'est la capacité d'un système, c'est-à-dire de l'ensemble des processus culturels propres aux communautés pertinentes, à amortir l'adversité, à faire face aux changements et à poursuivre son développement (Holtorf, 2018, p. 639). Un système culturel résilient est plus durable car il a une capacité accrue à se maintenir sur de longues périodes sans que ses fondements soient mis en danger. Nous pouvons aider et renforcer la résilience culturelle en apprenant à accepter et à nous accommoder du changement, de la perte et de la transformation du patrimoine culturel. À l'instar de très rares autres éléments de notre environnement, le patrimoine culturel est l'illustration même de l'importance et de l'impact de changements progressifs dans le temps : il est formé de ce que nous avons hérité du passé, qui a persisté jusqu'à aujourd'hui, qui comporte le détail de l'impact des transformations historiques et de la capacité humaine à s'y adapter. En effet, s'agissant du patrimoine culturel, « la question n'est pas de savoir si quelque chose a disparu en même temps que les époques passées, mais dans quelle mesure ce quelque chose s'est développé et s'est adapté aux nouvelles réalités » (Holtorf, 2018, p. 647).

Apprendre à connaître les changements et les transformations du patrimoine

Dans bien des cas, le patrimoine que nous apprécions et que nous aimons aujourd'hui est l'opposé de la preuve d'une continuité temporelle : c'est une manifestation de l'évolution des interprétations, des valeurs et des utilisations qui se reflète dans des transformations complètes et des adaptations toujours nouvelles, y compris en cas de perte partielle (Holtorf, 2015). Les vestiges du passé illustrent de quelle façon les communautés humaines ont chaque fois imaginé et créé un nouvel avenir pour elles-mêmes, puisant avec créativité dans leur patrimoine et le transformant toujours en quelque chose de nouveau. Apprendre à connaître ces interprétations, ces valeurs et ces utilisations évolutives du patrimoine culturel mondial peut nous aider à abandonner notre perception d'un patrimoine vu uniquement comme un précieux témoignage du passé, devenu précaire dans le monde contemporain, et qu'il faut sauver. Le patrimoine peut tout aussi bien contribuer à l'éducation en montrant l'inéluctabilité d'un changement progressif dans le temps et l'étonnante capacité de l'humanité toute entière à s'adapter et à aller de l'avant. C'est l'une des façons les plus utiles

qu'ait le patrimoine de contribuer à la gestion des relations entre les sociétés actuelles et futures (Holtorf et Högberg, à paraître ; Harrison et al., à paraître).

Concernant le patrimoine, il est nécessaire de changer d'objectif d'apprentissage et de passer de la compréhension des processus passés à une facilitation des adaptations futures. Cette mutation est susceptible de contribuer davantage à la durabilité sociale que de simples réassurances à propos de continuités imaginaires avec le passé, où nous risquons d'être déçus par les conséquences des changements auxquels nous assistons aujourd'hui ou que nous anticipons dans l'avenir. C'est pour cette raison que l'apprentissage des histoires, voire des avenir, des changements complets et des transformations du patrimoine, ainsi qu'une acceptation apaisée de l'idée de la décomposition et de la perte du patrimoine dans le temps seront finalement plus bénéfiques à l'avenir de l'humanité que les efforts visant à améliorer la conservation du patrimoine (DeSilvey, 2017).

L'humanité se trouve aujourd'hui face à une multitude de futurs possibles qui dépendront de nos choix et de nos préférences. Le patrimoine qui rappelle aux individus d'où ils viennent n'offre guère d'indications sur la nature d'un avenir que nous savons incertain. Par contre, apprendre à apprécier l'histoire des interprétations, des valeurs et des utilisations différentes du patrimoine encouragera les communautés à s'adapter de façon créative à leur environnement et à imaginer aujourd'hui leur propre avenir. L'éducation au patrimoine mondial des changements et des transformations a le potentiel d'inspirer confiance dans la surprenante capacité des humains à retravailler leur environnement de manière créative et de s'adapter avec succès à une multitude de circonstances changeantes.

Un patrimoine tourné vers l'avenir

Le patrimoine culturel est l'un des moyens de promouvoir dans la société des changements et des adaptations qui amélioreront la vie des individus confrontés à de nouvelles situations. Cette perspective peut nous aider à renforcer la durabilité culturelle en prenant appui sur le patrimoine. C'est précisément dans ce contexte qu'il faudrait envisager les débats actuels sur la reconstruction, le renouveau et même la réinvention en rapport avec le patrimoine – qu'il s'agisse de la toiture disparue de la cathédrale Notre-Dame de Paris ou des niches qui abritaient les deux statues géantes de Bouddha dans la vallée de Bamiyan en Afghanistan (Holtorf, 2018, p. 642-3). Alors que différentes solutions architecturales sont à l'étude et font l'objet de discussions, dans ces lieux et partout où la conservation du patrimoine a été mise en péril, il est important de se souvenir que le véritable enjeu est de savoir ce que le patrimoine culturel peut apporter de mieux à la future société dont la situation aura changé. Peut-être faut-il quelque chose qui soit différent de ce qui était là auparavant. Dans toute sa riche diversité, le patrimoine culturel se transforme au fil du temps. En apprenant à mieux le comprendre sous cet angle, nous renforcerons notre capacité à adapter les héritages du passé à l'évolution des circonstances, que ce soit aujourd'hui ou dans l'avenir. Il est temps que l'éducation au patrimoine s'intéresse aux évolutions futures et contribue ainsi à bâtir un avenir meilleur pour l'humanité.

Références

- Boccardi, G. 2015. From Mitigation to Adaptation : A New Heritage Paradigm for the Anthropocene. In M.-T. Albert (ed.), *Perceptions of Sustainability in Heritage Studies*. Berlin : De Gruyter, pp. 87-97.
- DeSilvey, C. 2017. *Curated Decay. Heritage Beyond Saving*. Minneapolis : University of Minnesota Press.
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T. et Rockström, J. 2010. Resilience Thinking: Integrating Resilience, Adaptability and Transformability. *Ecology and Society*, Vol. 15, No. 4. <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art20/> (Consulté en juin 2019.)
- Harrison, R., Bartolini, N., Breithoff, E., DeSilvey, C., Holtorf, C., Lyons, A., Macdonald, S., May, S., Morgan, J. et Penrose, S., avec les contributions de Fredheim, H., Högberg, A. et Wollentz, G. 2020 (à paraître). *Heritage Futures. Comparative approaches to natural and cultural heritage practices*. Londres : UCL Press.
- Holtorf, C. 2015. Averting Loss Aversion in Cultural Heritage. *International Journal of Heritage Studies*, Vol. 21, N°4, pp. 405-21.
- Holtorf, C. 2018. Embracing change: how cultural resilience is increased through cultural heritage. *World Archaeology*, Vol. 50, N°4, pp. 639-50.
- Holtorf, C. et Högberg, A. (eds.) 2020 (à paraître). *Cultural Heritage and the Future*. Londres et New York : Routledge.
- Turner, M. 2016. Villes du patrimoine mondial, villes résilientes. *Actes de la Réunion internationale d'experts sur le patrimoine culturel et les communautés résilientes aux catastrophes, dans le cadre de la troisième Conférence mondiale des Nations Unies sur la réduction des risques de catastrophes*, 11-17 mars 2015. Tokyo : Instituts nationaux pour le patrimoine culturel, pp. 158-160.

Une réforme des systèmes éducatifs axée sur la durabilité

Prem Jain

Chaire UNESCO en énergies renouvelables et environnement
Université de Zambie, Zambie

Dans ce document de réflexion, l'auteur plaide en faveur d'une reconfiguration du système éducatif traditionnel qui fera disparaître les frontières entre les disciplines. Il explore la nature de la durabilité et plaide pour une approche multidisciplinaire afin de résoudre les crises mondiales endémiques de notre époque, en particulier le changement climatique.

Le concept de base de la durabilité existe sous différentes formes dans différentes traditions culturelles. En Inde, par exemple, les enfants ont appris dès leur plus jeune âge à économiser les ressources. Le gaspillage de nourriture, sous quelque forme que ce soit, était considéré comme mauvais. De même, le gaspillage de ressources comme l'eau et l'électricité n'était pas autorisé. Les idées de la réutilisation et du recyclage étaient de pratique courante. À l'époque moderne, le concept s'est développé au cours du XXe siècle, avec la prise de conscience de la dégradation de l'environnement et des systèmes essentiels à la survie sur Terre, dégradation due principalement à l'essor des activités économiques et de la croissance démographique. Il a été au cœur du discours intellectuel moderne, avec la publication du rapport de la Commission mondiale sur l'Environnement et le Développement (Brundtland, 1987). Ce rapport a défini le *développement* durable comme étant le moyen « de répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs ». Le recours à des énergies renouvelables en lieu et place d'une consommation excessive de combustibles fossiles (pétrole, charbon et gaz) en est un exemple bien connu.

Définition de la durabilité

Le concept de durabilité ne se limite pas à la seule dégradation de l'environnement, il est également pertinent dans différents secteurs de la vie. Le but primordial de la société humaine est d'assurer le bonheur et le bien-être de tous les humains de la planète, ce qui implique un développement durable dans les domaines de l'environnement, de l'économie, de la société et de la politique. C'est une pratique qui requiert une réflexion de nature systémique ou intégrée (c'est-à-dire la prise en compte de l'impact d'une action sur le tout, dans l'espace et dans le temps). Nous avons un bon exemple de cela en Inde, lorsque chaque année les agriculteurs de l'État de Haryana brûlent les résidus de culture après la récolte. La fumée et la pollution ainsi produites sont transportées dans l'atmosphère jusqu'à la

capitale lointaine de Delhi, où elles provoquent chez les citadins de graves troubles de santé, notamment respiratoires. Le développement économique est un autre exemple : au cours des derniers siècles, le traitement du problème de la pauvreté s'est traduit par une obsession vis-à-vis de la croissance économique et du produit intérieur brut (PIB) des pays. La croissance continue de ces chiffres est devenue un mantra jusqu'à ce que l'on s'aperçoive du fait que la croissance illimitée est impossible (Meadows, 1972). En effet, combinée à l'accroissement démographique, elle épuiserait les ressources limitées de la planète, sans parler de la pollution de l'environnement par les sous-produits de la consommation des ressources qui, si nous ne faisons rien, menace notre existence même.

Outre la durabilité environnementale et économique, la société a besoin de durabilité sociale et politique. Elle doit éviter les troubles sociaux, la violence et les soulèvements. La réduction des inégalités économiques, le respect des droits de l'homme et le maintien de la cohésion sociale sont autant d'objectifs utilisés pour maintenir une stabilité d'ensemble.

L'accent mis sur la séparation des disciplines est générateur de non-durabilité

Les grands philosophes de l'Antiquité pratiquaient une pensée interdisciplinaire. Aristote a été l'un des plus grands philosophes et scientifiques au monde. Léonard de Vinci était doté des talents les plus divers : peinture, architecture, science, musique, mathématiques, génie civil, anatomie, géologie, astronomie et botanique. Toutefois, à cause de l'accroissement du volume de connaissances au cours des derniers siècles, les systèmes éducatifs sont devenus de plus en plus spécialisés et compartimentés, avec la création de disciplines distinctes dans les domaines de la science (biologie, chimie, mathématiques et physique), du droit, de l'économie, de la médecine et de l'agriculture, qui se sont traduites par une croissance verticale rapide des connaissances dans chacune des disciplines, conduisant à l'industrialisation et à la croissance économique. Mais cette expansion s'est faite à un certain coût : on a produit des générations capables de se focaliser sur une discipline à un niveau de détail stupéfiant, produisant de précieuses connaissances et des idées pour le monde, mais cela aussi a eu son coût : nous avons perdu l'approche interdisciplinaire, intégrée et holistique ou approche systémique. Nous connaissons dans le menu détail le mode de fonctionnement de chaque partie d'un système, mais nous n'avons pas compris comment se comporte l'ensemble des pièces de ce système.

L'évolution du climat est le signe d'un flagrant besoin de durabilité

Le changement climatique est un exemple flagrant de l'insoutenabilité qui résulte de cette spécialisation disciplinaire. Depuis le XVIII^e siècle, les combustibles fossiles, vus comme une source d'énergie pratique et à bon marché, sont devenus l'épine dorsale d'une industrialisation rapide. La question n'était guère préoccupante au début, mais l'essor de la croissance économique et l'accroissement démographique, s'accompagnant de la combustion de combustibles fossiles, a entraîné une plus grande accumulation de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Cette chaîne d'événements a commencé à perturber l'équilibre climatique de notre planète, par l'élévation de sa température.

Le changement climatique représente la plus forte menace pour l'environnement/développement qui pèse aujourd'hui sur l'humanité. Comparée aux niveaux préindustriels, la température planétaire s'est élevée d'environ 1,1 °C. Sur une période de 140 ans, c'est-à-dire depuis le début des enregistrements modernes, 18 des 19 années les plus chaudes sur Terre ont eu lieu depuis 2001. Ce réchauffement planétaire provoque déjà des perturbations généralisées des modèles climatiques, avec en particulier l'augmentation de l'intensité et de la fréquence d'événements météorologiques extrêmes tels que vagues de chaleur et même de froid, tempêtes, tornades, inondations et sécheresses.

Compte tenu de la menace grave que fait peser le changement climatique, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a été créé en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) dans le but d'évaluer périodiquement l'état d'avancement de la science du climat et de conseiller les décideurs politiques et les gouvernements du monde. Des représentants gouvernementaux nationaux de haut niveau se réunissent chaque année pour discuter et mettre en œuvre des mesures devant conduire à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique. Le dernier accord de ce type, l'Accord de Paris, stipule que la hausse mondiale de la température doit être contenue à 2 °C au-dessus des niveaux préindustriels et qu'il est nécessaire d'entreprendre des efforts pour limiter la hausse de la température à 1,5 °C (GIEC, 2018). L'Accord vise en outre à renforcer la capacité des pays à faire face aux impacts du changement climatique. Cependant, les engagements pris jusqu'à présent par les gouvernements nationaux se situent bien en deçà de l'objectif d'une hausse de la température planétaire limitée à 2,0 °C, sans parler de l'objectif souhaitable de 1,5 °C. Les conséquences des changements imminents de notre système climatique seront considérables. La hausse du niveau des mer exposera des millions de personnes au risque de migration et, à ce stade, se poursuivront au-delà de 2100, même si le réchauffement climatique est contenu dans l'objectif de 1,5 °C. Certains changements dévastateurs tels que la perte d'écosystèmes peuvent être durables, voire irréversibles, sans parler du fait que ces changements ne semblent pas accompagner de façon linéaire l'élévation de la température, mais qu'ils ont plutôt tendance à s'intensifier plus vite que la température. Un exemple de la rapidité de ce changement est que les superficies présentant un risque de transformation des écosystèmes doubleront entre 1,5 °C et 2,0 °C et malheureusement certains changements irréversibles pourront se produire pour une augmentation de la température planétaire comprise entre 1,5 °C et 2,0 °C. Les changements des modèles agricoles obligeront probablement des millions de personnes à s'adapter en optant pour des cultures de remplacement ou à migrer, ou elles périront.

Une approche multidisciplinaire de l'éducation

L'évolution du climat constitue potentiellement un facteur déstabilisant majeur pour la planète et une menace pour le développement durable. Il est nécessaire d'une part d'engager des efforts accélérés partout dans le monde pour atteindre les objectifs ambitieux visant à atténuer les émissions de gaz à effet de serre et d'autre part d'unir les efforts nécessaires en vue de l'adaptation aux perturbations imminentes. Ces efforts doivent être durables, s'étendant sur des décennies, des siècles ou même des millénaires. Un changement significatif exigera que l'humanité, dans toute sa diversité, s'unisse dans le seul but de

minimiser les dommages causés à la société humaine. La cohérence d'un tel effort ne pourra que résulter de l'introduction de réformes fondamentales dans le système éducatif actuel afin de produire de nouvelles générations ayant des processus de réflexion et un état d'esprit différents. Les générations futures doivent être sensibilisées aux causes du changement climatique et à la souffrance que subiront les êtres humains de certaines régions du monde du fait de leur impact. Elles devront développer suffisamment d'empathie pour affronter ces souffrances et avoir la volonté de s'y attaquer en aidant les personnes touchées à s'adapter aux changements.

Le concept de durabilité devra être intégré au cœur du futur système éducatif, à tous les niveaux, pour l'ancrer solidement dans l'esprit des personnes. Selon les prévisions, la population devrait parvenir à un pic d'environ 10 milliards d'individus d'ici l'an 2100, comparée à son niveau actuel d'environ 7 milliards. Toutefois, les ressources de la planète étant limitées, il est de plus en plus nécessaire que nous apprenions à vivre ensemble, à partager et à consommer les ressources limitées de la Terre de manière durable, équitable et judicieuse, et que nous adoptions des mesures responsables tenant compte de leur impact sur les personnes et sur la planète. L'intégration et l'utilisation du programme de l'UNESCO pour l'éducation en vue du développement durable (EDD) peuvent aider à transmettre les connaissances, les compétences, les attitudes et les valeurs nécessaires à la réalisation d'un avenir durable. Comprendre et vivre la vie, la nature et les systèmes essentiels à la survie sur Terre (air, eau, rivières, océans, sol et biodiversité) est la clé de cette transformation. Dès leur plus jeune âge, les enfants doivent être exposés à la nature pour pouvoir l'apprécier et l'expérimenter de près. Les liens et la connexion avec les systèmes naturels devront être expliqués, démontrés et expérimentés. Il faudra encourager et favoriser davantage la vie en plein air et les activités physiques. Avantage supplémentaire, cela se traduira aussi par un mode de vie plus sain (et durable), nécessaire dans cette ère moderne où les téléphones mobiles et les téléviseurs créent une génération sédentaire, augmentant le risque de maladies liées au mode de vie (tels que le diabète, les maladies cardiaques et l'hypertension).

Les concepts d'unité de la planète, d'égalité de tous les êtres humains et de respect des droits de l'homme devront être inculqués dès le début. La Terre et ses ressources sont un patrimoine commun que tous les êtres humains peuvent partager et chérir, équitablement et également. La nécessité d'une cohésion sociale, politique et environnementale pour le bénéfice et le développement durable de toute l'humanité devra être ancré dans la prochaine génération d'apprenants. Pour réaliser ce changement, il y aura lieu d'adopter des concepts et des connaissances pertinents fournis par différentes cultures et religions.

Le concept de durabilité échappe aux frontières disciplinaires. La croissance économique, entraînant la pollution et la dégradation de l'environnement, exige que les disciplines de l'économie, de la science et des sciences sociales s'unissent pour comprendre et résoudre ce problème. Les informations et les résultats importants qui ressortent des différentes disciplines doivent être intégrés à la pensée humaine. Les dernières recherches en neurosciences ont mis en lumière les raisons pour lesquelles le cerveau pense d'une certaine manière, et qui induisent une certaine apathie face au changement climatique (Duhaime, 2019). Alors même que le cerveau humain est capable de résoudre des problèmes très complexes, il échoue à percevoir les preuves scientifiques accablantes du changement climatique, bien qu'il soit bombardé à chaque instant par ces mêmes faits. C'est parce que

le cerveau est assoiffé de nouveauté et qu'il est câblé pour servir de mécanisme de survie à la recherche de nouvelles solutions dans un monde qui change constamment autour de lui. De telles idées peuvent fournir des moyens d'influencer le cerveau humain dans la bonne direction. Notre système éducatif actuel est actuellement trop compartimenté et il devra donc s'imprégner d'une pensée et d'études multidisciplinaires pour résoudre les problèmes mondiaux. Tandis qu'il faudra encourager les études interdisciplinaires dans divers départements traditionnels, de nouveaux instituts et centres d'études devront être créés pour se concentrer sur une étude axée sur des buts/problèmes, réunissant l'expertise de différentes disciplines pertinentes de ces problèmes.

En fin de compte, un système éducatif réformé, conçu pour assurer l'avenir du développement durable devrait plaider en faveur de ces trois piliers : (i) changement climatique et durabilité ; (ii) étude, activités de plein air, expérience et respect de la vie, de la nature et des systèmes qui assurent notre survie, unité de la planète et des êtres humains et (iii) élargissement du système éducatif et adoption d'une approche multidisciplinaire à tous les niveaux. Si cet élargissement du système éducatif nécessite d'accroître le nombre d'années de scolarité, ainsi soit-il. Il produira une génération plus heureuse, en meilleure santé et en paix avec elle-même et avec la Terre.

Références

- Accord de Paris : <https://unfccc.int/fr/process-and-meetings/the-paris-agreement/l-accord-de-paris>
- Brundtland, G. H. (Présidence). 1987. *Notre avenir à tous – Rapport de la Commission mondiale sur l'Environnement et le Développement*. Oxford : Oxford University Press.
- Duhaime, A. 2019. Our Brains Love New Stuff-and It's Killing the Planet. *Harvard Business Review*, Numéro spécial, pp. 110-111.
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). 2018. *Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels*.
- Meadows, D. H, Randers, D., Jørgen, B.s III, William W. 1972. *The Limits to Growth; A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. New York : Universe Books.

Réinventer le monde par la lecture du paysage

Philippe Poullaouec-Gonidec

Chaire UNESCO en paysage et environnement
Université de Montréal, Canada

L'auteur propose que nous adoptions une « lecture paysagère » d'un lieu qui permettra de réimaginer structurellement nos milieux de vie et d'introduire par le biais de l'éducation des pratiques durables dans les territoires. Cet article est un plaidoyer pour apprendre aux élèves à développer un sentiment d'affinité avec les lieux et les territoires, qui se mueront en un sentiment d'appartenance et une meilleure conservation des ressources culturelles et environnementales de la planète.

Face à la fragilité des écosystèmes planétaires, aux changements climatiques mondiaux, comment réinventer ou comment adapter et promouvoir une éducation qui apporte des réponses viables au bien commun du monde du vivant ? Il y a urgence d'agir, peu importe les régions du monde. Cette question renvoie à nos comportements et aux attitudes de nos sociétés contemporaines où l'expérience aux lieux (aux paysages, à la découverte du monde) constitue un vecteur de plus en plus important et positif pour les nouvelles générations soucieuses elles-mêmes de bien-être et de dialogue et désireuses de refonder du collectif. Il semble ainsi essentiel que nous missions avant tout sur ces valeurs soutenues et partagées entre tous qui constituent un potentiel de reconfiguration pour la démocratie et la cohésion sociale sans perdre de vue que cette attitude doit se focaliser sur l'intergénération des connaissances, des savoirs et des cultures.

L'histoire du voyage, en tant que moyen d'apprendre

La quête de vivre l'expérience des lieux motive ces nouvelles générations. Elle s'inscrit dans un continuum historique qui n'est pas sans rappeler les très lents parcours initiatiques des écrivains/peintres/voyageurs du 19^e siècle qui ont contribué à l'invention des paysages de montagne en Europe et par la suite à l'invention des paysages de la mer. Investir les lieux par les usages et les regards qui contribuent à s'ancrer dans ceux-ci pour changer les perceptions et façonner de nouvelles représentations des territoires et sociétés qui contribueront à réinventer le monde, le préserver, le mettre en valeur et le développer.

Cette expérience aux lieux dont il est question ici n'est pas celle du voyage effréné ou du voyageur aveuglé dans une mobilité débridée en quête de multiplicité d'égoportraits. Cette

expérience que nous voulons promouvoir est celle de l'investissement du corps au territoire, qu'il soit pluriel ou singulier. C'est l'idée du rebranchement inclusif de toutes les composantes humaines et biophysiques d'un espace qui nécessite du temps, voire un engagement patient. Elle peut s'incarner dans notre quotidien urbain ou rural.

Dans nos sociétés de plus en plus nomades où les lieux et modes de vie sont pluriels et fugaces, la superficialité de la connaissance de notre cadre de vie est de mise, d'autant plus que l'urbanisation et l'architecture des villes à travers le monde se banalisent. Nous sommes à l'ère des expressions et des formes architecturales et urbanistiques particulièrement génériques et insipides. Cette situation a pour conséquence de gommer les singularités territoriales, voire ses identités. C'est l'une des conséquences de la mondialisation.

Retrouver notre connaissance des lieux

Dans la foulée de l'ère industrielle, nous avons assisté à des ruptures de connaissances envers des territoires. Les sociétés sont devenues amnésiques de leurs lieux. Avec le temps, leurs mémoires s'étiolent. Face à l'urbanisation effrénée, la lecture des territoires s'avère inintelligible dans la plupart des cas. L'intelligence des lieux se perd à très grande vitesse, pas une région n'y échappe. Le phénomène est planétaire et il s'accroît de jour en jour. Il se révèle notamment dans les drames d'inondations récurrentes que vivent certaines populations riveraines ou littorales face aux changements climatiques que nous vivons actuellement. Le développement de l'urbanisation dans les zones inondables est l'une des illustrations criantes de la méconnaissance des systèmes hydrologiques (et plus largement des écosystèmes) et de la marchandisation du système foncier de ces zones vulnérables dans bien des régions du globe.

Il faut réinvestir l'intelligence envers les lieux pour résoudre de manière durable des problèmes environnementaux locaux et mondiaux. Ce réinvestissement passe par l'éducation et la recherche dans les écoles et les universités. Mais il doit aussi se poursuivre de manière soutenue et intergénérationnelle auprès des élus, des décideurs économiques, des gardiens des savoirs autochtones et des experts.

Il doit être également créatif et inventif. Notre capacité d'émerveillement est sûrement l'un des leviers pour centrer notre regard sur la qualité d'un lieu à préserver ou à mettre en valeur. Nous devons développer notre capacité de lire le territoire et de comprendre son palimpseste. Nous devons imaginer ce qu'il a pu être, ce qu'il est et ce qu'il pourrait être. Nous devons évoquer, le dessiner, l'écrire, le narrer, le conter et le transmettre. Nous devons également nous attacher au lieu pour faire corps avec lui, pour un temps ou pour une vie. Nous manquons de corps à corps avec le territoire où se dévoilerait un univers de sensibilités polysensorielles et affectives.

Ainsi, il s'agit bien de convoquer une lecture paysagère du territoire, soit celle d'une qualification de notre regard. Ce faisant, nous participons à construire des représentations sociales et culturelles pour renouveler notre perspective d'un monde en mutation. De ce point de vue, il n'existe pas de limite puisqu'il s'agit de créativité. Ainsi en paraphrasant le point de vue extrême du célèbre architecte paysagiste Bernard Lassus, on peut faire (ou imaginer) de l'artificiel qui s'approche du naturel ou qui est ressenti comme tel. De tels

propos nous démontrent les interprétations infinies et parfois duales de nos rapports à la nature et à autrui. Ceux-ci sont multiples. C'est une richesse de points de vue que nous devons accepter. Cette diversité est à l'image de notre monde pluriel que nous devons sauvegarder et promouvoir. Elle est l'un des attributs de notre intelligence au lieu. Et par ce fait, elle est un creuset et un levier pour imaginer et apporter des réponses face à des enjeux environnementaux locaux et mondiaux.

Un projet collectif pour réinventer des milieux de vie

L'attitude paysagère que nous évoquons porte en elle l'idée d'un projet collectif puisqu'elle prend également appui sur les aspirations sociales et culturelles que nous projetons d'un lieu. L'idée de paysage comme notion structurante de nos valeurs et de projets liés au territoire est l'un des leviers clés pour accompagner les transformations et les profondes mutations de nos sociétés contemporaines.

Nous devons promouvoir un avenir éducatif propice à l'émerveillement, au développement d'imaginaires diversifiés et partageables du territoire et nos milieux de vie qui contribuent à la mise en paysage d'un futur viable. Et à ce titre, les domaines des arts, des sciences et des lettres y sont conviés par un dialogue interdisciplinaire et interculturel, porteur de sens tout comme à réfléchir à des enseignements ouverts aux valeurs humanistes afin de réinventer le monde.

L'humanisme et les cadres d'éthique environnementale

Vyacheslav Mantatov, Larisa Mantatova et Anastasia Nasibulina

Chaire UNESCO en éthique de l'environnement

East Siberia State University of Technology and Management, Fédération de Russie

Ce document appelle à une réévaluation des sociétés post-industrialisées consuméristes en proposant un retour à la nature, c'est-à-dire à un lien spirituel avec les éléments environnementaux et humains, comme étant la voie vers un avenir durable.

Le principal impératif de l'éducation au développement durable est d'« étudier pour devenir humain », une interprétation selon laquelle c'est là le seul moyen de sauver le monde car, ainsi que l'on dit les sages orientaux : « Un homme détient tous les commencements et toutes les fins. » On admet couramment que la dégradation de l'environnement résulte de l'altération des valeurs humaines, ce qui est le cas en particulier lorsque les ambitions matérielles et consuméristes prennent le pas sur les autres. Dans la société consumériste moderne, les individus s'efforcent de posséder des objets et, ainsi que l'a exprimé Johann Wolfgang von Goethe en son temps, « leur caprice se transforme en frénésie et la frénésie continue de faire rage sans aucune limite » (von Goethe, 1885). La « réticence à posséder » devient un acte moral exceptionnel, digne d'admiration esthétique. Si ce processus de déshumanisation de l'humain se poursuit, aucune technologie convergente ne pourra nous sauver et nous devons donc parvenir à la compréhension que la reconstruction de « l'humanité de l'homme » (c'est-à-dire son ascension spirituelle) est une précondition ontologique fondamentale à un futur durable de l'humanité.

Notre position est décrite dans ce document : nous devons instamment trouver de nouveaux concepts et construire, sur la base d'un nouveau fondement conceptuel, un paradigme novateur de l'éducation au développement durable, fait de nouvelles initiatives civilisationnelles. Nous supposons ici qu'un nouveau concept de l'humanisme faisant appel à l'herméneutique spirituelle peut être ce fondement et qu'il constitue de notre point de vue une alternative à une compréhension technocratique de l'humanisme vue comme incarnant la suprématie de l'homme. Cette nouvelle idée de l'humanisme présuppose le dépassement de l'individualisme égocentrique, du culte de la consommation et de l'atomisme social ; la réalisation de la prédestination cosmique et de la responsabilité de l'homme ; l'évolution de l'homme en tant qu'être spirituel (c'est-à-dire éthique, environnemental, esthétique).

Le développement humain durable exige le passage d'une civilisation matérielle à une civilisation spirituelle

La quintessence de tout nouvel humanisme est une façon d'appréhender le monde. Selon l'herméneutique philosophique, cette compréhension est le « mouvement transcendant », un processus d'expansion de l'horizon conceptuel humain (Heidegger, 1995). Les significations nouvellement acquises construisent de nouvelles conditions et formes d'être au monde en tant qu'homme. Nous observons que l'humanisme technocratique de l'Occident contemporain se soucie excessivement de productivité et de maîtrise de la nature, alors même que l'humanisme spirituel issu d'une tradition philosophique non occidentale met l'accent sur une interaction harmonieuse entre l'homme et la nature et sur une attitude de compassion, d'empathie et de proximité de l'homme avec l'environnement et avec toutes les créatures vivantes sur Terre. C'est en particulier au confucianisme que nous devons en grande partie la création et la consolidation d'une nouvelle compréhension de l'humanisme (Tu, Wei-Ming, 2010). Pour Confucius, le projet de la création humaine s'exprimerait mieux en termes « de continuité et de changements » et de « génération-crédation incessante ». Dans la terminologie de la philosophie politique moderne, c'est exactement le projet du développement humain durable.

Nous considérons que le développement humain durable est un impératif civilisationnel qui exige de passer d'une civilisation matérielle à une civilisation spirituelle (Mantatov, 1998 ; 2016). Au début du XX^e siècle, la plus récente révolution en physique était marquée par l'idée de l'inépuisabilité de l'électron (de la matière) émise par Lénine. Cependant, au début du XXI^e siècle, la nouvelle révolution technologique a soulevé la question de l'inépuisabilité de l'esprit humain créatif. Le développement durable de l'humanité dépend maintenant de notre niveau de maîtrise de l'énergie spirituelle humaine. Dans ce document, nous n'entrerons pas dans le détail de ce thème qui déborde du cadre de notre mandat. Au lieu de cela, nous limiterons la discussion à une formulation herméneutique de la question du renforcement du statut ontologique de l'esprit humain et de la conscience noosphérique.

Lors du 24^e Congrès international de philosophie (Beijing, 2018), une question a été soulevée : « Comment pouvons-nous tendre vers une vie meilleure, si nous ne savons pas où nous allons ? Comment pouvons-nous changer la situation ? » La réponse dialectique et herméneutique à cette question est la suivante : il faudrait restaurer la confiance dans la tradition humaniste et, dans le même temps, expérimenter de nouvelles formes de vie qui soient acceptables pour nous.

Éthique environnementale et paradigme moral et esthétique

Pour orienter la voie que doit prendre le développement humain durable, il nous faut revenir aux origines des traditions humanistes du monde. Nous y rencontrons l'éthique environnementale contenue dans les mythes cosmologiques des Indiens mayas, les légendes africaines, les traités taoïstes, les œuvres d'Homère, l'épopée du roi Geser en Bouriatie-Mongolie et ainsi de suite. Dans tous ces cas, l'ontologie humaine est interprétée en termes d'éthique environnementale, ce qui témoigne d'un profond monisme de la tradition humaniste des peuples du monde. La dialectique explique le mouvement par sa valeur

finale résultant des conditions initiales. Le problème du commencement est le problème du monisme. À cet égard, l'éthique environnementale représente le commencement et la fin de la tradition spirituelle moniste – la manifestation la plus complète du concept d'herméneutique spirituelle de l'humanisme. Nous considérons l'éthique environnementale comme un ensemble d'enseignements philosophiques portant sur des interactions harmonieuses entre l'homme et la nature. La spécificité de l'éthique environnementale en tant que théorie philosophique a trait à ce qu'elle n'est pas seulement un acte de pensée, mais aussi un acte prenant la forme de la mise en œuvre de la pensée.

L'éthique environnementale a pour finalité pragmatique de soutenir la durabilité du système de vie holistique et la conservation de la diversité et de la beauté de tous les écosystèmes de la planète Terre. La vitalité du système de vie holistique est la condition principale de l'existence et de l'intégrité de tous ses éléments constitutifs, y compris de la vie humaine, mais dans le même temps, elle est dépendante de ceux-ci. Une telle perception holistique et dialectique de la nature et de l'homme offre l'espoir d'une meilleure solution au problème du développement durable.

La protection de la nature et de l'homme : un lien inextricable

Reconnaissant la priorité du statut ontologique de l'idée d'homme, l'éthique environnementale affirme simultanément l'idée de dignité morale et la valeur inhérente à la nature. Du point de vue de l'éthique environnementale, la nature n'est pas simplement un objet de l'activité humaine, c'est aussi un sujet de la coévolution de l'homme et de la nature. Par conséquent, elle prend en compte non seulement les intérêts de l'homme, mais aussi le bien-être de la nature. L'aliénation de l'homme par rapport à la nature est une altération de l'idée d'homme. Les intérêts humains d'un être vivant coïncident avec l'intérêt de la conservation de la vie en général. Nous ne devons pas traiter le monde uniquement de notre point de vue d'humains, mais nous devons au contraire étudier et comprendre les points de vue de la nature. L'éthique environnementale va au-delà de l'intérêt étroit accordé à l'existence humaine, en le faisant porter sur la protection de l'ensemble de la nature. La nature est la base de l'existence humaine et sa destruction menace l'existence même de l'humanité. C'est ainsi que protéger la nature revient à protéger l'homme.

Il y a une imbrication des problèmes environnementaux et des problèmes humains ; nous ne pouvons pas dissocier la solution des problèmes environnementaux de celle des problèmes humains, et inversement. Par conséquent, les perspectives humaines et les perspectives de la nature ne doivent pas s'exclure mutuellement. À notre avis, elles peuvent être combinées dans l'horizon esthétique de l'éthique environnementale. Les relations sociales équitables et les relations environnementales harmonieuses sont imbriquées. Elles ont par ailleurs une valeur esthétique : la perfection esthétique de l'homme et de la nature est liée de façon inhérente et unifiée. Ce type d'unité peut être caractérisé comme la beauté partagée de l'existence naturelle et humaine.

L'éthique environnementale déborde de la sphère morale puisque, tout comme l'esthétique, elle est enracinée dans la nature elle-même, contrairement à la morale qui est d'origine sociale et peut être artificielle. À son époque, Lao Tseu y était sensible. L'éthique

environnementale trouve ses origines dans l'esthétique de la nature. Nous pouvons, avec une certaine prudence, exprimer la signification existentielle de l'éthique environnementale par l'impératif suivant : « Construire la vie selon les lois de la beauté, parce que c'est la beauté qui sauvera le monde. » À cet égard, le concept de la « construction d'une belle Chine » est d'un intérêt exceptionnel. Il présuppose la création d'une « personne naturelle au plan esthétique, libre au plan poétique » ainsi que la construction d'une civilisation écologique socialiste. Nous savons aussi qu'en procédant ainsi, la société chinoise est confrontée à de nombreux obstacles et difficultés. Cependant, nous croyons au Tao de l'éco-socialisme chinois puisque l'avenir de la civilisation mondiale en dépend. La Chine est le seul pays qui, à notre connaissance, offre au monde un nouveau modèle civilisationnel fondé sur des principes de développement durable. La voie vers un futur durable de l'humanité passe par les principes de « l'esthétique vivante » et de l'« éthique vivante » .

L'éthique environnementale pour le développement durable est ancrée dans la stratégie éducative de la République de Bouriatie

Du point de vue géoécologique, la République de Bouriatie occupe une place très spécifique en ce sens qu'elle est située dans le bassin du lac Baïkal, un site du Patrimoine mondial de l'UNESCO. Les nationalités et les groupes ethniques de Bouriatie ont bien compris que la protection environnementale du lac Baïkal était leur mission historique. L'éducation morale et esthétique occupe une place centrale dans le système d'éducation au développement durable de la République, fondé sur la sacralisation de l'esthétique de la nature du Baïkal et la vénération de l'épopée héroïque de Geser qui exalte la noblesse et la beauté des actes humains.

Le lac Baïkal est un système écologique et esthétique unique qui suscite un état émotionnel révérencieux chez toute personne capable d'en admirer la beauté et la grandeur. La sacralisation du lac a donné lieu à la création de cours de philosophie sociale, d'histoire de la littérature bouriate, d'études folkloriques, d'écologie sociale, de pédagogie ethnique, de poésie ethnique et de nombreuses autres disciplines. Son principal vecteur est la création d'une attitude respectueuse envers ce patrimoine naturel mondial. La révérence pour la nature sacrée du lac Baïkal est modelée sur la compréhension de la valeur intrinsèque de son écosystème et d'une profonde compréhension de sa signification aux plans scientifique, éthique et esthétique.

La particularité géopolitique de la République de Bouriatie est liée à sa situation au carrefour de plusieurs axes mondiaux : Orient-Occident, Russie-Chine, monde chrétien-monde bouddhiste. Elle a été historiquement un lieu où se sont synthétisées des traditions hétérogènes et où les influences culturelles de l'Europe et de l'Asie se sont cristallisées. Il s'ensuit donc naturellement que les discours de dialectique et d'herméneutique basés sur ce dialogue interculturel jouent un rôle significatif dans l'éducation éthique et esthétique des élèves.

Les discours mythologiques fondés sur l'épopée du roi Geser – un poème qui se déroule sur un millénaire – sont des ressources exceptionnellement précieuses pour enseigner aux élèves l'éthique environnementale. En effet, l'unité de l'homme et de la nature est le motif

que l'on trouve au cœur même de l'épopée qui est spirituelle, esthétique et communicative. Elle offre une représentation saisissante et monumentale des fonctions de la nature, sur un mode plaisant pour les croyances modernes de la coévolution de l'homme et de la nature. Si l'on comprend les idées d'éthique environnementale exprimées dans l'épopée de Geser, il est possible de réaliser les valeurs de la noosphère et du développement durable.

Il convient de noter que la stratégie éducative de la République de Bouriatie repose dans son ensemble sur le modèle noosphérique du développement durable. Le décret portant sur *la conception du passage de la Fédération de Russie au développement durable* déclare que : « Le mouvement de l'humanité vers le développement durable conduira, en dernière analyse, à la formation de la sphère de la raison (noosphère) telle qu'envisagée par V.I. Vernadsky, où les valeurs spirituelles et la connaissance de l'homme vivant en harmonie avec son environnement deviendront la mesure de la richesse nationale et individuelle » (Décret présidentiel n°440, 1996). Le concept de la noosphère est la variante russe de l'idée du « destin commun de l'humanité » et de l'idée du « citoyen de la Terre » -- la principale orientation de valeur qui sous-tend la stratégie du développement durable. Au plus profond de ses racines, le développement durable de la société coïncide avec l'évolution noosphérique ainsi qu'avec la perfection spirituelle et morale de l'homme, enracinée dans les fondements transcendants de l'être et ascendants vers la cosmologie de l'esprit.

Références

- 24e Congrès mondial de philosophie, 2018. Apprendre à être humain. Beijing : Chine
- von Goethe, J. 1885. Faust - première partie et deuxième partie. *Goethe's Works*. Volume II.
- Heidegger, M. 1995. *Critical Heidegger*. Londres et New York: Routledge.
- Mantatov V.V. 1998 et 2000. *Strategiya Razuma: ekologicheskaya etika i ustoychivoe razvitie* [The Strategy of Reason: Environmental Ethics and Sustainable Development]. En deux volumes. Vol. 1, 1998 ; Vol. 2. 2000. Oulan-Oude : Buryat Publishers (en russe).
- Mantatov V.V., Mantatova L.V. 2014 et 2015. *Strategiya Zhizni: filosofskie perspektivy ekologicheskoy etiki* [The Strategy of Life: Philosophical Perspectives of Environmental Ethics]. En deux volumes. Vol 1, 2014 ; Vol. 2, 2015. Oulan-Oude : VSGUTU Press (en russe).
- Mantatov V.V., Mantatova L.V. 2016. *Strategiya chelovechestva: noosfera, informatsionnaya tsivilizatsiya i ustoychivoe razvitie* [The Strategy of Humankind: Noosphere, Informational Civilization and Sustainable Development]. Oulan-Oude : VSGUTU Press (en russe).
- Présidence de la Fédération de Russie, 1996. Conception du passage de la Fédération de Russie au développement durable, décret présidentiel n°440 du 1er avril 1996. Moscou : Fédération de Russie.
- Tu, Wei-Ming. 2010. *The global significance of concrete humanity: Essays on the Confucian discourse in cultural China*. New Delhi : Center for Studies in Civilizations and Munshiram Manoharlal Publishers.

La géologie au service de la société : les sciences de la Terre pour le développement durable

Iain Stewart,

Chaire UNESCO en géosciences et société

Sustainable Earth Institute, Université de Plymouth, Royaume-Uni

Ce document de réflexion suggère que l'étude de la géologie pourrait approfondir notre compréhension du développement durable en tant que science de la Terre. En outre, l'intégration plus poussée de la géologie dans les programmes d'enseignement en tant que domaine d'étude plus significatif produira une génération qui sera consciente de la nécessité d'une stabilité planétaire et de la science qui la sous-tend.

Il y a près de deux siècles et demi, le « père » de la géologie moderne, James Hutton, préfaçait ainsi son traité fondateur sur « La théorie de la Terre » : « *Ce globe de la Terre est un monde habitable, et notre sens de la sagesse de sa formation doit dépendre de son adéquation à cet effet* » (Hutton, 1788).

De nos jours, la plupart d'entre nous appellerait « développement durable » cette préoccupation du bien-être durable de la relation de l'humanité avec la planète et la plupart des géologues soutiennent que les connaissances, l'expérience et l'orientation en géosciences sont essentielles pour relever un grand nombre des enjeux les plus aigus de la société (American Geosciences Institute 2011, Geological Society of London 2014). Notre monde moderne consomme de plus en plus de ressources naturelles et la façon dont nous utilisons ces ressources a commencé à avoir un effet sur notre écosystème, d'une façon plus perceptible et plus irréversible que jamais. Tout cela peut avoir un impact sur notre capacité à maintenir l'économie, à protéger la sécurité nationale et à préserver l'environnement naturel.

La géologie dans le discours sur le développement durable

Malgré la sagesse huttonienne, la plupart des géologues ne s'impliquent que peu, voire pas du tout, dans la science du développement durable et le thème du développement durable figure rarement dans la plupart des programmes d'enseignement de la géologie (Mora 2013). Cet état de fait est d'autant plus surprenant qu'une grande partie de l'élan de réflexion moderne sur la durabilité provient de la reconnaissance que les humains constituent maintenant une force géologique majeure à part entière, suffisamment dominante pour

qu'on leur ait attribué une ère qui leur est propre, l'Anthropocène. Le fait que l'impact cumulé de certains changements anthropiques soit maintenant suffisamment important pour être comparé à des événements du passé géologique signifie que, plus que jamais auparavant, bon nombre des principes centraux de la science de la Terre ont un impact direct sur la société. En cette « ère humaine » naissante, les aspects appliqués de la géologie économique, de la géologie pétrolière, de la géologie de l'ingénierie, de l'hydrogéologie et des géorisques prennent encore plus d'importance, aux côtés des aspects géologiques de la science du climat, de la gestion des terres et de la réduction des risques de catastrophe. À ces préoccupations traditionnelles s'ajoutent des aspects plus nouveaux du développement économique qui puisent dans le capital géologique naturel, comme le géo-patrimoine et le géo-tourisme.

La sous-représentation des géologues dans le discours sur le développement durable est également surprenante étant donné que les géosciences modernes, grâce à plusieurs de leurs attributs, sont bien placées pour apporter des contributions critiques aux questions contemporaines de la durabilité (Stewart 2016, et Gill 2017). En tant que « science du système terrestre » (Maslin et Lewis, 2015), elle est aux prises avec les liens complexes existant entre l'atmosphère, l'hydrosphère, la cryosphère, la biosphère et la lithosphère, procurant une perspective unique sur la planète toute entière. Ce sont ces liens qui ont permis à la Terre de se maintenir en tant que système durable sur des centaines de millions, voire des milliards d'années, recyclant des composantes vitales pour une planète habitable. Les géologues possèdent par conséquent un cadre conceptuel synoptique et temporel précieux pour évaluer la viabilité durable de la Terre pour la vie. En outre, bon nombre des limites inhérentes aux recherches géologiques – caractère incomplet des données, absence de contrôle expérimental, agences opérant de façon trop progressive pour l'observation ou la mesure directe – sont également inhérentes à la science de la durabilité. Enfin, les géologues sont formés à un éventail de compétences spécialisées en résolution de problèmes qui semblent idéales pour ceux qui développent des pratiques environnementales plus durables. En effet, comme le soutiennent Gosselin et al. (2013), « en tant que science historique et interprétative, la géologie peut informer la société sur les interactions dans les systèmes couplés humains-environnement parce que nos compétences et nos aptitudes nous permettent de reconnaître les diverses manifestations de phénomènes à différentes échelles temporelles ».

La géologie en tant que science du développement durable

La nature holistique générale de la géoscience est une autre raison pour laquelle elle est bien adaptée pour aborder les questions de durabilité. La science qui sous-tend la durabilité est apparue au départ comme l'étude des interactions entre les systèmes humains et environnementaux, mais elle a évolué plus récemment pour devenir une science appliquée diversifiée à la recherche d'une action sociétale pour préserver l'intégrité environnementale par l'utilisation et l'application des connaissances scientifiques (Bettencourt et Kaurc 2011). Il est reconnu que « la stratégie scientifique pour relever le défi de trouver les ressources nécessaires pour répondre à des demandes croissantes et pour prévoir et, si possible,

atténuer les impacts négatifs que nous avons sur notre planète doit être de grande ampleur et multidisciplinaire ». (Geological Survey of India 2011). La mise en œuvre de cette stratégie exige que les géologues travaillent sur des projets intégrés avec des ingénieurs et des planificateurs. Cependant, si nous voulons faire face utilement aux menaces sociétales pesant sur une planète écologiquement durable, les géologues devront également collaborer avec des biologistes, des zoologues, des écologistes, des agronomes et des scientifiques de l'environnement.

Ces collaborations interdisciplinaires font déjà partie intégrante de la science moderne du système terrestre. Ce qui est beaucoup moins largement accepté, cependant, c'est l'affirmation selon laquelle, pour apprécier pleinement les subtilités et les nuances des relations humains-environnement contemporaines, les géoscientifiques devront également puiser dans les sciences sociales, en particulier les sciences humaines et comportementales telles que la géographie, l'anthropologie, la psychologie et la sociologie. C'est parce que, dans le contexte des nombreux problèmes géoscientifiques qui mettent à l'épreuve la société, ce n'est pas un manque de compréhension géologique elle-même qui pose problème, mais plutôt notre capacité à transmettre nos connaissances géoscientifiques à ces groupes de « parties prenantes » qui, de notre point de vue, en ont le plus besoin. Ces groupes peuvent être les responsables politiques, les autorités civiles, les chefs d'entreprise, les médias ou le grand public, mais trop souvent, la ligne de front de l'engagement sociétal est un champ de bataille d'informations complexes, chaotiques et contestées dans lequel les préoccupations scientifiques se fondent et se perdent dans des préoccupations sociales, économiques, politiques plus larges. Les spécialistes des sciences sociales reconnaissent ce dilemme depuis des décennies et ils ont élaboré des méthodologies et des stratégies pour démêler les attitudes, les motivations et les perceptions du public sur les questions scientifiques et technologiques.

Intégration des géosciences dans l'éducation

Le développement d'une « géoscience durable » et la communication de son importance exigent une intégration significative de la géologie dans l'éducation et le développement professionnel (Stewart, 2016). Après tout, le but ultime est bien de préparer une main-d'œuvre et des citoyens capables de relever les défis qui s'annoncent pour la société, liés à l'environnement et aux ressources. Une dimension importante de cette formation est de s'assurer que nos géoscientifiques émergents comprennent les implications éthiques découlant de leur pratique professionnelle. C'est parce que, de plus en plus, la société se tournera vers les géosciences non seulement pour qu'elles lui fournissent des ressources durables (Lambert 2001), mais aussi pour résoudre l'impact des projets de développement sur l'environnement, la gravité des aléas naturels et la santé humaine.

L'intégration de la durabilité dans les programmes d'enseignement des sciences de la Terre et dans la formation pour le développement professionnel semble essentielle à l'émergence d'une nouvelle génération de géoprofessionnels bien versés dans la compréhension et la résolution des questions de durabilité.

Références

- American Geosciences Institute 2011. *Critical Needs for the Twenty-first Century: The Role of the Geosciences*.
- Bettencourt, L.M.A. et Kaurc, J., 2011, Evolution and structure of sustainability science: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* (PNAS), v. 108, p. 19,540–19,545, doi: 10.1073/pnas.1102712108.
- Geological Society of London 2014. *Geology for Society*, www.geolsoc.org.uk/geology-for-society
- Gosselin, D., Manduca, C., Bralower, T., Mogk, D. 2013. Transforming the Teaching of Geoscience and Sustainability. *Eos*, Vol. 94, n°25, 221–222.
- Lambert, I.B. 2001. Mining and sustainable development: considerations for minerals supply. *Natural Resources Forum*, Vol 25, n°4, 275–284.
- Maslin, M.A. et Lewis, S.I. 2015. Anthropocène: système terrestre, changements de paradigme géologique, philosophique et politique. *The Anthropocene Review*, 2 (2) 108-116
- Mora, G. 2013. The Need for Geologists in Sustainable Development. *GSA Today*.
- Stewart, I.S. 2016. Sustainable geoscience. *Nature Geoscience*, 9 (avril), 262.
- Stewart, I. S., & Gill, J.C. 2017. Social Geology - integrating Earth science into sustainable development. *Proceedings of the Geologists' Association*, 128(2), 165-172.

Renforcer notre lien avec la nature pour créer des citoyens de la Terre

Liette Vasseur et Christine Daigle

Chaire UNESCO en durabilité communautaire : du local au mondial
Université Brock, Canada

Les auteures expliquent les dangers du consumérisme rampant et tentent d'expliquer pourquoi les humains sont en leur grande majorité déconnectés des réalités de notre planète qui s'appauvrit et n'agissent pas pour susciter un changement qui assurerait un avenir plus durable. Elles soutiennent que l'éducation au développement durable jouera un rôle essentiel dans la transformation des citoyens de notre Terre afin qu'ils assument pleinement leur rôle de gardiens de l'environnement.

Les Objectifs de développement durable adoptés en 2015 incitent à des transformations socio-économiques tout en protégeant l'environnement, mais les gouvernements, les entreprises et les citoyens tardent à répondre à cet appel en faveur de changements transformationnels qui réduiront de façon significative la dégradation de l'environnement. La plupart sont conscients du fait que le mode de vie actuel est insoutenable, mais ils sont très peu nombreux à vouloir s'engager dans des changements radicaux, optant plutôt pour un statu quo privilégiant la croissance économique et le profit. Tout changement de mode de vie, en particulier dans les pays industrialisés, représente aussi un obstacle, car les individus sont dans l'ensemble plutôt à l'aise dans leur mode de vie actuel.

Quelles sont les raisons de cette inaction ? Les scientifiques qui travaillent sur la durabilité y réfléchissent depuis longtemps et ils ont proposé des réponses principalement axées sur le monde extérieur que constituent les structures socio-économiques, le progrès technologique et/ou les politiques. Nous affirmons cependant que les changements doivent être de nature plus fondamentale. Ainsi que l'affirme James Gustave Speth, « les pires problèmes pour l'environnement sont l'égoïsme, la cupidité et l'apathie... et pour les régler, il faudrait une transformation spirituelle et culturelle. » Pour ce faire, il faut que nous changions les mentalités des citoyens et leur vision actuelle du monde, qui est matérialiste et purement économique. Nous reconnaissons qu'une grande part de la population mondiale continue de lutter pour sa survie et ainsi n'est donc pas en mesure de participer à ce mode de vie. Cependant nous soutenons que leur sort dépend ultimement de l'état d'esprit matérialiste qui est le moteur du consumérisme et des activités économiques qui dominent la pensée de ceux qui occupent des postes de pouvoir dans le domaine des affaires et de la politique. Tant que la consommation et la croissance seront les principes guidant les décideurs au pouvoir, il n'y aura pas de changement transformationnel significatif.

Un rapport déconnecté entre l'être humain et la nature

L'importance accrue accordée à la croissance économique et au consumérisme a amplifié la déconnexion entre l'être humain et la nature. L'intensification des progrès technologiques et de l'industrialisation a conduit à une croyance préjudiciable, selon laquelle nous sommes capables de résoudre tous les problèmes auxquels nous sommes confrontés – que ce soit la déforestation, la désertification, l'érosion des sols, les changements climatiques, etc. – par la science et la technologie. Notre foi en nos capacités technologiques et notre savoir-faire scientifique nous conduit à croire que nous n'avons pas à nous soucier de l'état de santé actuel de nos écosystèmes. Cette foi aveugle est dangereuse car elle nous conduit à négliger les actions concrètes que nous pourrions entreprendre dès maintenant pour limiter l'escalade des problèmes existants et l'apparition de nouveaux problèmes.

En mai 2019, le projet de rapport de la Plate-forme intergouvernementale scientifique et politique des Nations Unies sur la biodiversité et les services écosystémiques, intitulé *Rapport sur l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques*, a attiré l'attention des médias. Des affirmations comme « Un million d'espèces sont menacées d'extinction » ont fait les gros titres. Aussi choquantes qu'aient été les données du rapport pour les médias et le grand public, leur effet a toutefois été éphémère. Quelques jours plus tard, le message avait perdu de son impact et les médias étaient passés à autre chose. Les gens ont repris le cours normal de leur vie et de leurs préoccupations. La plupart des individus ressentent une déconnexion entre l'humain et la nature qui, combinée aux soucis pratiques de la vie quotidienne, nous amène à négliger l'ampleur de la crise à laquelle le rapport nous a alertés. La plupart des individus ne sont pas en mesure d'apprécier les fonctions essentielles que jouent dans leur vie la biodiversité et l'environnement naturel et de saisir à quel point leur bien-être est directement affecté par la dégradation des écosystèmes.

Quelle est la cause de cette déconnexion alarmante ? De nombreux facteurs entrent en jeu, l'un des plus importants étant la vie matérialiste qu'entretiennent les réseaux sociaux, avec les pressions pour consommer plus. La croyance forte selon laquelle seule une vie guidée par le consumérisme et la croissance économique est la seule qui vaille la peine est ancrée dans nos systèmes de valeurs, partagés par nos familles et amis et enracinés dans les sociétés industrialisées. Nous prêtons foi à la conviction que l'accroissement de la richesse économique est synonyme de plus de pouvoir et par conséquent d'un statut social plus élevé. Dès notre plus jeune âge, nous apprenons très vite à satisfaire nos besoins. Les premiers besoins que les enfants apprennent à satisfaire sont rudimentaires, se rapportant à la survie comme la nourriture et le logement. Cependant, les enfants entrent rapidement dans le giron du consumérisme et des besoins non fondamentaux comme le fait d'avoir les meilleurs jouets et toute possession susceptible de leur plaire. Les familles s'efforcent autant que possible de satisfaire ces besoins, mais sitôt que les enfants commencent à entrer en relation les uns avec les autres et vont à l'école, leur demande s'accroît car ils comparent leurs biens à ceux de leurs pairs et la cupidité, l'individualisme et le matérialisme deviennent ainsi rapidement les principes qui dirigent leur propre monde. Ces enfants adoptent des attitudes, des mentalités et des comportements dont ils auront ensuite du mal à se débarrasser. À moins que les enfants apprennent à un âge précoce à valoriser le monde naturel plutôt que les biens matériels, il deviendra de plus en plus difficile de défaire les dommages causés par le consumérisme et de remodeler réellement leur appréciation et la valeur de leur rapport

à la nature. Nous devons redécouvrir des modes d'engagement avec la nature qui ne soient pas purement fondés sur son exploitation et qui nourrissent notre connexion avec les écosystèmes de la Terre dans lesquels nous vivons. Dans cette entreprise, l'éducation est fondamentale pour transformer la voie actuelle qui conduit à la destruction.

Devenir les acteurs d'un changement transformationnel

La question est pressante : étant donné que l'acquisition des croyances et des valeurs fondamentales se fait tôt dans la vie, comment changer les mentalités et les valeurs actuelles afin d'éviter d'épuiser la capacité de la planète à nous soutenir ? La réponse est dans l'éducation pour tous, et surtout dès le plus jeune âge. Nous soutenons que sans une nouvelle façon d'éduquer les enfants, tout en essayant de changer les attitudes des personnes plus âgées par l'apprentissage tout au long de la vie, il est tout à fait incertain que nous parvenions à mettre en œuvre des changements significatifs. Nous avons besoin d'une nouvelle approche éducative qui se concentre sur la nature, sur notre place dans la nature et sur la prise de conscience des interrelations entre tous les organismes vivants. Les programmes d'enseignement et les activités d'apprentissage doivent être élaborés dans ce sens et tendre vers cet objectif.

Comme l'ont reconnu Leicht et al., « l'éducation doit évoluer afin de fournir aux apprenants les connaissances, les compétences, les valeurs et les attitudes qui leur donnent les moyens de contribuer au développement durable. » (Leicht et al., 2018, p. 7). Cette voie est cependant jalonnée d'obstacles qu'il faut éliminer en priorité. Les enseignants reçoivent leur formation dans des établissements d'enseignement post-secondaire où l'accent est rarement mis sur une réflexion à propos de leur propre mode de vie et de leurs valeurs, ainsi que des liens fondamentaux qui relient les êtres humains à la nature. La plupart des systèmes actuels privilégient au contraire les technologies et leur utilisation, sans beaucoup s'appesantir sur la signification de la techno-dépendance et sur les dangers de notre dépendance excessive vis-à-vis des technologies. Malheureusement, si les enseignants eux-mêmes ne réapprennent pas leur lien avec la nature et n'optent pas pour un usage de la pédagogie qui améliore l'expérience des enfants en termes de connexion à la nature et d'apprentissage du monde actuel, il est possible que ces changements n'arrivent pas assez vite. Pour transformer efficacement le système éducatif, les enseignants devront modifier leur pratique pédagogique, leur pédagogie et même la façon dont ils guident les élèves à interagir avec le cadre scolaire et avec l'environnement en général. La formation de la nouvelle génération d'enseignants doit être complètement différente. Pour ce faire, les établissements d'enseignement post-secondaire ne doivent pas se contenter d'apporter quelques légères modifications à leur programme d'enseignement actuel pour tenir compte du rapport avec la nature et ils doivent appeler à une transformation radicale de la façon dont les enseignants sont formés, en ajoutant des cours dans des matières comme l'environnement et une prise de conscience mondiale destinée à encourager une bonne intendance environnementale.

À cause des normes et réglementations actuelles, il est rare que les enfants sortent afin de se connecter à leur environnement et comprendre leur rapport avec la nature et leur dépendance vis-à-vis de celle-ci. Bien qu'un tel changement puisse sembler difficile à mettre en œuvre en milieu urbain, il est possible d'adopter bon nombre de modes d'enseignement

alternatifs, comme l'introduction de la nature en classe ou les classes vertes transplantées. Le simple accès au monde extérieur peut en soi ne pas suffire pour susciter des changements dans les attitudes, d'où la nécessité d'intégrer d'autres activités ayant pour but d'accroître l'intérêt et l'engagement des élèves et l'intendance de l'environnement. En effet, « il existe une différence importante entre le manque d'expérience de la nature (la réduction du temps passé dans la nature) et les faibles niveaux de connectivité (la construction psychologique) » (Ernst et Theimer, 2011, p. 595). Nous soutenons que les deux sont nécessaires pour engendrer des changements transformationnels.

Devenir des citoyens de la Terre

L'éducation étant considérée comme un bien public, elle a été initialement confiée principalement à la compétence de l'État. Cependant, étant donné la diversification accrue des systèmes éducatifs (ex. enseignement privé, scolarisation à domicile), le moment est peut-être venu de repenser l'éducation en tant que bien commun (UNESCO, 2015). Dans ces conditions, chacun d'entre nous a un rôle à jouer et partage la responsabilité de l'apprentissage et de l'éducation pour le bien commun de la planète. « [L'éducation au développement durable] ne s'arrête pas aux portes des écoles ; elle s'applique à tous les niveaux de l'éducation formelle, non formelle et informelle et fait partie intégrante de l'apprentissage tout au long de la vie » (Leicht et al., 2018, p. 8). Cette constatation doit aussi s'appliquer aux médias. Pour la plupart des individus, en effet, la nature n'est pas vécue directement, elle l'est au travers d'une médiatisation. La couverture médiatique des catastrophes naturelles présente souvent la nature comme une menace et les documentaires sur la nature la dépeignent souvent comme éloignée et même étrangère aux humains que nous sommes. Les médias ont par conséquent un immense rôle à jouer dans la transformation de notre façon de penser et dans la valorisation de la nature. « La déconnexion commence de bonne heure » fait valoir Weston. « Dans une enquête récente menée auprès d'élèves de cinquième et de sixième année aux États-Unis, 53 % des enfants ont indiqué que les médias constituaient leur principale source d'apprentissage au sujet de la nature, 31 % ont cité l'école et seulement 9 % ont cité l'apprentissage à la maison et une expérience réelle dehors » (1999, p. 172). Bien que cette enquête et ses chiffres soient quelque peu datés, il n'existe aucune preuve indiscutable qu'un changement majeur ait eu lieu. L'appel lancé par Weston à poursuivre des expériences directes avec la nature, est d'autant plus pressants maintenant.

Malheureusement, l'éducation en vue du développement durable (EDD) est souvent fondée sur une sensibilisation accrue aux questions de durabilité, dans l'espoir que les individus changent de comportement. Dans le même temps, les partisans d'une plus grande sensibilisation à l'environnement tendent à suivre le modèle traditionnel de la croissance qui met en avant le terme de « consommation verte » sans rien changer aux mécanismes actuels du marché. Le découplage entre d'une part le bien-être et la qualité de vie et d'autre part le consumérisme rampant actuel nécessitera que soit entrepris un effort monumental et que l'engagement soit pris d'éduquer réellement à la relation humain-nature par le développement d'une présence attentive et d'un développement spirituel. Essentiellement, cela appelle à une analyse critique et à une révision, qui sont indispensables, des normes socio-économiques actuelles. Les programmes d'EDD doivent accepter le fait que le paradigme traditionnel de la croissance ne peut pas continuer. Nous soutenons que ceci

devra être fondé sur une approche éducative radicalement transformée.

Ces changements transformationnels exigent que l'on repense la totalité du système éducatif, de l'enseignement préscolaire à l'apprentissage tout au long de la vie, et que l'on veille à ce que l'équité intra- et intergénérationnelle soit ancrée dans des valeurs et des mentalités qui ne perpétuent pas le consumérisme traditionnel fondé sur une croissance économique infinie, le principe directeur qui a été le nôtre jusqu'à présent. En effet, nous n'avons qu'une seule planète Terre, avec des ressources limitées, et une croissance infinie est une impossibilité. L'intendance environnementale est la responsabilité de tous, des plus jeunes aux plus âgés. En adoptant une nouvelle approche éducative, nous pouvons contribuer à éliminer les conflits intergénérationnels potentiels et les points de vue individualistes, au fur et à mesure que les gens acquerront une nouvelle appréciation et une nouvelle compréhension de leur rapport à la nature. Devenir véritablement des citoyens responsables de la Terre signifie transformer le « je » en « nous avec la nature ».

Références

- Ernst, J. et Theimer, S. 2011. Evaluating the effects of environmental education programming on connectedness to nature. *Environmental Education Research*, Vol. 17, pp. 577-598.
- Leicht, A., J. Heiss et W.J. Byun. 2018. Introduction. In A. Leicht, J. Heiss, and W.J. Byun (eds.), *Enjeux et tendances de l'éducation en vue du développement durable*. Paris : UNESCO, pp. 7-15.
- UNESCO. 2015. *Repenser l'éducation : Vers un bien public mondial ?* Paris : UNESCO.
- Weston, A. 1999. Epilogue: Going on. In A. Weston (ed.), *An Invitation to Environmental Philosophy*. Oxford : Oxford University Press, pp. 169-196.



2. Citoyenneté responsable

Préparer une génération en paix avec elle-même et avec la Terre

L'apprentissage participatif comme processus de socialisation au service de la paix mondiale

Helena Águeda Marujo

Chaire UNESCO en éducation pour la durabilité de la paix mondiale
Université de Lisbonne, Portugal

Ce document décrit le processus de socialisation de l'éducation au service de la paix mondiale fondé sur l'apprentissage participatif. Il fait valoir que l'accent mis dans l'éducation sur la reconnaissance, le renforcement et le développement des « relations de réciprocité » entre l'individu et la société, la planète et le monde en général, aidera les futurs apprenants à devenir selon un processus répondant à leurs aspirations individuelles, dans le respect des valeurs éthiques pour le bien public commun.

L'éducation est un acte dynamique fait de subtilités, de nuances et même de mystères qui sont schématisés par la culture et la société. C'est une grande vocation civique dont le but est non seulement celui d'un accomplissement privé, mais aussi d'une contribution publique et de l'exercice de valeurs partagées. Quel que soit le milieu, l'apprentissage et l'enseignement, formels et informels, ne sont pas des biens rationnels décontextualisés, insulaires, non pollués, singuliers et individuels comme le prétend le paradigme de l'éducation conventionnelle. Celle-ci, dans sa conceptualisation, crée une coupure – à l'intérieur même de l'individu, entre les individus et la connaissance, entre la connaissance « pure » et la pratique, dans les domaines de la connaissance et entre l'éducation et le bien commun. Négligeant la réciprocité, elle a le pouvoir d'entretenir une société asociale et égoïste, un processus où tous les liens avec les vertus civiques sont dangereusement dissous. Par conséquent, l'accomplissement personnel ne devrait pas être le seul but et l'unique centre de la réussite éducative, mais l'éducation devrait plutôt être comprise comme le principal moyen de favoriser l'établissement des liens significatifs propices au bonheur public et à la paix mondiale. Lorsque ces éléments sont pris en compte dans nos aspirations, *les futurs de l'éducation* sont fondés sur un apprentissage participatif et sur la réalisation de valeurs mondiales durables au moment que nous entrons dans une nouvelle ère d'intérêt pour la dimension interpersonnelle de l'éducation.

L'apprentissage participatif déconstruit la hiérarchie entre l'enseignant et l'élève

L'apprentissage participatif implique une forme d'enseignement où le partage d'idées permet aux individus impliqués (élèves, professeurs, mentors, membres de la famille, personnel, communauté) d'apprendre les uns des autres et de créer ensemble le monde de l'apprentissage et de l'enseignement. Vu sous cet angle, l'apprentissage n'est plus un moyen pour atteindre une fin, il est une fin en soi. Dans l'approche relationnelle, nous voyons l'éducation comme un processus fondé sur un dialogue qui déconstruit la hiérarchie au sein de la relation conventionnelle d'enseignement et d'apprentissage et qui encourage des pratiques plus collaboratives et interactives.

Dans les pratiques éducatives actuelles, la hiérarchie est constamment mise en avant, que ce soit par le biais de la notation, du suivi, de l'évaluation, de la discipline ou d'autres évaluations qui prennent le pas sur la relation entre l'enseignant, l'élève, les stagiaires et les autres parties prenantes. Souvent, les élèves ne parviennent pas à transposer dans la vie réelle les connaissances qu'ils ont acquises car ils sont aliénés par le processus éducatif. Le poids du contenu et de l'évaluation des performances qui pèse sur la relation engendre souvent une démotivation, de l'anxiété et une aliénation. Les enseignants, les mentors et les instructeurs se sentent impuissants et découragés d'aller au-delà du programme d'enseignement ou des procédures traditionnelles imposées. Le processus actuel ne sert donc qu'à encourager une culture civique destructrice.

L'apprentissage participatif, quant à lui, met plutôt l'accent sur des relations de soutien et sur des expériences d'apprentissage partagées (et parfois conflictuelles) qui font des élèves et des stagiaires des participants actifs à la création et à la découverte de leur moi unique, des récits et des pratiques des autres et de leur rôle dans un monde bienveillant. Ainsi, cette approche vise en fin de compte à découvrir le « nous » tout en « devenant soi » dans une relation où la création d'un sens personnel et collectif co-construit est essentielle.

Apprendre à devenir requiert l'établissement de relations mutuelles significatives

L'individu ne doit pas être coupé du monde qu'on lui enseigne, ni séparé de ses expériences affectives. Que ce soit au plan culturel, politique, idéologique ou historique, le savoir ne doit pas être décontextualisé ou déshumanisé. Au fond, les hiérarchies qui encouragent dans le domaine éducatif l'instauration d'un ordre strict entre les êtres humains ne servent pas nos exigences sociales pressantes pour un leadership digne, un avenir durable, l'équité et la justice. Certes, il y a peut-être encore un lieu et un temps pour un modèle axé sur l'enseignant, mais il est essentiel d'aller vers une approche d'apprentissage participatif pour construire une éducation holistique plus active et non réductrice.

L'apprentissage participatif procure aussi d'autres avantages, par la constitution de réseaux de soutien en classe où l'affection, la confiance, la bienveillance, la compassion, l'authenticité, le soutien mutuel, la permission d'être vulnérable et la promotion de l'interdépendance sont essentielles. Des relations mutuelles positives, fortes, réciproques et significatives entre

toutes les parties prenantes peuvent offrir à l'apprenant un contexte qui lui montre à quoi ressemblent des relations fructueuses et saines, ainsi qu'une base émotionnelle et sociale allant dans le sens d'une éducation de qualité et d'une meilleure société. La (re)connexion au soi et aux autres, qui devrait être une priorité dans notre monde actuel, constitue l'un des outils les plus puissants de l'éducation – surtout si nous voulons construire une société soucieuse de la paix mondiale.

La paix mondiale par l'apprentissage participatif

La paix mondiale et la durabilité sont ainsi mises en opposition avec les versions privatisées et consuméristes actuelles du « bonheur ». Jean-Jacques Rousseau invoquait la notion de « bonheur public » pour faire la distinction entre la libre participation du citoyen aux questions politiques, et les plaisirs naturels des êtres humains et le bonheur fondé uniquement sur l'intérêt personnel. Le bonheur implique invariablement des relations interpersonnelles et l'expérience de la réciprocité.

Lorsque l'éducation laisse une place au dialogue, à l'interaction et à la création de valeurs partagées, nous pouvons y gagner quelque chose de vraiment précieux. Aristote déclarait que la richesse, la santé et d'autres biens sont simplement des moyens de réaliser un épanouissement (eudémonie, c'est-à-dire le bonheur ou le bien-être), qui ne peut être atteint qu'indirectement par la pratique de vertus relationnelles ayant une valeur intrinsèque, telles que l'amitié, la bienveillance, la sympathie et la participation à la vie civique. Ces vertus ne peuvent rester exclues de l'éducation si nous souhaitons l'avènement de la paix mondiale

Il n'y a pas de bonheur qui ne soit pas connu de la société et il n'y a pas de société sans vertus civiles et sans amour intentionnel pour le bien public. Les biens relationnels « qui ne peuvent pas être produits, consommés ou acquis par un individu isolé parce qu'ils ne peuvent exister que dans l'interaction avec autrui et qu'il ne peut en bénéficier que dans le partage avec autrui » mettent en avant le rôle de la réalisation du potentiel d'un individu, mais seulement lorsque ce potentiel est aligné avec la réciprocité, la confiance, l'équité, l'appréciation, l'estime, un dialogue ouvert véritable et d'autres facettes interpersonnelles (Bruni, 2006, p. 124). Par conséquent, l'éducation au service du bonheur public va au-delà du conceptuel et du physique, elle investit aussi le domaine moral et civique. Elle implique la culture d'une éthique de bienveillance et de vie vécue comme une quête morale, un désir de bonté qui transcende la soif de grandeur nationaliste ou d'excellence individuelle ou isolée. Dans cet esprit, nous suggérons que la réciprocité et la participation à l'éducation sont de nouvelles orientations nécessaires pour le bien commun, la vie publique, l'harmonie publique, l'équité, un monde durable et, en fin de compte, la paix mondiale.

Références

Bruni, B. 2006. *Civil Happiness: Economics and Human Flourishing in Historical Perspective*. New York : Routledge.

Intégrer la philosophie à l'éducation dès les premières années d'enseignement

Edwige Chirouter

Chaire UNESCO : Pratiques de la philosophie avec les enfants
Université de Nantes, France

L'auteure avance que l'enseignement de la philosophie dès le plus jeune âge contribuera à instiller les valeurs d'empathie et d'ouverture, ce qui aidera à façonner des citoyens du monde conscients et respectueux de la diversité des opinions, des idées et des façons d'être dans le monde.

L'actualité tragique des attentats et la montée des populismes alertent toutes les autorités publiques démocratiques sur la nécessité d'éduquer dès le plus jeune âge les futurs citoyens et citoyennes à l'esprit critique, aux valeurs humanistes, à l'égalité entre les hommes et les femmes, à la nécessité d'un dialogue apaisé et respectueux entre toutes les cultures. Une démocratie demande à ses citoyens l'ouverture, la bienveillance, l'indépendance d'esprit, qualités qui ne peuvent être obtenues que par l'acquisition de capacités critiques et empathiques. Or, ces capacités sont essentiellement développées par les Arts et les Humanités, ou plus exactement par une certaine pratique des Humanités, la philosophie, non pas seulement la transmission de contenus caractéristiques d'une culture, mais par une pratique intellectuelle collective, formatrice des émotions par la diversité et l'intensité des expériences. La pratique de la philosophie avec les enfants (de 4 à 18 ans) – qui se développe partout dans le monde de façon expérimentale depuis plus de quarante ans – peut répondre à cette nécessité.

L'abandon de la philosophie dans l'enseignement entrave les sociétés démocratiques

Les enjeux de la démocratisation de l'enseignement de la philosophie rejoignent très étroitement les objectifs et les valeurs de l'UNESCO : trop souvent réduite à l'enseignement secondaire ou universitaire, et donc à une élite, la philosophie est pourtant un des moteurs essentiels pour la vie démocratique. En 2007, le rapport, *La philosophie, une école de la liberté*, soulignait déjà cette préoccupation de l'UNESCO pour le développement de l'enseignement de la philosophie dès le plus jeune âge : « La mission même de l'UNESCO, mise au service de la solidarité intellectuelle, est d'embrasser et de promouvoir l'ensemble des savoirs. Dans une société du savoir, ouverte, inclusive et pluraliste la philosophie a toute sa place. Son enseignement aux côtés des autres sciences humaines reste au cœur de nos préoccupations ». (Goucha, 2007).

Dans la même lignée de pensée, la philosophe Martha Nussbaum, qui se réfère à l'héritage de son confrère John Dewey, dénonce dans *Les émotions démocratiques* une « crise silencieuse de l'éducation » qui se traduit par une transformation de fond des politiques (et donc des philosophies) de l'école en Occident qui délaissent les Humanités et la nécessité de former des citoyens critiques, lucides, et développent même a contrario une vision techniciste des savoirs et des compétences au seul service de l'adaptation de l'individu à la vie sociale et surtout à l'économie libérale. « De profonds changements affectent ce que les sociétés démocratiques enseignent aux jeunes, et ces changements n'ont pas été suffisamment examinés. Avides de profit national, les États et les systèmes éducatifs bradent avec insouciance des atouts indispensables à la survie des démocraties. Si la tendance se prolonge, les États du monde entier produiront bientôt des générations de machines efficaces, mais non des citoyens complets capables de penser par eux-mêmes, de critiquer la tradition et de comprendre ce que signifient les souffrances et les succès d'autrui. L'avenir des démocraties mondiales est en jeu. » (Nussbaum, 2011).

Ce qui nous unit est plus fort que ce qui nous divise

La philosophie apprend aux élèves à accepter l'incertitude nécessaire face à de grandes questions métaphysiques où il ne peut y avoir « une » seule et bonne réponse définitive. Face aux questions de la Liberté, du Bonheur, de l'Amour ou de la Morale, il faut accepter de se dire : « je ne sais pas », « peut-être », « plusieurs idées existent ». Les enfants apprennent ainsi dans les ateliers de philosophie proposés dans les écoles, les bibliothèques, les associations, les lieux culturels, à la fois à accepter l'incertitude mais aussi à construire des repères, notamment grâce aux dialogues avec les autres, mais aussi les auteurs et œuvres lues. Car ce n'est pas parce qu'il n'y a pas une seule *réponse* définitive qu'il n'y a pas pour autant des *idées* ou des convictions qui nous permettent de configurer notre expérience du monde pour mieux y agir. En participant régulièrement aux communautés de recherche, les enfants comprennent progressivement qu'en philosophie non seulement il ne faut pas avoir peur de ne pas savoir, mais que l'incertitude y est même nécessaire. Sans tomber dans le relativisme, l'atelier de philosophie permet de développer une posture interprétative sur des questions humaines fondamentales.

Des initiatives de pratique de la philosophie avec les enfants ont pour objectif d'aider au développement de ces pratiques citoyennes par la recherche, l'enseignement, la formation, la diffusion d'outils pédagogiques dans les écoles et la Cité et la coopération internationale des acteurs. L'une de ces initiatives vise à coordonner et mettre en relation les différentes équipes et structures qui travaillent déjà sur ce sujet, à consolider des coopérations entre chercheurs et praticiens dans le cadre des relations Nord/Sud. En plus de la formation des animateurs et le développement de la recherche, l'initiative a aussi pour objectif de faire dialoguer des enfants dans le cadre des échanges Nord et Sud. Grâce à ces correspondances entre les enfants du monde entier (France/Bénin/Mali/Québec, province du Canada par exemple), les enfants prennent conscience d'une certaine fraternité universelle : à la fois par la similitude des questions qu'ils se posent en tant qu'être humain mais aussi par l'usage commun des récits (contes du monde entier) et de la Raison (les idées communes développées dans les ateliers).

La philosophie avec les enfants peut donc aider à faire vivre en acte l'idéal laïque de Fraternité issu des Lumières : ce qui nous unit (les questions/la Raison/les récits) est plus fort que ce qui nous divise.

Le dialogue, la bienveillance et la réflexion en commun sont nécessaires à l'empathie avec l'autre

L'un des enjeux les plus essentiels de notre postmodernité est de penser et d'inventer une éducation qui englobe la personne, une éducation qui se soucie autant de l'éthique et des valeurs que des connaissances et des compétences et qui pour cela ne fasse pas l'impasse sur l'imagination, les émotions, la relation à l'Autre. D'où l'importance d'associer constamment pensée critique, pensée créative et pensée vigilante. La distinction que fait la philosophe Hannah Arendt entre l'*intelligence* et la *pensée* est sur ce point particulièrement éclairante. Elle a montré, notamment par son célèbre concept de « banalité du mal », que la rationalité pure ou que l'encyclopédie du savoir ne sauvent nullement de la barbarie. La foi sublime et démesurée des philosophes des Lumières en l'instruction qui sauvera le monde de la guerre et du fanatisme s'est écrasée sur le scandale d'Auschwitz : on peut être cultivé, rationnel, intelligent et être un barbare. Selon elle, l'apprentissage du jugement – permettant d'agir justement dans le monde pour le rendre meilleur – doit se fonder sur la capacité à ressentir le point de vue de l'autre. D'où l'importance d'aller à la rencontre de l'autre, de comprendre son point de vue, d'exercer sa sympathie. Un jugement bien-fondé n'est possible qu'au sein d'une communauté de recherche où prennent place dialogue, bienveillance et réflexion en commun.

Cet apprentissage ambitieux transcende les disciplines scolaires et s'incarne dans la praxis de toutes les pratiques philosophiques avec les enfants. Dans ces espaces de pensée sur des questions métaphysiques - où le doute, l'acceptation de sa propre vulnérabilité, de son ignorance, est condition même de l'exercice – les enfants apprennent patiemment à construire des idées, à proposer des contre exemples, à déceler les présupposés et les conséquences des opinions ou des idées toutes faites, à décrypter les cohérences et incohérences des discours, à mettre en lumière les systèmes de valeurs, à construire des passerelles entre leur vision du monde et celles des autres. Ann Margaret Sharp le formule ainsi : « Il s'agit en effet pour chaque participant de jeter des ponts entre les divers points de vue, de comprendre les sentiments de ceux dont les opinions et visions du monde viennent de leur contexte, d'éprouver de l'empathie à leur égard et de se soucier de leur développement, tout en restant soi-même et en utilisant ses facultés critiques pour aboutir à un jugement... C'est là l'essentiel pour en arriver à des jugements meilleurs. » (Sharp, 2014).

En ce sens, la communauté de recherche philosophique donne bien corps à ce qu'Arendt appelait les « oasis », c'est-à-dire la création d'un temps et d'un espace coupé de l'affairement du monde où les participants peuvent prendre de la distance pour penser ensemble (Arendt, 1977). Ces espaces de co-construction de la pensée critique, créative et bienveillante sont la condition d'un monde meilleur.

Références

Arendt, H. 1978. *La vie de l'esprit*. Paris : PUF

Chirouter E. 2015. *L'enfant, la littérature et la philosophie*, Paris : L'Harmattan

Goucha M. (dir.) 2007. *La Philosophie, une école de la liberté*. Rapport UNESCO en ligne.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000153601_p_9

Lipman, M. 1995. *À l'école de la pensée*. Bruxelles : De Boeck

Nussbaum, M. 2011. *Les émotions démocratiques. Comment former le citoyen du XXI^e siècle*. Paris : Climats, p. 10

Sharp, A. M. 2014. À la rencontre de l'autre. Apprendre à juger dans une classe transformée en communauté de recherche. In Grosjean M-P (Eds). *La philosophie au cœur de l'éducation. Autour de Matthew Lipman*. (pp. 20-35). Paris : Vrin

Valeurs humanistes et éthiques dans l'enseignement supérieur

Sara Beatriz Guardia

Chaire UNESCO en patrimoine culturel et en tourisme durable
Université de San Martin de Porres, Pérou

L'auteure propose de renforcer les disciplines des sciences humaines en conjonction avec celles qui sont liées à la technologie afin de susciter une pensée plus critique et créative. Elle fait valoir qu'une telle orientation humaniste de l'enseignement supérieur permettra aux apprenants d'acquérir au niveau mondial des compétences sociales utiles pour l'avenir ainsi que la clairvoyance qui les aidera à résoudre les inégalités engendrées par la mondialisation incontrôlée et qui menacent la durabilité.

La mondialisation, le capitalisme moderne et le développement technologique ont engendré une société compétitive et individualiste dans laquelle chacun doit lutter pour sa survie et où peu d'importance est accordée à la communauté dans son ensemble, ce qui est une source d'instabilité, d'incertitude et d'inégalités sociales et économiques. Par ailleurs, l'accent mis sur l'industrie et la technologie, combiné au modèle d'une consommation devenue un objectif à part entière, a conduit au pillage de ressources non renouvelables telles que les sources d'énergie hydrobiologiques. De ce point de vue, le futur est émaillé d'enjeux qu'il faudra bien résoudre, en particulier les conflits interculturels, sociaux, économiques et politiques, les changements climatiques et les conséquences inattendues de l'intelligence artificielle. Il s'ensuit par conséquent que le concept de l'éducation, ses processus et ses méthodes peuvent apporter une réponse à cette période historique contemporaine.

La mission de l'enseignement supérieur a été corrompue par les valeurs du marché

Dans ce contexte, l'enseignement supérieur a pour mission de produire des citoyens du monde et de créer un mode de pensée cosmopolite, innovant et entreprenant, ouvert aux futures demandes de la deuxième décennie du XXI^e siècle. L'éducation est ainsi censée transmettre des connaissances et des valeurs, contribuant à la découverte de solutions à nos besoins sociaux et environnementaux, ce qui implique la transmission des connaissances liées au système de production à travers des idées innovantes, générées depuis un espace accordant à l'environnement et à la société le statut de valeurs fondamentales. Le savoir est un moyen indispensable et vital d'assurer le développement durable de la société. Nourries

par l'université, les pratiques de la recherche contribuent ainsi à une meilleure intégration universitaire au niveau mondial qui, à travers l'information et l'échange, profite aux réseaux du secteur éducatif. La recherche peut être renforcée par un processus d'apprentissage transversal et multidisciplinaire qui s'efforce d'atteindre des objectifs de grande envergure non seulement dans le domaine de la science, mais aussi des humanités. Malheureusement, et ceci contribue à la crise actuelle de l'éducation, le soutien financier aux humanités dans l'enseignement supérieur se tarit peu à peu (Nussbaum, 2010).

C'est une situation désastreuse car la mise en avant de la consommation, ainsi que nous l'avons indiqué précédemment, s'est aussi propagée aux universités qui accordent maintenant la priorité aux objectifs, aux indicateurs et aux niveaux de satisfaction. Ces indicateurs, conçus dans l'idée d'« améliorer la qualité de l'éducation », sont devenus des objectifs et des valeurs à part entière dans le cadre d'une course entre les établissements d'enseignement supérieur qui s'efforcent tous de monter dans les classements et d'arriver à un meilleur « rang ». Nous constatons en effet que les universités tendent à accorder de moins en moins de valeur et de ressources à la création de cours répondant aux besoins des individus et de la société, et de plus en plus aux besoins du marché. Cette tendance est clairement visible dans la réduction progressive des cursus en sciences sociales et humaines au bénéfice de cursus en sciences exactes et en technologie.

Intégrer à la recherche une culture humaniste

La culture humaniste a été délaissée, ce qui se traduit par un frein au développement de la pensée critique. Les écrans ont vaincu les livres, comme l'a déclaré sentencieusement un lauréat du prix Nobel de littérature, parce que nous n'avons pas été en mesure de créer un lien entre l'image et l'éducation (Vargas Llosa, 2019). C'est la lecture qui rend possibles le progrès de la connaissance et l'ouverture et, en dépit du fait qu'ils « cultivent le monde extérieur et nourrissent l'émotion et l'imaginaire, il n'y a aucun cours d'art ou de poésie dans les universités. Les jeux sont animés d'un esprit de réciprocité affectueuse. La danse, le théâtre et la musique favorisent la participation et l'expérience de différents rôles de la vie » (Leuridan, 2019, p. 333).

En tant que pilier de la formation professionnelle, l'enseignement supérieur doit assumer la responsabilité du développement des connaissances des étudiants ; enseigner des valeurs comme la tolérance et le respect des pairs, des collègues, de la famille et de la communauté d'un point de vue multiculturel ; enfin, reconnaître la valeur de la coexistence. Pour ce faire, il faudra que l'enseignement supérieur dispense une formation éthique, socialement et écologiquement responsable car s'il est indéniable que la science et la technologie en particulier ont connu un développement significatif et considérable, à l'origine d'outils utiles pour les personnes, tous les signes montrent que ces bienfaits ne sont pas à la disposition de tous. C'est l'enjeu que les universités doivent contribuer à relever au lieu de se cantonner dans l'offre d'un enseignement et d'un apprentissage axés sur les besoins du monde du travail. L'université doit offrir une perception et une compréhension de la réalité sociale du pays, selon un mode global et multiculturel.

C'est ainsi que l'avenir de l'enseignement supérieur doit être de tendre la main à la société au travers de la formation de professionnels compétents et engagés. Sa mission devrait

être de générer des idées nouvelles au service de la communauté, et donc de répondre à la demande des besoins sociaux, locaux et mondiaux, par des solutions concrètes dans un cadre d'inclusion, de durabilité et d'égalité des chances entre les hommes, les femmes, les minorités et les groupes marginalisés.

L'éducation doit faire appel au respect et à la compréhension interculturels, dans le contexte d'une mondialisation principalement marquée par une « égalisation culturelle » qui passe sous silence l'importance de la diversité culturelle, patrimoine commun de l'humanité. Selon ce scénario, cette approche remplit un rôle fondamental en tant que facteur d'identité et d'accompagnement de la formation professionnelle, utile à la fois pour le développement de l'humain et de la société. C'est souvent l'école qui permet à l'individu de « découvrir un intérêt pour les autres, et au lieu de se distancer des minorités, enseigne au sujet des autres groupes sociaux, sexuels et religieux, favorisant un sens des responsabilités et encourageant la pensée critique » (Leuridan, 2019, p. 333).

Confrontés à une profusion d'informations numériques, nous devons apprendre à les traiter, à les sélectionner en vue de les organiser et de les transformer en nouveaux savoirs. Les étudiants, très exposés aux images et aux écrans et qui ont tendance à ne pas consommer de littérature (c'est-à-dire en général, à ne pas lire), pourraient trouver dans ce flux d'informations des éléments importants pour les travaux de recherche. Les universités accordent une importance particulière à la recherche et le développement de projets implique généralement un effort majeur de la part des enseignants et des étudiants en termes de formation et d'investissement en temps et en ressources. C'est pourquoi, dès le début des cursus professionnels, il est nécessaire de susciter l'intérêt pour des projets de recherche qui soient durables et contribuent en même temps à trouver des solutions aux problèmes rencontrés par la communauté. Il est important de noter qu'il devrait s'agir d'une entreprise multisectorielle où la priorité serait accordée au bien commun. La recherche devrait promouvoir le développement culturel de la société et non pas seulement son développement socio-économique. Susciter la réflexion, l'analyse et l'évaluation dans un but de promotion de la recherche et de l'innovation peut apporter une contribution substantielle à un avenir durable.

La transcendance comme valeur

L'avenir de l'éducation doit être axé sur des critères humanistes propices à la transcendance. Face à la dynamique d'un monde en constante évolution, cela est possible par la promotion de normes élevées pour les valeurs (éthiques et morales) qui animent la recherche et la technologie. Nous devons nous montrer à la hauteur des enjeux de l'innovation et de la réinvention dans des situations comme celles où les solutions connues ne fonctionnent plus. Un nouveau modèle d'éducation humaniste doit encourager les élèves à se dépasser, en leur transmettant non seulement le savoir, mais en contribuant aussi à cette transcendance par la formation. Les établissements d'enseignement supérieur devraient ainsi promouvoir la valeur de l'entrepreneuriat par une préparation scientifique et technologique de haut niveau, fondée sur des valeurs éthiques au service de la société. Ces établissements devraient aider les étudiants à acquérir des compétences pour faire face à des situations complexes dans leurs relations personnelles, sociales et professionnelles.

Ainsi, le cadre académique exige de nouvelles méthodes, un dialogue permanent et des liens entre les ressources, et il doit rechercher ses intersections avec le monde du travail, en particulier dans le développement personnel des étudiants (intelligence émotionnelle) et en lien avec les technologies de l'information. Les établissements devraient davantage mettre en avant l'importance d'un enseignement supérieur porteur de tolérance, de créativité, de coopération, de réflexion et de culture, ainsi que de valeurs démocratiques pour une cohabitation pacifique, notamment le dialogue, les obligations civiques et la citoyenneté. En outre, le modèle doit favoriser le développement de la pensée critique, dans le but de découvrir des solutions aux problèmes abstraits, induits et significatifs de l'humanité à travers des disciplines telles que la philosophie et l'éthique. Ce sont là les éléments essentiels d'un modèle d'enseignement supérieur, renforcés par les capacités de recherche et d'innovation au service d'un avenir durable.

Références

- Comte-Sponville, A. 2004. *Le capitalisme est-il moral ?* Paris : Albin Michel.
- Chossudovsky, M. 1999. *La mondialisation de la pauvreté : la conséquence des réformes du FMI et de la Banque mondiale*. Québec: Les Editions Ecosociété.
- Ferry, L. 2010. *La révolution de l'amour*. Paris : Plon.
- Leuridan, J. 2019. *El sentido de las dimensiones éticas de la vida*. Lima : Université de San Martin de Porres.
- Nicolás, A. 2008. *Conferencia "Misión y Universidad: ¿Qué futuro queremos?"* Barcelone, ESADE. https://www.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/node/field-documents/field_document_file/mision_y_universidad_que_futuro_queremos.pdf (Consulté le 22 juin 2019)
- Nussbaum, M. 2010. *Not for profit. Why Democracy Needs the Humanities*. Princeton : University Press.
- Olivares, F. 2012. *Reflexiones sobre el sentido de la universidad, la educación y la experiencia del estudiante*. Lima : Revista Psico-Tópicos. <https://revistapsicotopicos.wordpress.com/> (Consulté en juin 2019.)
- Pulido, A. 2007. *Reflexiones sobre la Universidad del futuro*. Madrid : Universidad Autónoma de Madrid. <http://antoniopulido.es/documentos/con071127.pdf> (Consulté en juin 2019.)
- Sunedu. 2019. *Informe Bienal sobre la Realidad Universitaria peruana*. Lima: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. <https://www.sunedu.gob.pe/informe-bienal-sobre-realidad-universitaria/> (Consulté en juin 2019.)
- Vargas LL. 2019. *Mario Vargas Llosa aún siente terror*. Lima: *Expreso* date du 21 juin.

La durabilité comme finalité sur la voie de l'apprentissage pour le futur

Charles A. Hopkins

Chaire UNESCO en réorientation de la formation des enseignants vers le développement durable

Université York, Canada

Gerd Michelsen

Chaire UNESCO en enseignement supérieur pour le développement durable

Université Leuphana à Lüneburg, Allemagne

Ilga Salīte

Chaire UNESCO sur l'éducation et la formation continue des enseignants : l'interaction entre la tradition et l'innovation dans l'éducation au service du développement durable

Université Daugavpils, Lettonie

Alexander Siegmund

Chaire UNESCO sur l'observation et l'éducation dans les réserves de biosphère et les sites du patrimoine mondial

École supérieure de pédagogie d'Heidelberg et Université d'Heidelberg, Allemagne

Daniel A. Wagner

Chaire UNESCO en apprentissage et alphabétisation

Université de Pennsylvanie, États-Unis

Atsufumi Yokoi

Chaire UNESCO en recherche et éducation en vue du développement durable

Université d'Okayama, Japon

Daniel Fischer

School of Sustainability

Université d'état d'Arizona, États-Unis

Katrin Kohl

Commission nationale allemande pour l'UNESCO

Dzulkifli Abdul Razak

Recteur et Professeur émérite

Université islamique internationale de Malaisie, Malaisie

Kate Tilleczek

Chaire de Recherche Canada (Jeunesse, Éducation et Bien mondial)

Directrice, Laboratoire de recherche Jeunes vies

Université York, Canada

Ce document est un plaidoyer en faveur d'une nouvelle vision de l'éducation qui guide l'apprentissage vers l'avènement d'une société équitable et inclusive dans un avenir possible, dont les buts principaux seront la stabilité et le bien-être planétaires. Les auteurs appellent à intégrer de nouvelles littératies à l'éducation afin de renforcer l'esprit critique à une époque où l'information est pléthorique ; renforcer les dimensions socio-émotionnelles et affectives de l'apprentissage pour parvenir à une société future qui sera inclusive et équitable ; insister sur la réciprocité dans la pédagogie de l'enseignement et de l'apprentissage ; et faire une meilleure place à l'appréciation de la biodiversité et au respect des savoirs autochtones au service du développement durable.

Les inégalités et les conflits privent des millions de personnes à travers le monde de la possibilité de mener une vie humaine décente. La fréquence de ces crises existentielles augmente avec l'accroissement démographique, les changements climatiques, l'invasion – voire la destruction – de l'habitat de nombreuses espèces (certaines même souvent encore inconnues) et avec la mise en marche de migrations humaines massives. À l'aurore de l'Anthropocène, nous en sommes encore à utiliser des descripteurs d'avenirs assez alarmants. Et pourtant, la notion de la durabilité a fait émerger une vision mondiale positive d'un avenir juste et sûr qui emprunte la voie du développement durable et voit dans l'éducation un catalyseur du changement. Nous sommes cependant encore bien loin de réaliser ce développement durable, et ce que nous pouvons imaginer du bien-être est limité par les déséquilibres qui apparaissent dans les domaines économique, naturel et sociétal.

Notre avenir sera essentiellement déterminé par notre capacité à apprendre à vivre à l'intérieur de nos frontières planétaires, à réduire les disparités et à prendre soin de « l'autre », un terme qui ne s'applique pas seulement aux humains. Nous aurons besoin pour ce faire d'opérer une transformation radicale de l'éducation pour nous consacrer à de nouveaux paradigmes du développement et du bien-être englobant toutes les formes de vie. Les enjeux actuels et futurs exigent l'adoption d'approches différentes dans le domaine de l'éducation, une éducation faite pour préparer les apprenants à voir le monde tel qu'il est et à honorer le passé, tout leur en enseignant les perspectives, les valeurs, les normes, les compétences et les aptitudes propres à affronter le monde tel qu'il pourrait être demain. Elle devra étayer les visions du futur tout en portant un regard critique sur le concept du développement durable dans le but de l'améliorer encore à l'échelle mondiale comme locale. Ce dont nous avons besoin, c'est d'une éducation qui ait pour finalité de bâtir un avenir inclusif et équitable pour tous. C'est ainsi que notre vision devrait exiger l'adoption d'une idée humaine de l'éducation qui ne se limite pas à l'offre de travailleurs qualifiés, mais qui se préoccupe aussi du potentiel individuel humain de savoir, d'être, de faire et de vivre ensemble de façon durable.

Dans le domaine de l'éducation, on compare souvent les transformations au changement de cap d'un navire – nécessitant un acte décisif, des efforts concertés et le temps nécessaire pour virer. Cela étant, les conséquences de modes de vie collectivement insoutenables nous obligent à définir une nouvelle voie pour l'éducation qui passera par le bien-être collectif de tous les êtres vivants et animés. La marche à suivre pour éviter de (re-)construire des systèmes éducatifs fondés sur des programmes d'enseignement inflexibles et des disciplines essentielles consiste à apprendre à concevoir et à améliorer continuellement la vision collective des futurs et façons d'être possibles multiples, que ce soit individuellement ou collectivement. L'apprentissage, en son sens le plus large, doit relever les enjeux fondamentaux de notre époque. Que devrions-nous savoir ou que pouvons-nous savoir ? Que pouvons-nous faire ? Que faisons-nous ? Que pouvons-nous espérer ? Vers quel but tendons-nous ? Dans ce document, nous proposons des pistes essentielles pour contribuer à orienter la formation d'une nouvelle finalité de l'éducation.

Former le savoir, accepter l'inconnu et affronter l'explosion de l'information

Jamais, jusqu'à présent, l'humanité n'avait eu accès à une telle abondance d'informations. Nous avons fort bien réussi à élargir le contenu éducatif dans de nombreux pays du monde et cela pourrait être un moment riche de fortes potentialités en termes de débat public, de sensibilisation et de création de nouvelles formes d'éducation. La croissance exponentielle de l'information et les interactions dynamiques des sous-systèmes de connaissances sont porteuses de possibilités, pour peu qu'elles soient comprises et exploitées.

Toutefois, la gamme d'informations disponibles et le relèvement des niveaux de l'éducation publique ne débouchent pas automatiquement sur la création d'une société du savoir ou une meilleure délibération publique, car il leur manque souvent, par nature, la sagesse et la contextualisation. À l'heure actuelle, la vérité – c'est-à-dire la référence commune qui permet à une information d'accéder au statut de connaissance – se retrouve sous le feu des critiques avec l'avènement de la post-vérité, des fausses nouvelles, des faits alternatifs, etc. La diversification des médias, s'accompagnant de leur consommation nocive, nous met face à l'homogénéisation de leur réception étayée par des algorithmes standardisés et par l'intelligence artificielle. L'alphabétisation médiatique est ainsi devenue une compétence cruciale et l'amélioration des capacités de réflexion critique, qui permettent de synthétiser l'information et de la transformer en savoir et finalement en sagesse, sont autant de compétences sociétales déterminantes qu'il faut enseigner.

La demande de durabilité, cette nouvelle finalité de l'éducation, requiert une intensification des efforts pour aller au-delà d'une focalisation sur le cognitif et prendre en compte les dimensions socio-émotionnelles et affectives de l'apprentissage. Essentiellement, la réinvention de l'éducation devrait répondre à des questions comme : Comment apprendre à faire face à l'inconfort ressenti face à des informations et des opinions qui ne vont pas initialement dans le sens de notre vision actuelle du monde ? Comment apprendre à mieux comprendre et accepter les limites de ce que nous savons, et accepter que ce que nous croyons savoir aujourd'hui est susceptible de changer dans l'avenir ? Comment apprendre à apprécier la diversité des modes de connaissance, notamment les savoirs autochtones

et spirituels, et apprendre à connaître, de façon systémique et avec respect, les savoirs et la sagesse qui existent déjà ?

Idée 1 : Apprendre à connaître, c'est apprendre l'inconnu, comprendre les dimensions du connu et de l'inconnu, la diversité des modes de connaissance, et les dimensions socio-émotionnelles de la vie qui sont cruciales à la formation du savoir.

Élaborer des solutions et tester les changements

En dépit des progrès réalisés au cours des 25 dernières années, la prise en compte par l'éducation de l'idée d'un avenir possible qui soit à la fois inclusif et équitable reste largement dominée par la résolution de problèmes et orientée sur des résultats d'apprentissage prédéterminés. Lorsque ce concept a été introduit dans les milieux éducatifs, il s'est limité principalement au niveau d'un enseignement de la durabilité, au lieu de prendre appui sur toutes les facettes de nos systèmes éducatifs pour satisfaire la finalité d'une éducation ouverte à de multiples futurs possibles. Les connaissances portant sur les systèmes naturels, sociaux, y compris culturels, et économiques et leurs interactions ont une importance cruciale, tout comme l'est la compréhension des besoins individuels et collectifs, des désirs et des comportements qu'ils déclenchent.

Le processus qui consiste à envisager, à explorer et à négocier le bien-être de tous à l'intérieur des limites naturelles de notre planète nécessite de prendre en considération les générations futures. L'éducation ne peut se limiter à communiquer notre compréhension du monde actuel, elle doit jouer un rôle actif dans la recherche de solutions et de voies d'avenir qui nous sont encore inconnues. Dans ce contexte, apprendre signifie non seulement savoir, mais aussi être capable de jouer un rôle actif, en tant qu'individu et en tant que citoyen, dans la recherche d'un avenir durable. Cela nécessitera de communiquer avec d'autres personnes ayant une vision et une perspective du monde différente, sur la façon d'y parvenir. L'éducation au développement durable, en tant que finalité de l'éducation, respecte, mais aussi transcende délibérément, les idées, les concepts et les visions du monde que nous avons reçues en héritage.

Idée 2 : Apprendre à faire signifie être engagé en faveur d'un avenir inclusif et équitable, où l'éducation est vue comme un bien public commun et mondial. Il s'agit d'apprendre à s'engager en tant qu'individu et en tant que citoyen.

La recherche de la stabilité planétaire en tant que finalité de l'éducation

En éducation, les principes se focalisent traditionnellement sur le développement de l'individu : sur sa capacité à développer ses connaissances, ses talents et sur ses capacités à s'émanciper, à se libérer des conditions de vie qui ont présidé à sa naissance, à mener une vie d'auto-détermination dans la participation, la solidarité et la dignité. Ce développement des capacités a été le résultat de conditions préconçues en termes de stabilité planétaire, mais qui ont disparu avec l'accroissement de la population. Collectivement, nous devons nous attaquer à la pauvreté abjecte que connaissent tant d'êtres humains, tout en reconnaissant la pression que nous exerçons sur le climat et la biodiversité et en admettant que nous sommes

face à un avenir imminent insoutenable pour tous. De nouvelles perspectives humaines, soucieuses de l'apprentissage et du bien-être de tous, doivent donc placer la stabilité planétaire au cœur de l'action. Elles doivent être indissociablement liées à l'avancement du bien commun pour une trajectoire de développement équitable, collective et pacifique.

Dans le cadre de cette compréhension, l'éducation n'est pas limitée à un rôle d'instrument de réalisation de besoins et de niveaux individuels formels spécifiques, mais elle sert de processus intégré et de mode opératoire pour un parcours de vie durable. Comment serait-il possible d'atteindre le bien-être d'une manière moins nocive pour les autres et pour la planète qui nous nourrit ? De nombreuses cultures et sociétés autochtones ont déjà des idées à partager. Savoir comment les sociétés futures pourraient fonctionner durablement est un objectif qui exige des activités collectives mais diversifiées. Nous devons nous interroger ensemble, en tant que sociétés, sur la meilleure façon de soutenir la planète tout en cherchant à nous développer, individuellement et collectivement. Nous devons apprendre à faire confiance aux autres et nous engager dans des débats sur les valeurs, l'éthique, les objectifs et les idées. Chacun de nous doit offrir ses connaissances pour nous aider à comprendre les systèmes et à comprendre comment s'opère la transformation. Les systèmes éducatifs doivent découvrir, produire et transmettre ces multiples talents et favoriser le meilleur des compétences collaboratives si, en tant qu'êtres humains, nous souhaitons développer les solutions nécessaires. Cela nécessitera également un réexamen approfondi des systèmes existants de test, d'évaluation et de classement.

Idée 3 : Apprendre à vivre ensemble aujourd'hui signifie coexister pacifiquement et en équilibre avec toutes les autres vies sur la planète, et cela signifie apprendre à devenir durable dans un monde en constante évolution.

L'éducation au service d'un avenir équitable pour tous

En conclusion, les nouvelles visions de l'éducation pour un avenir inclusif, équitable et positif nous poussent à une refonte radicale de l'éducation. Pour réaliser cette nouvelle finalité de l'éducation, nous devons :

- ◆ Prendre appui sur l'apprentissage cognitif pour obtenir une compréhension complète de l'apprentissage dans toutes ses dimensions, notamment en ses aspects socio-émotionnels, comportementaux et spirituels ;
- ◆ Explorer, anticiper et apprendre à vivre avec l'inconnu au sein de systèmes complexes, sur la base des connaissances acquises ;
- ◆ Étendre les espaces d'apprentissage formels aux cadres d'apprentissage non formels et fluides, en nous ouvrant au monde ;
- ◆ Créer des systèmes de test culturellement appropriés et inclure des indicateurs pertinents et significatifs au niveau local, pour le développement et le bien-être humains ;
- ◆ Prendre appui sur les pédagogies traditionnelles de transmission pour obtenir une pleine participation aux processus d'apprentissage transformateurs appropriés ; et
- ◆ Se focaliser sur les modèles d'apprentissage holistiques, relationnels et autochtones qui sont intergénérationnels et interculturels.

Il convient de redonner la parole et le statut de partie prenante dans le processus d'apprentissage et d'enseignement aux élèves, aux enseignants et aux membres des communautés, qui feront office à la fois d'apprenants et d'enseignants dans la recherche d'un avenir durable. L'éducation doit renforcer cette possibilité pour tous de contribuer à un processus tout au long de la vie. Aborder la durabilité sous ses nombreuses formes, de la stabilité planétaire à l'équité et à l'inclusivité, devrait devenir une finalité de l'éducation. Ceci implique une transformation fondamentale des établissements d'enseignement pour en faire des lieux offrant des expériences d'apprentissage dans le monde réel, adaptées culturellement aux lieux, axées sur les solutions (ex. laboratoires vivants, Kominkan). Il est temps de se pencher effectivement sur les rôles et les responsabilités qui, dans le domaine de l'éducation, garantissent scrupuleusement que tous les apprenants disposeront des connaissances, des compétences, des valeurs, des perspectives et de la motivation nécessaire pour agir. Toute nouvelle vision de l'éducation doit œuvrer intentionnellement en faveur d'un avenir inclusif et équitable pour tous, centré autour du bien-être individuel, collectif et planétaire.

L'alphabétisme visuel à l'ère de l'image

Andrea Kárpáti

Chaire UNESCO en multimédias dans l'éducation

Groupe de recherche sur la culture visuelle à l'Académie hongroise des sciences et Université ELTE, Hongrie

À une époque où des informations significatives sont transmises par des images, des signes et des symboles, ce document de réflexion attire l'attention sur l'importance de l'intégration de l'apprentissage visuel dans l'éducation. La visualisation du contenu d'apprentissage est particulièrement importante pour les jeunes défavorisés qui éprouvent des difficultés à verbaliser. L'auteure fait valoir que la compétence visuelle est une composante nécessaire dans l'éducation pour construire une citoyenneté mondiale responsable et autonomisée.

Les enfants du XXI^e siècle vivent dans un monde d'images. Non seulement ils les récupèrent et ils les traitent, mais chaque jour ils créent aussi des dizaines d'images fixes et animées pour décrire les événements, leur humeur et leur perception du monde qui les entoure (Darras, 2016). Cependant, sitôt qu'ils entrent dans une salle de classe, ils rencontrent un monde qui reste dominé par la parole et le texte écrit. Ceux qui ont plus de facilité à comprendre un concept ou un processus sophistiqué à travers l'image peuvent se trouver démunis face à une longue description écrite. Il s'ensuit donc que la nature de l'apprentissage fondée sur le verbe doit s'adapter si nous voulons toucher ceux qui sont marginalisés et faciliter l'intégration des groupes socialement défavorisés, en particulier les minorités et les immigrants qui éprouvent des difficultés à acquérir la langue.

La vision exerce une forte influence sur notre perception du monde et sur la qualité de notre expérience esthétique. Il est donc important de recevoir un apprentissage visuel pour fonctionner pleinement en tant que citoyen responsable et autonomisé. Il existe cependant un profond écart entre l'importance de ce domaine et sa position marginale dans l'éducation, alors même que les programmes de développement fondés sur la visualisation dans l'art et l'enseignement des sciences se traduisent par des progrès impressionnants chez les élèves et renforcent leur motivation d'apprendre dans ces deux domaines (Kárpáti, Molnár et Munkácsy, 2014).

L'apprentissage visuel : une occasion manquée dans l'éducation

L'étude de « l'art enfantin » (c'est-à-dire des dessins, des peintures et des sculptures réalisés par des enfants et des jeunes) a vu le jour en tant que branche de l'histoire de l'art, s'est poursuivie en tant que forme d'investigation psychologique et est devenue, au milieu du

XXe siècle, un domaine de recherche sur le langage visuel des enfants et des jeunes, consacré à l'interprétation et à la production de signes visuels et de symboles. Dans le domaine des compétences et des aptitudes visuelles, le fondateur de l'International Visual Literacy Association (IVLA), John Debes, a noté qu'« un être humain peut se développer par la vision et avoir et intégrer en même temps d'autres expériences sensorielles. [...] elles permettent à une personne visuellement alphabétisée de distinguer et d'interpréter les actions visibles, les objets, les symboles, naturels ou artificiels, qu'elle rencontre dans son environnement. Par une utilisation créative de ces compétences, l'individu est capable de communiquer avec les autres. Grâce à une utilisation appréciative de ces compétences, il est capable d'appréhender et d'apprécier les chefs-d'œuvre de la communication visuelle » (Debes, 1969). L'aspect communicatif du domaine est rapidement devenu le cœur d'une recherche basée sur la définition donnée par Hortin de l'alphabétisme visuel comme « capacité de comprendre (« lire ») et d'utiliser (« écrire ») des images et de penser et d'apprendre en termes d'images, c'est-à-dire de penser visuellement » (Hortin, 1983). Le modèle contemporain majeur pour l'éducation artistique et l'enseignement du design, la « culture visuelle », utilise de façon créative l'imagerie de notre environnement pour exprimer les préoccupations des jeunes citoyens contemporains (Tavin, 2009).

Il existe un lien étroit entre les compétences cognitives et sociales et les compétences visuelles. Avec la description du « mode iconique de représentation » chez les enfants et les adultes, le psychologue du Gestalt Rudolf Arnheim (1969) s'est écarté des interprétations fondées sur l'histoire de l'art, jetant les bases d'une théorie de la « vision créative » qui établit un lien entre la pensée et la perception visuelle. Il décrit le comportement symbolique perceptuo-cognitif qui se manifeste dans le mode iconique de perception et de création. Il a prouvé que les images visuelles – qu'elles soient symboliques ou réalistes – transmettent un sens qui ne peut être formulé dans aucun autre mode, pas même lexical. Les systèmes éducatifs contemporains, cependant, n'exploitent pas ce don naturel pratiqué spontanément par des centaines de milliers d'adolescents et de jeunes dans les communautés d'apprentissage de la culture visuelle à travers le monde (Freedman et al., 2013).

Le *Cadre européen commun de référence pour l'alphabétisme visuel* est le fruit d'un projet international d'innovation auquel ont collaboré 25 auteurs de 19 pays à la recherche de nouveaux espaces communs dans le domaine de l'apprentissage visuel. Il intègre les compétences cognitives et sociales avec le mode de communication dominant du XXIe siècle : le langage visuel (Wagner et Schönau, 2016). Apparaissant dans les programmes d'enseignement du monde entier tels qu'art et éducation (c'est-à-dire *Kunsterziehung*, *beeldende vorming*, *éducation plastique*, etc.), cette discipline englobe la communication visuelle, l'artisanat, le design, la photographie, l'art textile, l'éducation aux médias, les études culturelles, l'art audiovisuel, l'histoire de l'art et d'autres formes d'apprentissage à travers et avec les images. Le cadre synthétise les principales compétences de 37 programmes d'enseignement artistique de 22 pays européens.

Définir l'alphabétisme visuel

L'alphabétisme visuel ne se limite pas aux informations visuelles. Il s'adresse aussi à nos autres sens ainsi qu'au traitement des informations de nature linguistique (c'est-à-dire dans le cinéma, la vidéo et le multimédia). Ce cadre repose sur une définition de l'« alphabétisme

visuel » en tant que « groupe de sous-compétences acquises pour interpréter et composer des messages visibles. Une personne visuellement alphabétisée est capable de : (a) distinguer des objets visibles et leur donner un sens ; (b) créer efficacement des objets visibles statiques et dynamiques dans un espace défini ; (c) comprendre et apprécier les testaments visuels des autres ; (d) voir mentalement des objets » (Brill, Kim et Branch, 2001).

La définition des compétences visuelles et de leurs sous-compétences constitutives s'établit à trois niveaux (base, intermédiaire et expert) pour 15 activités (partiellement) visuelles : analyse, communication, création, description, dessin, empathie, expérience esthétique, expérimentation, interprétation, jugement, perception, présentation, réalisation, utilisation et valorisation. Grâce à des expériences scolaires, les enseignants et les chercheurs du *European Network of Visual Literacy* et leurs partenaires à travers le monde travaillent sur des projets qui encouragent ces sous-compétences et démontrent leur pertinence dans différents domaines de l'éducation – allant des arts et des sciences au sport.

Les experts de cinq continents – Amériques, Afrique, Australie, Europe et Asie ont entrepris d'examiner le cadre dans la revue de l'InSEA (*International Society for Education through Art*), une organisation non gouvernementale (ONG) affiliée à l'UNESCO (IJETA, 2019). Les commentaires recueillis indiquent que le cadre, axé sur les compétences et sensible aux aspects sociaux, offre une pertinence pour les systèmes éducatifs du monde entier. La structure des compétences visuelles, liée aux compétences de base cognitives et affectives, peut servir de base à l'intégration du langage visuel dans tous les domaines du programme scolaire. Les experts, venus de cultures éducatives extrêmement différentes, ont été unanimes dans leur conviction que l'imagerie créative et la visualisation scientifique peuvent œuvrer en faveur de l'enseignement et de l'apprentissage et aider les sociétés à affronter les défis de l'éducation au vingt-et-unième siècle – un siècle défini comme « l'âge de l'image », où l'alphabétisme visuel est une compétence essentielle à la survie et à la prospérité.

Enseigner l'alphabétisme visuel

La « compétence visuelle » n'a de sens que dans les situations de la vie réelle. L'enseignement du langage visuel ne sera authentique que s'il a une pertinence personnelle, sociale ou pratique. Les exercices et les situations d'apprentissage authentiques, qui suscitent des visualisations expressives, interprétatives ou documentaires, peuvent transformer l'éducation artistique qui est aujourd'hui marginalisée dans la plupart des systèmes éducatifs, en une discipline clé qui crée du sens dans un monde de savoirs et d'émotions. Le rôle de l'éducateur est de repenser le processus d'apprentissage et, dans la mesure du possible, de remplacer les explications verbales par des situations qui invitent à l'expérimentation et à la création. Une situation peut être définie par six facteurs clés : le lieu, les personnes, le temps, l'image/ les objets, les actions et les intérêts. Dans le cadre de référence décrit précédemment, certains de ces facteurs clés sont plus spécifiques, comme le contexte (ex. la religion, les questions de droit d'auteur et de protection de la vie privée, l'économie), la rhétorique visuelle (ex. décoration, variété, divertissement), les matériaux et les techniques (la façon dont les choses sont faites) et la catégorie de création (ex. documentaire, portrait, publicité). Une situation d'apprentissage peut renvoyer au domaine personnel, public ou professionnel et le réinterpréter pour le domaine éducatif. Les situations éducatives sont créées dans un environnement « protégé » et elles favorisent un apprentissage réussi des compétences.

Un système d'exercices pour l'apprentissage visuel devrait se rapporter à une situation pertinente pour le développement personnel de l'apprenant, son interaction sociale et culturelle (citoyenneté) et sa préparation au monde du travail (Billmayer, 2019).

« J'étudie Mark assis par terre, des crayons de différentes couleurs sont éparpillés autour de lui. Son visage est rouge de joie et il est évidemment dans le feu de la création. Sa mère entre et demande : « Qu'est-ce que tu dessines ? » « Dieu ! » dit-il d'un ton assuré. « Mais nous ne savons pas à quoi ressemble Dieu ! » répond sa mère. « Mais attends ! » dit Mark, un peu irrité. « J'ai bientôt fini, et alors nous saurons ! » (Egger, 1991). Cette anecdote illustre de façon évidente l'essence de la visualisation caractérisée par un symbolisme riche et la motivation de donner forme à tout ce qui est appris, pensé ou imaginé. Comme les symboles visuels se forment plus facilement que les symboles verbaux et que les codes symboliques sont souvent plus sophistiqués dans le dessin que dans la parole, l'éducation au vingt-et-unième siècle devrait intégrer et exploiter le langage visuel des enfants et des jeunes pour rendre le processus d'enseignement et d'apprentissage plus accessible, moderne, motivant et efficace.

Références

- Arnheim, R. 1969. *Visual Thinking*, Berkeley : University of California Press.
- Billmayer, F. 2019. Using images for commanding, requesting and begging. *International Journal for Education through Art*, Vol. 15, n°1, pp. 101-104.
- Brill, J.M., Kim, D. et Branch, R.M. 2001. Visual literacy defined: the results of a Delphi study - can IVLA (operationally) define visual literacy? In R. E. Griffen, V. S. Williams & J. Lee (eds.), *Exploring the visual future: art design, science and technology*. Blacksburg, VA : The International Visual Literacy Association, pp. 9-15.
- Darras, B. 2016. Media studies, Creation & Production. In Wagner & Schönau, pp. 380 - 385.
- Debes, J. (1969), The Loom of Visual Literacy – An Overview. *Audiovisual Instructions*, Vol. 14, n°8, pp. 25-27.
- Egger, B. 1991. *Der gemalte Schrei. Geschichte einer Maltherapie*. Berne : Zytlogge Verlag.
- Freedman, K., Hejnen, E., Kallio-Tavin, M., Kárpáti, A. et Papp, L. 2013. Visual Culture Learning Communities: How and What Students Come to Know in Informal Art Groups. *Studies in Art Education*, Vol. 54, n°2, pp. 103-115.
- Hortin, J. 1983. Visual literacy and visual thinking. In Moore, D. M. and Myer, F. M. (eds), *Visual literacy: A Spectrum of Visual Learning*. Englewood Cliffs : Educational Technology Publications, pp 5-29.
- IJETA. 2019. The European Framework of Visual Literacy. Schönau, D. & Kárpáti, A. (eds.). Numéro spécial, *International Journal for Education through Art*, Vol. 15, n°1.
- Kárpáti, A., Molnár, É. et Munkácsy, K. 2014. Pedagogising knowledge in Multigrade Roma schools – potentials and tensions of innovation. In Nistor, N., Curcic, S., & Brüggemann, C. (eds.). *Education and Social Inclusion against Poverty: Policy, Praxis and Research on European Roma Minority*. *European Educational Research Journal*, Numéro spécial, Vol. 13, n°3, pp. 325-337.
- Tavin, K. 2009. Seeing and being seen – Teaching visual culture to (mostly) non-art education students. *International Journal of Art Education (InJAE)*, Vol. 7, n°2.
- Wagner, E. et Schönau, D. (eds). 2016. *Cadre Européen Commun de Référence pour la Visual Literacy – Prototype / Common European Framework of Reference for Visual Literacy – prototype / Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Visual Literacy – Prototyp*, Münster. New York : Waxmann.

Éduquer pour créer un système alimentaire mondial durable

Rosa María Martín Aranda

Chaire UNESCO sur la science et l'innovation au service du développement durable, de la production et de la sécurité alimentaires mondiales
Université nationale d'enseignement à distance, Espagne

Ramón Clotet et Yvonne Colomer

Chaire UNESCO sur la science et l'innovation au service du développement durable, de la production et de la sécurité alimentaires mondiales
Fondation Triptolemos, Espagne

Ce document de réflexion affirme que l'éducation est indispensable à la mise en place d'un système alimentaire mondial durable. Les auteurs plaident pour un enseignement à tous les niveaux des concepts interdépendants de la disponibilité, de l'économie, de la politique et de la culture en matière d'alimentation, car une sensibilisation accrue contribuera à créer des conditions propices à la résolution de ce problème vieux de 10 000 ans.

Dans notre monde incertain, complexe et précaire, nous sommes confrontés à la fragilité de notre planète et de ses écosystèmes et bien que la solution à cette fragilité n'ait pas encore été trouvée, il est indéniable qu'elle sera tout aussi complexe et qu'elle nécessitera de nombreux changements de paradigme ainsi que des transformations technologiques. Pour relever ces défis complexes d'un nouveau type, il faudra changer les mentalités, sensibiliser et recourir dans une grande mesure à la formation, ouvrir des fronts communs et alignés pour intervenir dans des environnements très divers, notamment dans les sphères intellectuelle, politique, artistique, scientifique, commerciale, journalistique et éducative. Dans nos efforts pour susciter le changement, il ne faudra pas non plus oublier l'individu qui est à la fois le sujet et l'agent de ces transformations. Pour assurer l'efficacité de ces changements et évolutions, il sera essentiel de mettre en place des programmes d'enseignement cohérents et solidaires, ancrés dans tous les domaines de l'activité humaine.

Restructurer de toute urgence les systèmes alimentaires mondiaux

Il y a 10 000 ans, la révolution néolithique a été, avec la naissance de l'agriculture, le point de départ d'une lente structuration de la société et de son rapport à l'alimentation. La société s'est adaptée, évoluant vers un système de plus en plus complexe, et les quatre concepts qui sont au cœur du système alimentaire – disponibilité, économie, politique et culture –

montrent que l'alimentation a une profonde influence sur chacun d'eux, et inversement (Fondation Triptolemos, 2016). L'interaction de ces concepts façonne le développement de chacun d'eux, en particulier : le droit à l'alimentation (une conséquence du droit à la vie) ; les guerres et les blocus alimentaires ; la pauvreté individuelle ; les famines et les révolutions ; les innovations techniques ; les courants philosophiques ; les normes religieuses ; la production ; le lien alimentation-santé ; et les plaisirs gastronomiques. L'histoire abonde d'exemples de telles interactions et des erreurs qui en découlent.

Le principal défi consiste donc à trouver une solution harmonieuse au problème du système alimentaire mondial à l'origine de notre crise planétaire. L'humanité engagée dans une multitude d'activités complexes est dépendante de la planète, et la durabilité ne sera obtenue au niveau mondial qu'une fois atteint l'équilibre entre les systèmes de l'humanité et de la Terre. Pour trouver une réponse adéquate à ce défi fondamental datant de plusieurs millénaires, que l'humanité n'a pas encore surmonté, nous devons réinventer les facteurs essentiels que nous avons oubliés pour nous attaquer aux nouveaux enjeux du bien commun, faute de quoi tous les efforts consentis seront vains et leurs résultats plutôt précaires.

L'être humain est un système biologique vivant et hétérotrophe. Le principal moteur biologique de l'individu et du groupe dont il fait partie est la survie, une survie qui ne peut être assurée que par l'accès à la nourriture. Mais l'environnement alimentaire est aussi complexe que la vie elle-même, d'une complexité faite de structures biologiques et psychologiques, raison pour laquelle son bon fonctionnement ne peut pas dépendre uniquement de la disponibilité alimentaire.

La nécessité d'enseigner les systèmes alimentaires pour la durabilité, à tous les niveaux de l'éducation

L'importance du système alimentaire pour la stabilité politique a été décrite par un homme politique du XVII^e siècle, Thomas Hobbes, qui a noté de façon prémonitoire que « l'alimentation de la République consiste dans l'abondance et la distribution des matières nécessaires à la vie, dans leur digestion ou préparation, et quand elles sont digérées, dans leur transport vers leur utilisation publique par les conduits qui conviennent » (Hobbes, 1651). Cette définition simple illustre le casse-tête auquel nous devons nous attaquer, car deux facteurs sont au cœur de l'équation. D'une part, étant donné que le droit de l'humanité à une alimentation adéquate est un droit fondamental qui n'est pas encore universellement partagé, les nouvelles technologies et attitudes doivent servir à assurer l'exercice universel de ce droit. D'autre part, il n'est pas possible à une population humaine placée en situation de risque, de relever les nouveaux enjeux par des structures mondiales faibles.

Considération stratégique importante pour l'avenir, il convient donc de garder à l'esprit le fait que le problème de l'alimentation de l'humanité n'a pas encore été résolu et ce, depuis plus de 10 000 ans. C'est un problème fondamental car pour le résoudre, nous devons trouver le moyen de fournir une énergie essentielle à la vie. Ceci touche donc notre avenir et dans le contexte plus vaste de l'histoire de l'humanité, la solution représenterait la plus grande réalisation du XXI^e siècle.

L'importance du système alimentaire mondial devrait finalement consolider sa valeur stratégique dans la société. Nous devons en avoir conscience et ce concept doit par conséquent être introduit à tous les niveaux de l'éducation. Il nous faut enseigner non seulement le concept et le besoin qui s'y rapporte, mais aussi son évolution prédictive, en harmonie avec l'évolution de tous les autres défis rencontrés. En soi, la viabilité de l'humanité sur la planète qui la nourrit ne pose pas de problème au sens strictement technique, mais c'est un problème qui se pose entre la planète et le développement humain au niveau mondial, en ce sens que les deux entités doivent être simultanément durables. Conformément à l'objectif de bien commun de l'UNESCO, l'humanité a besoin pour durer que le système alimentaire mondial fonctionne bien, et ce bon fonctionnement exige une éducation pertinente à tous les niveaux et dans toutes les catégories.

L'éducation aux systèmes alimentaires mondiaux est complexe, mais nécessaire

La planification de l'éducation doit se focaliser sur une interprétation évolutive – et non répétitive – de l'histoire pour enseigner les enjeux spécifiques dans un contexte mondial. Il convient pour cela de ne pas étudier chaque enjeu isolément, mais plutôt dans un cadre systémique, en l'associant à des points de référence permettant de comprendre le contexte général. En somme, l'éducation au système alimentaire mondial est spécifique et complexe. Contrairement à d'autres domaines (religieux, culturel, affectif, etc.), elle fait intervenir chez les individus de multiples attitudes qui se manifestent spontanément. Et ceux qui, nombreux, ne possèdent pas de connaissances scientifiques de base sur l'alimentation sont vulnérables aux informations fausses, biaisées ou inexactes sur le sujet.

Les informations biaisées ou inexactes sur les produits et les régimes alimentaires représentent le type le plus répandu de désinformation en matière d'alimentation. Ce sont aussi les éléments d'information les plus largement diffusés dans les médias et ils génèrent un volume d'affaires important. Pour l'avenir, toute approche visant à résoudre le problème mondial de la durabilité alimentaire devrait prendre en compte la nécessité d'une éducation alimentaire approfondie à tous les niveaux de l'éducation – dans l'enseignement supérieur pour la diffusion de connaissances scientifiques solides ; dans la formation des cadres intermédiaires ; et dans l'éducation civique. La confiance dans l'impartialité de la science et de l'éducation sera la clé de l'avenir scientifique et technologique. Dans tous ses domaines d'activité, l'éducation doit prendre en compte la participation et l'influence pour tout ce qui touche au système mondial.

Il est probable cependant qu'un fonctionnement harmonieux du système alimentaire mondial nécessitera du temps et des ressources. C'est pourquoi la solution au problème du système alimentaire mondial ne devrait pas être un objectif isolé, mais abordé au contraire en conjonction avec d'autres facettes du développement, en établissant la pertinence stratégique de l'équilibre entre la durabilité du carburant alimentaire de l'humanité et la durabilité de la planète. L'éducation doit progresser de façon évolutive en suivant la consolidation théorique et pratique de ce concept. Bien conduite, la mise en œuvre de cette

méthode offrira une occasion rêvée de traiter un problème non résolu depuis des millénaires et de créer une condition essentielle pour co-créeer une solution stable aux problèmes qui restent en suspens (la violence sociale, la violence sexiste, l'éducation publique, la guerre, la démocratie, l'incertitude, etc.) ainsi que pour résoudre les nouveaux problèmes (la durabilité/économie circulaire, l'intelligence artificielle, l'automatisation, le Big Data, l'éducation et la culture pour une nouvelle ère, etc.).

Dans tous les domaines de la connaissance, l'éducation devrait adopter une approche systémique de la complexité de l'alimentation humaine. Chacun des domaines éducatifs devrait détailler et explorer les liens de celle-ci avec l'environnement. Une telle approche éducative devrait être obtenue par l'exploration des voies de la coopération. C'est un point de vue déjà exprimé par l'ancien Directeur général de l'UNESCO, Federico Mayor Zaragoza, qui observait au début du XXI^e siècle que « outre la perspective mondiale, il est essentiel que nous nous attaquions à la grande complexité des circonstances contextuelles. Les simplifications ne conviennent pas, car elles ne reflètent pas de façon adéquate la trame complexe, compacte, de la question. Il est donc conseillé, dès le départ, d'offrir des connaissances de base et de s'habituer à recourir à une approche interdisciplinaire, à un travail d'équipe. Savoir pour prévoir, prévoir pour prévenir. À mon avis, la prévoyance, la prévention, est une autre des grandes responsabilités de l'espèce humaine. Il n'y a pas de plus grande victoire. Nous devons nous comporter en permanence comme une sentinelle, surveiller pour pouvoir donner l'alarme suffisamment à temps pour éviter dans la mesure du possible les tragédies, les événements les plus préjudiciables à la dignité humaine. Il me semble qu'aujourd'hui, à l'aube d'un nouveau siècle et d'un nouveau millénaire, le développement de cette capacité de prévoyance est l'un des plus grands rôles que les établissements d'enseignement supérieur et de recherche scientifique puissent remplir » (F. Mayor, 2001).

L'éducation du futur devrait nous offrir une compréhension élargie du concept de système alimentaire mondial et de ses interactions. Elle devrait déboucher sur des stratégies communes conduisant à des solutions aux défis que rencontrera l'humanité, afin que celle-ci puisse atteindre ses objectifs de bien-être dans un cadre durable qui soit en harmonie avec la planète.

Références

Fondation Triptolemos, 2016. Introduction de Mayor, F. In *El Sistema Alimentario: globalización, sostenibilidad, seguridad y cultura alimentaria*. Madrid : Éditions Thomson Reuters Aranzadi.

Hobbes, T. 1651. *Léviathan*. Londres, Angleterre.

Mayor, F. 2001. Conférence *Educación, camino de la paz y del empleo*, Madrid, 24-25 avril 2001.

Enjeux et possibilités de l'éducation aux droits de l'homme

Gerd Oberleitner

Chaire UNESCO en droits de l'homme et sécurité humaine
Université de Graz, Autriche

L'auteur affirme qu'une éducation orientée vers l'avenir devra comporter un volet consacré à la compréhension des droits de l'homme, et notamment développer des paradigmes d'identité, œuvrer à la consolidation de la paix et reconnaître le rôle de la science dans les sociétés démocratiques.

Au cours des 25 dernières années, l'éducation aux droits de l'homme s'est imposée comme une approche pédagogique permettant d'apprendre les droits de l'homme, par et pour les droits de l'homme. Elle représente aussi un moyen d'autonomisation personnelle et un outil de promotion de la responsabilité sociale, de l'inclusivité, de la tolérance et de la paix. Les fondements conceptuels de l'éducation aux droits de l'homme puisent leurs racines dans la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948 qui devait être une référence commune vers laquelle tous devaient tendre, un processus qui présuppose une conscience des droits humains. En 1993, la Conférence mondiale sur les droits de l'homme de Vienne réaffirmait par l'Article 33 de sa Déclaration que les États étaient tenus de veiller à ce que l'éducation vise au renforcement du respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales (1993). Dans la mesure où il est indispensable de connaître les droits de l'homme pour les comprendre, les encourager et les défendre, l'éducation aux droits de l'homme a elle-même acquis le statut d'un droit humain. Ainsi que l'a souligné en 2011 la Déclaration des Nations Unies sur l'éducation et la formation aux droits de l'homme : « Chacun a le droit de détenir, de rechercher et de recevoir des informations sur l'ensemble des droits de l'homme et des libertés fondamentales et doit avoir accès à l'éducation et à la formation aux droits de l'homme » (2011, §1). L'UNESCO considère pour sa part que l'éducation aux droits de l'homme fait partie intégrante du droit à l'éducation et fait valoir que les connaissances sur les droits et les libertés représente un outil essentiel pour garantir le respect des droits de tous (Stratégie de l'UNESCO relative aux droits de l'homme, p. 8).

« Apprendre à devenir » dans l'éducation aux droits de l'homme

Il s'ensuit que dans un futur cadre d'apprentissage mondial, l'éducation aux droits de l'homme devra continuer d'occuper une place particulière, dans la mesure où elle contribue à la réalisation d'objectifs éducatifs spécifiques. En tant que pratique et processus, elle a pour effet d'autonomiser les individus, les groupes et les communautés en encourageant le développement des connaissances, des compétences et des attitudes relevant des droits

humains reconnus à l'échelle internationale. Elle fait la promotion des valeurs, des croyances et des attitudes qui incitent chacun à défendre ses propres droits et ceux des autres, et elle œuvre en faveur d'un sentiment de la responsabilité commune pour la réalisation des droits de l'homme et la prévention des violations de ces droits. Par-delà cet objectif, l'éducation aux droits de l'homme sous-tend les objectifs plus vastes de la promotion de la tolérance et de la compréhension interculturelle ; du développement de la personnalité et du sens de la dignité ; de la participation effective au sein d'une société démocratique régie par l'état de droit ; de la consolidation et du maintien de la paix ; et de la promotion du développement durable et de la justice, conformément aux Objectifs de développement durable. Elle constitue enfin un élément fondamental de l'éducation à la citoyenneté mondiale et œuvre en faveur d'une culture universelle des droits humains (Kingston, 2014, p. 190-192).

Les enjeux qui ont été identifiés par le projet *Futurs de l'éducation* de l'UNESCO – les inégalités, la violence, l'exclusion, les tensions sur la cohésion sociale et l'affaiblissement de la confiance dans les institutions établies – doivent être traités par le recours au droit, au langage et à l'esprit des droits de l'homme, qui doivent avoir une place dans le domaine de l'éducation en tant que références universellement acceptées. Elles pourront constituer l'épine dorsale de l'optique adoptée par l'UNESCO qui imagine l'avenir de l'éducation comme le fait d'*apprendre à devenir*. Dans les prochaines années, il conviendra, dans le cadre de considérations plus générales sur l'avenir de l'apprentissage, de se pencher sur trois enjeux particuliers à l'éducation aux droits de l'homme. Le premier concerne l'importance de bien comprendre que les droits de l'homme sont essentiels à l'avènement de sociétés ouvertes, démocratiques et inclusives, ce qui implique dans le même temps le rejet d'un narratif faussé selon lequel les droits de l'homme relèveraient d'un projet élitiste. Le deuxième enjeu a trait au fait que l'éducation aux droits de l'homme doit contribuer à réhabiliter le rôle de la science, de la recherche scientifique et des faits scientifiques comme formant la base d'une prise de décision éclairée et responsable dans les sociétés démocratiques. Nous ne devons pas oublier que l'accès à la science et aux bénéfices du progrès scientifique constituent un droit humain. Enfin, il conviendra de repousser les atteintes à la liberté académique, aux institutions et à la recherche, car ces atteintes représentent une menace fondamentale pour l'avenir de l'apprentissage.

Des esprits ouverts pour des sociétés ouvertes

L'éducation aux droits de l'homme doit être placée au cœur de toutes les activités d'apprentissage qui tendent à créer des sociétés ouvertes, démocratiques et inclusives et les droits de l'homme doivent être présentés comme un élément essentiel de l'éducation à la citoyenneté, sous toutes ses formes. Les sociétés ouvertes ont besoin d'esprits ouverts et l'éducation aux droits de l'homme fournit les moyens de créer la nécessaire « conscience critique des droits de l'homme » (Tibbits, 2002, pp. 163-164). Elle doit donc être préservée, en ce qu'elle constitue la pierre angulaire des initiatives d'apprentissage, permettant aux apprenants de devenir des citoyens responsables bien informés des liens qui existent entre les droits individuels, le bien public et leurs devoirs collectifs. Grâce à l'éducation aux droits de l'homme, les apprenants savent reconnaître les aspects d'un problème en rapport avec les droits de l'homme ; font une évaluation critique du potentiel des droits de l'homme ; prennent conscience de leur propre situation ; et reconnaissent les responsabilités (Meintjes, 1997).

Cette éducation permet aux apprenants d'acquérir et de préserver les capacités nécessaires à une vie humaine digne en termes de santé et d'intégrité corporelles, d'éducation et de liberté d'expression et à s'assurer d'être respecté et de ne pas être humilié, grâce à un traitement digne (Nussbaum, 2011). Dans le même temps, elle doit pouvoir répondre aux questions qui sont posées en matière d'identité et d'appartenance dans un monde fragmenté ; aux critiques qui jugent les droits de l'homme élitistes, occidentaux et anhistoriques ; aux défauts et aux échecs du système des droits de l'homme, tout en contribuant à faire reconnaître la nature universelle des droits de l'homme et la possibilité de les appliquer à différentes doléances, notamment aux préoccupations socio-économiques des secteurs aliénés de la société. Essentiellement, l'éducation aux droits de l'homme doit œuvrer à ce que la pertinence des droits de l'homme soit évidente pour tous.

Défendre les droits de l'homme, défendre la science

Les droits de l'homme ont subi les effets de la réaction négative des approches populistes et nationalistes face aux enjeux mondiaux et locaux. L'éducation aux droits de l'homme peut contribuer à contrer ce mouvement en remettant en cause les narratifs et les légendes historiques biaisées sur lesquels s'appuient les revendications nationalistes et populistes de suprématie, de racisme, de sexisme et de discrimination (Pike, 2008). En partant d'une approche critique fondée sur les valeurs et sur les stratégies d'enseignement et d'apprentissage appropriées, l'éducation aux droits de l'homme peut transcender les frontières nationales et les expériences établies pour contester les narratifs hégémoniques. Elle peut contribuer à la recherche d'une éthique mondiale et mettre en lumière notre responsabilité commune de nous attaquer aux enjeux mondiaux dans un monde interconnecté (Kingston, 2014, p. 13). À l'époque des politiques populistes anti-scientifiques, l'éducation aux droits de l'homme doit aussi mettre en évidence le fait que la science est un droit humain. Elle peut reconnaître le rôle de la recherche et des faits scientifiques comme formant la base de l'éducation, ainsi qu'énoncé dans l'Article 15 du Pacte international relatif aux droits sociaux, économiques et culturels qui reconnaît à chacun le droit de bénéficier du progrès scientifique. Une éducation aux droits de l'homme axée sur la science peut faire contrepoids à la tendance actuelle, encline à négliger, dévaloriser et ridiculiser la recherche scientifique, désireuse de la remplacer par des « faits alternatifs » et par des fausses nouvelles.

La liberté académique et le devoir de protéger les espaces d'apprentissage

La liberté académique doit être reconnue comme faisant partie intégrante du droit à l'éducation et comme corollaire du droit de bénéficier du progrès scientifique (Vrieling et al., 2010). La liberté académique est au cœur de la préservation, du développement et de la diffusion de la science et de la culture en général. C'est le droit individuel des enseignants, des chercheurs et des étudiants de jouir de la liberté de pensée, d'opinion, de parole, d'expression, de réunion et d'association. Elle permet aux chercheurs d'acquérir librement des connaissances, d'informer les autres et d'être actifs dans des contextes politiques et communautaires. Il est important de noter qu'elle permet aux apprenants de revendiquer l'accès à l'éducation, de participer à la production de savoirs et de se faire leur propre opinion plutôt que de se laisser endoctriner. Elle a aussi une dimension collective dans la mesure où

elle est au cœur de l'autonomie des institutions d'apprentissage. Malgré son rôle clé dans l'éducation, la liberté académique en tant que droit humain est de plus en plus menacée dans de nombreux pays - l'avenir de l'apprentissage lui-même est menacé. Il est donc impossible de discuter de l'avenir de l'apprentissage sans prendre en compte également les droits et libertés des espaces d'apprentissage et des apprenants, et sans mettre l'accent sur le rôle et les responsabilités des États dans la garantie de la liberté académique à titre individuel et institutionnel, en s'abstenant de toute ingérence, en empêchant d'autres entités de menacer la liberté académique ; et en protégeant les enseignants, les apprenants et les chercheurs.

Références

- Haut-Commissariat aux droits de l'homme 1993. Conférence mondiale sur les droits de l'homme, Déclaration et Programme d'action de Vienne https://www.ohchr.org/Documents/Events/OHCHR20/VDPA_booklet_fr.pdf
- Kingston, L.N. 2014. The Rise of Human Rights Education: Opportunities, Challenges, and Future Possibilities. *Societies without Borders*, Vol. 9, N°2, pp. 188-210
- Meintjes, G. 1997. Human Rights Education as Empowerment. In George J. Andreopoulos et Richard Pierre Claude (éd.), *Human Rights Education for the Twenty-First Century*, pp. 64-79 Philadelphie, Pennsylvanie : University of Pennsylvania Press
- Nations Unies 2011. Déclaration des Nations Unies sur l'éducation et la formation aux droits de l'homme, Résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies A/RES/66/137
- Nussbaum, M.C. 2011. *Creating Capabilities: The Human Development Approach*. Cambridge, MA : The Belknap Press of Harvard University Press
- Pike, G. 2008. Reconstructing the Legend: Educating for Global Citizenship. In Ali A. Abdi et Lynette Schultz (eds.), *Educating for Human Rights and Global Citizenship*, pp. 223-237. New York : Albany State University of New York Press
- Tibbits, F. 2002. Emerging Models for Human Rights Education. *International Review of Education*, Vol. 48, n°3-4, p. 159-171
- Unesco. 2007. Stratégie relative aux droits de l'homme. Paris : UNESCO.
- Vrieling, J., Lemmens, P. et Parmentier, S. 2010. *Academic Freedom as a Fundamental Human Right*. Ligue européenne des universités de recherche, Advice Paper 6

Vers une vision de l'éducation artistique

Lawrence O'Farrell et Benjamin Bolden

Chaire UNESCO des Arts et de l'Apprentissage
Queen's University, Canada

Les auteurs soutiennent que l'éducation artistique peut apporter une contribution substantielle à la vie des apprenants en tant que moyen de communiquer, de guérir, de construire une culture et une communauté, quels que soient les contextes et les technologies susceptibles d'émerger.

Depuis longtemps, l'UNESCO et les défenseurs de l'éducation artistique à travers le monde réclament pour les enfants, les jeunes et les apprenants de tous âges, un accès universel à des expériences artistiques et d'apprentissage de qualité, en s'appuyant sur une gamme de bienfaits personnels, sociaux et académiques pour les apprenants, les environnements où ils apprennent et les communautés où ils vivent. Ce plaidoyer reste essentiel au sein des structures éducatives existantes et dans les conditions économiques d'un statu quo. Dans le même temps, le monde où nous vivons et les canaux par lesquels nous apprenons évoluent radicalement et de façon irréversible.

L'époque où l'enseignement et l'apprentissage pouvaient se cantonner à un programme d'enseignement prescrit et linéaire, dispensé dans le cadre d'un système fermé, arrive aux limites de sa pertinence. Un tel programme ne peut plus refléter de façon adéquate la diversité des expériences des élèves ni l'impact massif de la prolifération des technologies. Ainsi les éducateurs doivent-ils se préparer pour un avenir où les arts auront inévitablement un rôle clé à jouer dans un processus éducatif fondé sur la technologie et qui prendra forme dans des conditions économiques, sociétales et environnementales incertaines. Dans le même temps, le domaine de l'éducation artistique ne devra pas se contenter de défendre sa place, mais devra plutôt reconceptualiser délibérément et intelligemment ses buts et ses méthodes de manière à réaliser tout son potentiel.

Redéfinir les buts de l'éducation dans un monde caractérisé par une innovation technologique galopante

Si le réchauffement planétaire se poursuit au rythme actuel, les gouvernements seront confrontés à des niveaux sans précédent de migrations de masse accompagnées de troubles civils. En effet, tandis que l'automatisation et l'intelligence artificielle continuent de supplanter le travail humain, les jeunes risquent d'être forcés de se construire une identité personnelle et sociale sans avoir un emploi fixe ou suffisamment fiable. En outre, plus les technologies numériques vont dominer la vie quotidienne, plus la pertinence de notre modèle industriel de scolarisation actuel continuera de s'affaiblir.

Cela étant, tous les aspects des progrès technologiques ne permettent pas d'envisager un avenir sombre. Du côté positif, nous pouvons nous attendre à des évolutions favorables dans les domaines de la médecine, des communications, des voyages et dans d'autres aspects de la vie humaine. Dans tous les secteurs des études scientifiques, les savoirs vont s'accroître et s'approfondir. Les collectivités isolées auront accès à des équipements qui ne sont actuellement disponibles que dans les zones urbaines. Le potentiel d'échange et d'appréciation des autres cultures sera facilité par l'amélioration des communications et la mise en place de moyens de transport durables. Il n'en demeure pas moins que ces progrès eux-mêmes seront la source de nouveaux enjeux. Plus la vie humaine s'allongera, plus les besoins en services gériatriques augmenteront. Plus l'apprentissage machine continuera de faciliter les diagnostics médicaux, la sécurité publique et la détection des fraudes, plus il remettra en cause les concepts de la vie privée et du facteur humain. Pour certains, les bienfaits d'une vie arbitrée par la technologie seront contrebalancés par l'accroissement de l'isolement social, le cyberharcèlement et la possibilité d'activités socialement destructrices favorisées par le numérique.

Pris tous ensemble, ces changements seront une source de puissantes perturbations et le statu quo ne pourra plus durer, ce qui oblige les éducateurs, à tous les niveaux et dans tous les contextes, à redoubler d'efforts pour élaborer de nouvelles façons de doter les apprenants du futur des connaissances, des compétences et de la résilience qui leur seront nécessaires pour réussir dans toutes les situations. Si on lui en donne l'occasion, l'éducation artistique pourra apporter une contribution substantielle à la vie de ces apprenants, non seulement en tant que source de satisfaction personnelle, mais aussi comme moyen de communiquer, de guérir, de construire la culture et de bâtir une communauté, quel que soit le contexte, en exploitant les technologies susceptibles d'apparaître.

Faire une place aux arts selon les principes de l'Agenda de Séoul

Les éducateurs des disciplines artistiques disposent déjà d'un plan d'action universellement reconnu qui identifie les priorités du secteur et propose une gamme de stratégies pour atteindre ces objectifs. *L'Agenda de Séoul : objectifs pour le développement de l'éducation artistique* a été approuvé à l'unanimité par la Conférence générale de l'UNESCO en 2011. *L'Agenda* contient des mesures spécifiques visant à atteindre trois objectifs essentiels : 1) assurer un accès universel à l'éducation artistique ; 2) s'assurer que les programmes liés à l'éducation artistique soient d'une grande qualité et 3) appliquer les principes et pratiques de l'éducation artistique pour contribuer à relever les graves défis sociaux et culturels auxquels le monde est confronté. Compte tenu de son exhaustivité et de son acceptation mondiale, *L'Agenda de Séoul* constitue un excellent fondement sur lequel bâtir une vision des arts et de l'apprentissage du futur.

Bien que reconnaissant que l'éducation artistique doit atteindre ses objectifs dans le contexte d'un monde en mutation rapide, *L'Agenda de Séoul* n'est en aucun cas censé être une projection futuriste. Il présuppose plutôt un niveau de stabilité au sein des structures éducatives et sociales, proposant des actions concrètes qui permettent aux éducateurs des arts de contribuer à résoudre les problèmes d'accès, de qualité et de pertinence de ces structures. Une vision des arts et de l'apprentissage du futur devra envisager ces mêmes questions, non pas du point de vue de la façon dont les solutions peuvent être manifestées

dans les écoles et les initiatives communautaires d'aujourd'hui, mais plutôt pour poursuivre ces buts dans un monde qui sera très différent de notre réalité contemporaine. Dans l'élaboration d'une telle vision, les parties prenantes devront s'interroger sur les moyens permettant à l'éducation artistique d'apporter une différence dans un monde qui peut être détaché des institutions et des pratiques qui déterminent notre compréhension actuelle.

Voici quelques-unes des questions majeures à considérer pour guider les parties prenantes d'aujourd'hui, alors qu'elles envisagent le statut et le rôle de l'éducation artistique des futures générations :

- ♦ Dans vingt ans, comment accèdera-t-on à l'éducation artistique ?
- ♦ Dans vingt ans, à quoi ressemblera la qualité de l'éducation artistique ?
- ♦ Dans vingt ans, comment l'éducation artistique sera-t-elle appliquée à la résolution des enjeux sociaux et culturels auxquels le monde sera confronté ?
- ♦ Dans vingt ans, quel sera le rôle de l'éducateur artistique ?

Les arts sont la clé de l'adaptation à un avenir inconnu

Pour tenter de se frayer un chemin dans ces territoires inconnus, il sera utile d'examiner la façon dont les pays, les districts et les organisations ayant une vision prospective auront introduit des innovations progressistes dans l'éducation artistique. Nous devons voir comment ils auront élargi la perception de l'éducation à l'adoption d'expériences numériques et en dehors de la classe, avec l'apprentissage tout au long de la vie. Nous serons intéressés à étudier l'impact de l'apprentissage individualisé, holistique et interdisciplinaire. Il sera également important de chercher des exemples de pédagogies de plus en plus interactives menées par les élèves et intergénérationnelles, et tout aussi important de discerner comment l'apprentissage artistique peut contribuer aux objectifs de durabilité en rapport avec la santé physique et mentale et le bien-être ; la justice sociale et la réconciliation ; la compréhension interculturelle ; la cohésion sociale ; la démocratie et la résolution des conflits. Nous devons en outre chercher les moyens de permettre à l'éducation artistique de contribuer à la définition d'une vision humaniste du monde, une vision qui reflétera l'évolution de notre contexte et apportera la clarté et la conviction nécessaires pour valider les identités nouvellement construites et guider le comportement éthique des citoyens du futur.

Si nous sommes convaincus que les arts et l'apprentissage devront inéluctablement jouer un rôle central dans tout paradigme éducatif du futur, c'est que nous tenons la preuve que les racines de la pratique artistique plongent profondément dans la préhistoire évolutionnaire des humains – ainsi que le montrent les découvertes de fragments de flûte dans des peuplements néandertaliens datant de 43 000 ans. Nous sommes essentiellement une espèce artistique. Pendant des millions d'années, nous avons communiqué et appris à travers les arts. Nous nous sommes tournés vers les arts pour ritualiser et par là même mythifier nos expériences humaines. En outre, par le truchement des arts, nous avons exploré notre humanité la plus profonde et nos aspirations spirituelles les plus élevées. Un monde privé des arts serait un monde privé d'humanité.

Bien que les exemples précis de pratiques artistiques reflètent clairement les conditions culturelles et économiques dans lesquelles ils ont été créés, il est tout aussi vrai que les arts ont la capacité de s'adapter à des circonstances changeantes ; de parler à des générations vivant dans le futur, dans des situations impossibles à imaginer ; de servir de modèle de pédagogie interactive menée par l'apprenant ; de promouvoir un développement profond et durable des compétences sociales et émotionnelles ; d'améliorer le bien-être des apprenants et d'encourager le type de capacité créative nécessaire à tous ceux qui seront amenés à faire face à des problèmes et des opportunités que l'on ne peut pas encore imaginer.

Note des auteurs :

Les auteurs tiennent à remercier le Conseil d'administration du Réseau canadien pour les arts et l'apprentissage d'avoir entrepris de suivre les principes énoncés ici, en collaboration avec des partenaires au Canada et dans le monde, afin de bâtir une vision de la façon dont les arts peuvent contribuer à l'éducation dans un avenir inconnu mais imminent.

Contextes d'engagement et compétences de citoyenneté : agir pour un « paradigme de l'engagement »

Domenico Simeone, Michele Aglieri, Monica Amadini, Livia Cadei, Rita Locatelli, Dalila Raccagni, Emanuele Serrelli, Luca Solesin

Chaire UNESCO en éducation pour le développement humain et la solidarité entre les peuples, Université catholique du Sacré-Cœur, Italie

Stefano Bonometti

Université de l'Insubrie, Varese, Italie

Les auteurs estiment que l'éducation joue un rôle essentiel dans le développement des compétences en matière de citoyenneté, ce qui favorisera un engagement communautaire significatif et renforcera les cultures de la démocratie dans les sociétés du futur.

Aujourd'hui, les contextes sociaux et politiques sont caractérisés à travers le monde par des transformations rapides qui remettent en question des notions fondamentales comme la citoyenneté et l'engagement public. On assiste à une érosion de la confiance dans les institutions qui conduit à un désengagement civique, à l'individualisme et à la fragmentation sociale. Plus généralement, les individus prennent leurs distances avec une vie publique qui ne les satisfait pas. Le concept de la citoyenneté nationale évolue lui aussi sous l'effet de multiples processus liés à la mondialisation, en particulier l'accès croissant à l'information et au savoir par le truchement des médias numériques ; l'essor des migrations et de la mobilité transfrontalière ; les questions environnementales pressantes, liées aux changements climatiques. Les relations sociales débordent largement des frontières nationales, tandis que les connexions et l'interdépendance s'intensifient entre les niveaux local et mondial (UNESCO, 2018 ; Tawil, 2013).

Dans le même temps, l'espace et le temps de la citoyenneté et de l'engagement public sont remis en jeu par les changements disruptifs résultant de l'explosion de l'utilisation des nouvelles technologies qui ont entraîné une prolifération d'identités et de communautés virtuelles. C'est ainsi qu'émergent de nouvelles formes d'association et de participation, même si cela se produit principalement dans le cadre d'« organisations inorganisées » qui n'ont pas encore donné lieu à une véritable reconnaissance et à une identification collective. Ces expériences permettent aux individus de « participer » sans offrir grand-chose d'autre en termes d'appartenance à un collectif. Cet aspect est essentiel car « l'appartenance » est en effet le but fondamental de la citoyenneté et c'est pourquoi il est urgent de renforcer les compétences de citoyenneté.

Un nouveau paradigme d'engagement

Les compétences de citoyenneté permettent aux individus d'être des participants actifs et essentiels dans leur société, tout en se sentant partie intégrante de celle-ci. Dans un contexte marqué par une fragmentation croissante, par la solitude et l'incertitude, les liens sociaux prennent de plus en plus d'importance. La durabilité humaine et existentielle devrait donc devenir une priorité, à égalité avec la durabilité environnementale et sociale. Il faut rechercher dans ce secteur les facteurs et les stratégies conduisant à l'autonomisation. Essentiellement, cela signifie que nous avons besoin que les citoyens s'engagent à donner forme à la société.

Qu'entendons-nous par « engagement » ? La réponse à cette question constitue un défi dans un monde social qui évolue rapidement. L'éducation doit permettre de relever ce défi, car elle est la clé de l'adoption et de la promotion d'un paradigme d'engagement capable de parvenir à l'inclusion sociale et au renforcement de la communauté. Comment encourager la participation démocratique ? Quels buts vont la guider ? Là encore, nous nous tournons vers l'éducation afin qu'elle développe les compétences de citoyenneté dans les contextes formels et non formels, considérant qu'elle est non seulement une condition préalable, mais aussi nécessaire à la concrétisation du paradigme. L'accent mis sur l'éducation, l'apprentissage et la formation, combiné à l'analyse du monde contemporain globalisé et connecté par les technologies, met en évidence l'idée de nouveaux « contextes d'engagement » dont les structures et les limites sont très différentes de celles que l'on trouve dans les contextes d'apprentissage traditionnels (la classe, le cours, la tâche, etc.).

Comment concevoir et générer de nouveaux contextes d'engagement ? Une réflexion s'impose sur ce point, car l'engagement se définit généralement par un ensemble d'actions qui attestent le fait qu'une personne participe effectivement à une communauté. En entrant dans une école, en s'asseyant sur un banc et en exécutant une tâche, un élève participe à une communauté scolaire. En s'inscrivant sur un réseau social, en téléchargeant des fichiers et en écrivant des commentaires, un individu participe à une communauté numérique. Si cette notion de l'engagement peut sembler claire et simple, elle présente néanmoins le risque de projeter une vision atomisée, utilitaire et partielle de l'engagement, qui n'est plus que la somme des différentes actions accomplies par la personne, la communauté se définissant quant à elle comme le nombre de personnes qui agissent en son sein. De plus, la vision de l'engagement ainsi décrite, une vision étroite, est insensible aux buts qui informent l'engagement lui-même. Il est donc nécessaire de proposer une vision différente de l'engagement, qui considère celui-ci comme une « condition nécessaire » plutôt qu'un simple ensemble d'actions et de processus (SDSN, 2016).

Élargir la définition de « l'engagement »

Dans le contexte du renforcement des compétences de citoyenneté, le terme « engagement » se définit mieux comme étant un « sentiment d'appartenance », une condition qui autorise la reconnaissance mutuelle, la responsabilité et la liberté. En tant que dimension constitutive de la communauté, l'engagement ouvre à l'individu un espace pour tester sa capacité à améliorer sa propre vie aux côtés de celle des autres. À l'inverse, la communauté ne peut exister sans engagement et l'engagement constitue alors une culture

qui imprègne les actions et les processus ; les comportements et les règles sociales ; les contextes ; les environnements où les communautés prennent forme, et les buts même de l'apprentissage. Ce nouveau paradigme d'engagement met en avant certaines capacités, notamment le dialogue ; la tolérance (c'est-à-dire la capacité de vivre avec d'autres personnes qui pensent différemment de soi) ; l'écoute, la capacité d'attendre son tour ; la capacité de gagner, de perdre, de pardonner, de respecter les autres et soi-même ; accepter les motivations, les envies, les buts et les sentiments des autres ; savoir partager les buts ; et maîtriser la prise de décision ainsi que la prise de responsabilité pour les effets collectifs qui résultent de ces décisions.

L'individu peut apprendre à vivre avec les autres grâce à ces conditions préalables qui, à leur tour, se transforment en compétences d'engagement et de citoyenneté. Un nouveau paradigme d'engagement autorise un nouveau regard sur les piliers de l'éducation mis en avant par Delors : « apprendre à être » et « apprendre à vivre ensemble » (Delors et al., 1996), les deux piliers qui sont souvent reconnus comme fondateurs des concepts même de l'éducation à la citoyenneté mondiale et de l'éducation au développement durable. De fait, le sentiment d'appartenir à la communauté humaine et d'habiter la même planète nous permet d'être plus attentifs et de nous approprier davantage les problèmes et les enjeux mondiaux. Fait intéressant, il est possible de transférer et d'étendre aux communautés numériques les compétences en matière d'engagement et de citoyenneté développées dans la vie réelle. Ces compétences, lorsqu'elles sont conçues et vécues dans un nouveau paradigme d'engagement, peuvent être soumises à des processus de démocratisation fondés sur le sentiment d'appartenance de leurs membres. Les projets pionniers de l'Open Source tels que Wikipédia qui visaient à améliorer les services dans la communauté, sans être à l'abri de l'éternel problème des opportunistes, montrent comment l'engagement peut engendrer un sentiment de responsabilité partagée pour le bien commun.

Développer une culture de la démocratie

Pour ancrer ce paradigme d'engagement et le rendre systémique, il est important d'accorder plus d'attention aux contextes qu'aux actions spécifiques. La création de ces contextes d'engagement, où la perspective du « nous » et non celle du « je » est abordée comme un élément constitutif, favorise une culture de la démocratie et le développement de différentes pratiques et actions d'engagement. Dans le domaine de l'éducation, il est possible de relier certaines orientations vers l'adoption d'une approche et d'une attitude participatives au travail effectué sur les pédagogies latentes et sur les curricula implicites (notamment sur des paramètres comme les espaces, le temps, la routine et les matériels). Ce n'est qu'en prêtant attention à ces aspects que l'on peut orienter toute la vie scolaire vers la démocratie participative, la responsabilité et le partage continu. Cette transformation pourrait accélérer la transition des règles vers les objectifs ; des processus d'apprentissage vers les relations ; et des choix organisationnels vers l'établissement de relations avec les familles.

Les écoles du nouveau réseau italien DADA (*Didattica per Ambienti di Apprendimento* – Didactique pour les cadres d'apprentissage) sont un exemple concret d'une stratégie organique destinée à créer des contextes d'engagement. Les écoles DADA expérimentent avec des modèles alternatifs d'organisation des espaces et des temps scolaires afin

d'encourager l'apprentissage actif des élèves en tant que « fabricants » de leurs connaissances. En termes de gouvernance éducative, l'ouverture de l'école – espace physique – à l'ensemble de la communauté et à la citoyenneté pendant les temps extrascolaires encourage une perméabilité concrète entre l'école et la communauté. Ce mode d'organisation s'inscrit dans le principe d'un engagement collectif envers l'éducation fondé sur le paradigme de « l'éducation en tant que bien commun » (UNESCO, 2015 ; Locatelli, 2018). Parmi les nombreux exemples d'expériences en cours en Italie, le projet Écoles ouvertes, initialement promu par la ville de Milan, cherche à exploiter la volonté des écoles de servir de point focal pour les citoyens de la communauté. Une ville pourrait être un lieu de dispersion, mais chaque école peut et doit devenir un centre de rassemblement pour le quartier tout entier – essentiellement, une structure au service de la citoyenneté. C'est ce que nous voulons dire lorsque nous décrivons les écoles comme des « forteresses culturelles ».

Peu importent les approches et les outils, les exemples positifs de la population adulte devraient être la marque distinctive de toute communauté qui a noué des liens avec l'éducation formelle et non formelle. Finalement, ce sont les personnes qui cultivent le cadre d'apprentissage et rien ne saurait mieux façonner positivement les générations futures qu'un monde créé par des femmes et des hommes capables de nouer des relations, de dialoguer et de se comporter de façon collaborative, dans un sain respect des différences. Une telle approche pourra aider les jeunes à apprendre davantage que les matières qui leur sont prescrites, afin que l'exemple des adultes qui les entourent et la qualité de leurs échanges génère un espoir de paix et de progrès. Du point de vue des formateurs en éducation, des autorités publiques et des institutions éducatives, il conviendrait de favoriser la création d'espaces de dialogue, de co-conception et de partage d'expériences entre adultes, afin de permettre la problématisation des pratiques et des comportements ainsi que la quête d'une cohérence entre des points de vue, des cultures et des valeurs différentes. Cet environnement pluriel, collaboratif et dialogique est indispensable à l'épanouissement des jeunes générations, les invitant à construire les communautés de demain.

Références

- Biesta, G. et Lawy, R. 2006. From teaching citizenship to learning democracy: overcoming individualism in research, policy and practice. *Cambridge Journal of Education*, Vol. 1, pp. 63-79.
- Conseil de l'Europe. 2019. *Digital Citizenship Education Handbook*. Strasbourg : Conseil de l'Europe.
- Culver, S.H. et Kerr, P.A. (eds.). 2014. Global Citizenship in a Digital World. In *MILID (Annuaire Éducation aux médias et à l'information et dialogue interculturel)*. Paris : UNESCO.
- Delors, J. et al. 1996. *L'Éducation : un trésor est caché dedans. Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle*. Paris : UNESCO.
- Dewey, J. 1916. *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. Brooklyn, NJ : Sheba Blake Publishing.
- Edwards, R., Armstrong, P. et Miller, N. 2001. Include me out: critical readings of social exclusion, social inclusion and lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, Vol. 5, pp. 417-428.
- Gatt S., Ojala, M. et Soler, M. 2011. Promoting social inclusion counting with everyone: Learning Communities and INCLUD - ED. *International Studies in Sociology of Education*, Vol. 21, n°1, pp. 33-47.
- Kabeer, N. (ed.). 2005. *Inclusive Citizenship: Meanings and Expressions*, Londres : Zed Books.
- Locatelli, R. 2018. L'Éducation comme bien public et bien commun : remodeler la gouvernance de l'éducation dans un contexte en mutation. *Recherche et prospective en éducation, Réflexions thématiques*, n°22. Paris : UNESCO
- Peters, M.A. 2010. Global Citizenship Education: Politics, Problems and Prospects. *Citizenship, Social and Economics Education*, Vol. 9, n°1, pp. 43-47.
- SDSN Sustainable Development Solutions Network. 2016. Conditions propices au développement durable. In *Getting started with the SDGs in cities*, Chapitre 3, produit conjointement avec le gouvernement allemand. Paris : UN SDSN. <https://sdgcities.guide/>
- Tawil, S. 2013. Education for 'global citizenship': a framework for discussion. *Recherche et prospective en éducation, Réflexions thématiques*, n°8. Paris : UNESCO.
- UNESCO. 2015. *Repenser l'éducation : vers un bien commun Mondial ?* Paris : UNESCO.
- UNESCO. 2018. *L'éducation à la citoyenneté mondiale et la montée des perspectives nationalistes : réflexions et pistes pour l'avenir*. Paris : UNESCO.

Apprendre à devenir citoyen du monde

Fathi Triki

Chaire Unesco de philosophie
Membre de l'Académie tunisienne, Membre fondateur du Collège de Tunis
pour la Philosophie, Tunisie

L'auteur analyse la situation actuelle de l'éducation puis explique comment il faudrait modifier certains de ses aspects fondamentaux pour l'adapter aux besoins d'apprentissage du futur.

Longtemps, on a conçu principalement l'éducation en relation à l'évolution scientifique et technologique. Or, non seulement, l'éducation ne saurait se réduire à la transmission des sciences et du savoir¹, mais elle n'est plus la seule à avoir cette prétention après la révolution numérique qui met à la disposition des apprenants une quantité gigantesque de savoirs. Pour réfléchir sur l'avenir de l'éducation dans le monde, il est nécessaire de rappeler quelques axes autour desquels elle s'est fondée.

La base de l'éducation : éléments constitutifs du système actuel

L'école moderne est fille des Lumières. Elle exige la *liberté* de penser et de croire par soi-même et elle élargit le cercle des apprenants. Aussi considère-t-elle tous les humains comme des *sujets* (et non des moyens) qui apprennent à se responsabiliser. Cette idée est la quintessence de la philosophie moderne de l'éducation, issue évidemment de Rousseau et de Kant. C'est un acquis qu'il est nécessaire de garder pour tout avenir de l'éducation.

L'institutionnalisation est le deuxième aspect de cette école moderne. Il ne s'agit pas ici de l'institutionnalisation comme processus de dépersonnalisation et de décontextualisation des connaissances, c'est-à-dire le processus pédagogique de transformation d'un savoir contextualisé en savoir identifié et reconnu comme tel par l'institution, mais plutôt de la relation toujours équivoque entre l'éducation, l'État et la société. Que reste-t-il de cette liberté héritée des Lumières quand on impose à l'éducation une vision administrée et étatisée ? Cette étatisation a pris plusieurs formes dont la dernière est la simple professionnalisation de l'éducation qui devient de plus en plus au service du capital. Il est évidemment difficile de dissocier sélection sociale et instruction quand le système éducatif institutionnalisé s'édifie en structure totale « d'orientation » et de « prise en charge » de l'enfant de la naissance au monde du travail. Il n'est pas dans notre intention d'ébranler l'école, l'enfant doit être toujours pris en

1 Plusieurs écoles pédagogiques s'inspirant de l'*Émile* de Jean-Jacques Rousseau insistent sur le fait que l'enseignant n'a pas pour rôle de transmettre des connaissances mécaniquement comme si on versait la connaissance dans des récipients vides (l'apprenant), mais d'aider les élèves à les assimiler et les construire par eux-mêmes (Rousseau, 1969).

charge obligatoirement par l'école et beaucoup de progrès ont été réalisés dans plusieurs pays du monde ; il faut que tous les enfants puissent aller à l'école. Le défi est de donner à ces enfants la possibilité d'être eux-mêmes et en même temps d'être des citoyens dans le monde.

Le troisième aspect, la traditionalisation de l'école, a toujours été un problème épineux. L'avenir de l'éducation nécessiterait-il de se délivrer du poids de la tradition ? L'école, dans tous les cas, ne doit pas sombrer dans les méandres de la culture du passé. Cela permettra à l'apprenant de s'épanouir, de s'affirmer libre et de créer. D'un autre côté, il incombe à l'école de conserver l'identité culturelle de l'apprenant et de développer son être au monde. Hannah Arendt, dans son ouvrage *La crise de la culture*, a affirmé que « l'éducation doit être conservatrice », car « la conservation (...) est l'essence même de l'éducation » (Arendt, 1992). Il ne s'agit pas d'un recours aux « méthodes traditionnelles ». Arendt dénonce sans ambiguïté la volonté de retour en arrière qui ramène « à cette même situation d'où justement a surgi la crise ». Elle cherche à donner à l'éducation le rôle de générer le nouveau dans une brèche qui s'installe entre le passé et le futur. L'école, dans sa version actuelle (post-moderne), sacrifie généralement le collectif pour mettre en exergue le propre et défendre l'individualité singulière de l'individu, au nom des libertés individuelles.

L'on peut ajouter à ces principes qui ont gouverné jusqu'ici l'éducation moderne, le principe de la *rationalisation* de la pensée, parfois à outrance, au détriment de l'affect. Dans plusieurs pays du monde, tout ce qui est humanité (les sciences humaines, la littérature, les arts, etc.) est dégradé et parfois supprimé pour des raisons d'employabilité des étudiants et des jeunes. Le résultat est catastrophique. On produit des techniciens compétents, certes, mais qui ne pensent pas et qui sombrent souvent dans le dogmatisme, le fanatisme et l'intolérance. Cette rationalisation va à l'encontre des principes de liberté, de justice et d'égalité que la modernité a voulu offrir à l'éducation. En effet, l'apprenant est traité comme quelque chose que l'on peut façonner selon l'exigence du marché pour s'insérer dans ce que les économistes appellent « ressources humaines ».

Pourquoi un changement est nécessaire

Comment dans ce cas concevoir une possibilité d'un avenir de l'éducation dans le monde tenant compte des éléments positifs de ces principes ? Il semble que la direction que pourrait prendre l'éducation serait d'éduquer à la citoyenneté dans le monde. Cette formule oriente la pensée vers une raisonnable active qui engloberait toutes les activités de la raison et les éthiques pratiques qui doivent accompagner les sciences et les technologies. Elle fait appel aussi à l'altérité, condition fondamentale d'un vivre ensemble dans la dignité et la compréhension mutuelle et elle tient compte, enfin, de l'interculturalité dans le souci de soi.

C'est pourquoi, me semble-t-il, une des tâches de la philosophie de l'éducation aujourd'hui est d'interroger l'événement du présent, non pas pour constater et relater les événements de la quotidienneté, mais pour décider à la fois de « l'importance de ce qui arrive », de déterminer ses conditions de possibilité et de localiser les moyens réflexifs que nous avons pour améliorer cette partie du monde où nous vivons. Or, à mon avis, l'événement se situe, aujourd'hui, dans la grande fragilité des multiples frontières entre les zones de droit et les zones de non-droit, fragilité qui a pour effet immédiat la perte progressive du sens de l'humain et la généralisation de la violence. Il ne s'agit pas là seulement d'un malaise qui

touche des « sociétés hiérarchiquement ordonnées » selon l'appellation de John Rawls, mais aussi et surtout des sociétés démocratiques où le droit semble être enraciné dans les activités quotidiennes des pouvoirs (Rawls, 1993). Les nouvelles technologies (l'informatique, les médias et même l'intelligence artificielle) n'ont pas résolu ces problèmes. Leur mauvais usage peut même approfondir ce malaise.

Notre actualité, selon l'analyse de Hannah Arendt, où règnent inégalité et violence, s'est faite par le renversement de la hiérarchie au sein de la *vita activa* dans laquelle le travail, phase « pré-politique » relative à la nécessité, s'empare de toute la sphère politique et domine la création et l'action (Arendt, 1961). Elle est régie donc par *une rationalité comptable* des échanges économiques, par *une rationalité instrumentale* des techniques et par *une rationalité violente* des politiques. Les idéaux de justice, d'égalité, d'indépendance, les horizons spirituels d'humanité et les projets de bonheur et de cohabitation, ces principes du vivre-ensemble démocratique laissent la place à « l'idéal » de consommation. L'hyperlibéralisme économique a rétréci l'imaginaire social, les idéaux communs, les représentations culturelles (Thuillier, 1995) et même l'action politique. Cette rationalité comptable, instrumentale et violente produit des réactions de type identitaire et des résistances nationales : montée des nationalismes, regain des particularismes et des « régionalismes », effervescence de l'intégrisme, réveil des religions politiques, multiplication d'agressions racistes, antisémites et xénophobes, apparition de politiques intérieures et extérieures musclées, etc. Elle produit aussi le nouveau visage de l'impérialisme. Alain Badiou a montré comment s'est effectuée l'autocentrisme du nouvel impérialisme, par exemple, c'est-à-dire le « filtrage total de ce qui concerne le reste du monde par le système très particulier de leurs intérêts » (Badiou, 2004).

Les axes d'une éducation à venir

Il est nécessaire de proposer une gamme d'idées et de principes à toute éducation future qui tiendrait compte et des éléments du passé ci-dessus évoqués et des méandres du présent de l'humanité. L'être humain n'est pas une abstraction et ne peut se réduire à ses idées. Il est localisé et contextualisé. Il est inutile de chercher à l'universaliser sans tenir compte de son enracinement dans sa culture. L'épanouissement de l'individu passe certainement par l'épanouissement de sa culture. Mais il est aussi tributaire de l'évolution scientifique et technologique mal répartie, malheureusement, dans le monde. C'est pourquoi, si nous voulons améliorer les progrès considérables de l'éducation, il est nécessaire, à notre avis, de repenser les quatre axes cités plus haut et d'en ajouter d'autres pour que l'être humain puisse vivre réellement *dans* le monde avec dignité et dans une situation de bonheur et de convivialité.

Le principe de rationalisation reste nécessaire mais personnellement je préfère le remplacer par le principe de *raisonnabilité*² qui tient compte de tous les acquis théoriques et pratiques

2 Le philosophe al-Fârâbî, lecteur averti de la philosophie grecque, a approfondi l'éthique raisonnée et communicative d'Aristote (*phronesis*). Il est indispensable de rappeler la distinction établie par al-Fârâbî entre « *Aql* et *ta`aql*, la raison et le raisonnable, dans son *Traité sur la raison* ou dans ses fragments séparés. *Al ta`aql* se définit dans un premier sens comme ce qui permet « au public de dire d'un être humain qu'il est raisonnable. Dans un deuxième sens, *al-ta`aql* traduit parfaitement la notion aristotélicienne de *phronesis*, c'est-à-dire cette disposition « accompagnée de raison juste, tournée vers l'action et concernant ce qui est bien et mal pour l'humain ». Kant a repris cette idée de « raisonnable » et Rawls en fait usage dans son livre *Libéralisme politique* (1993).

(technologiques) de la rationalisation mais en les soumettant au jugement de l'éthique. La raisonnable est, selon le philosophe Abû Nasr al-Fârâbî, « la capacité de bien délibérer et de bien déduire les choses, les meilleures, pour que l'humain puisse obtenir en vérité un grand bien et atteindre une fin noble et vertueuse, que ce soit le bonheur ou quelque chose dont on ne peut se passer dans l'acquisition du bonheur ». Dans le domaine de l'éducation, un rapport d'osmose s'établirait entre les constituants de la raison et les expressions de l'affect. Ainsi, les humanités (les sciences humaines, la littérature, les arts, etc.) retrouveraient leur dignité dans le cursus de l'éducation. De plus, par ce lien entre la raison et l'éthique, la liberté de base retrouve une signification pratique. L'humain dans le monde saura défendre sa culture, la culture des autres, son environnement social et écologique. C'est l'éthique pratique en équilibre avec la raison qui permet à l'apprenant d'être responsable.

Le principe des *libertés* est rendu possible par le progrès soutenu de la mise en pratique du principe de la liberté de pensée. Il est très difficile de concevoir un avenir de l'éducation qui ne prenne pas en charge l'apprentissage à l'école dès le jeune âge de la culture des libertés et des droits humains d'une part, et l'apprentissage de la culture de la démocratie d'autre part.

Le principe d'*altérité* donne à l'éducation à venir une dimension humaine. Effectivement, si le principe de liberté ne se transformait pas en principe des libertés et des droits humains, la liberté deviendrait tout simplement une utopie. Il faut dire que l'utopie de la liberté, du progrès et de l'humanité mise en chantier par les Lumières a été régulièrement rectifiée militairement et idéologiquement par les forces de domination occidentale. Les premiers résultats ont été des massacres perpétuels avec l'établissement des structures raciales, politiques et économiques sur le monde non occidental. L'esclavagisme moderne lui-même peut être considéré comme un effet réel de la colonialité. Il est donc possible d'expliquer le malaise des cultures qui n'arrivent pas à dialoguer par la volonté de l'hypercapitalisme de re-coloniser, encore une fois, le monde non occidental, celui qui présente un intérêt économique ou stratégique, mais avec d'autres moyens et d'autres formules.

Par ces deux mouvements, l'exclusion de l'autre quand il est à l'intérieur du monde occidental (le racisme), la prise en charge de son être et de son destin quand il reste chez lui (la colonialité), la mondialisation hypercapitaliste d'une part et l'universalisme tel qu'il est conçu et pratiqué par lui d'autre part, réduit le rapport entre les cultures à une domination totale parfois sanglante. Le principe d'altérité donne à l'apprenant l'occasion d'édifier, par la pensée et la praxis, un nouveau type de rapport avec l'autre. Les valeurs d'ouverture, de création, de futurition et de différence doivent être enracinées dans sa manière de l'approcher. Cela rend le rapport de soi à l'autre indissociable et implique une réelle organisation institutionnalisée des processus d'identification qui assignent aux deux concepts d'identité et de différence leurs fonctions propres dans toute forme d'universalité.

Le principe d'*interculturalité* permet à l'apprenant de participer à la construction d'une universalité de partage. En réalité, l'interculturalité est la philosophie qui permet à la fois de respecter les différences structurelles des cultures, leur égalité quant à leurs valeurs intrinsèques et de considérer toute culture comme ayant une dimension universelle qui la constitue également comme un bien commun offert à toute l'humanité. Les cultures ne dialoguent pas et il est inutile de trouver un ordre dialogique entre les différentes cultures. Il y a plutôt « une rencontre » des cultures, rencontre qui peut se faire dans l'ordre de l'hospitalité,

mais aussi, dans l'ordre de l'hostilité et du désir de « consommation » et de destruction. Évidemment, le non-savoir peut être à l'origine du mal et des conflits. La connaissance des autres cultures peut dans une grande mesure transformer toute rencontre originellement violente en une hospitalité réfléchie. Toute éducation progressiste à venir doit se fonder sur l'intercompréhension qui peut s'exprimer par plusieurs modalités conceptuelles et qui contribue à circonscrire la violence dans les rapports interhumains et interculturels.

Ainsi donc, les humains à venir, qui seront éduqués selon ces principes peuvent devenir des citoyennes et des citoyens conscients et actifs dans leur pays, mais aussi engagés et responsables dans le monde, créant ainsi une magnifique harmonie entre le local et l'universel et inscrivant les éléments culturels de leur identité dans un engagement humaniste de partage. Les citoyens dans le monde ne sont pas des citoyens du monde puisqu'ils défendent à la fois leur appartenance sociale et nationale et leur ouverture au monde. L'éducation à venir serait tout simplement d'apprendre à être citoyen dans le monde.

Références

- Arendt, H. 1961. *Condition de l'homme moderne*. Paris : Calmann-Lévy, p. 41
- Arendt, H. 1992. *La crise de la culture*. Paris : Gallimard, pp. 246-247
- Badiou, A. 2004. *Circonstances*, 2. Paris : Léo Scheer.
- Rawls, J. 1993. *Political Liberalism*. New York : Columbia University Press.
- Rawls, J. 1993. *The law of peoples*. *Critical Inquiry*, 20(1), pp.36-68.
- Rousseau, J. -J. et Staal, G. 1969. *Émile*. Londres : Dent.
- Thuillier, P. 1995. *La grande implosion*. Paris : Fayard.

Compréhension du monde, éducation et développement durable

Benno Werlen

Chaire UNESCO pour la compréhension internationale de la durabilité
Université Friedrich Schiller de Jena, Allemagne

Howard Blumenthal

Université de Pennsylvanie, États-Unis

Les auteurs présentent un changement de paradigme de l'éducation qui permettra aux apprenants de comprendre le monde actuel et futur, fait d'interconnexions qui ne sont pas une simple amélioration des communications. Il inclut une nouvelle compréhension géographique du monde : reconnaître de quelle manière les événements intervenant dans une région du monde affectent une autre ; valoriser la diversité des individus et des savoirs ainsi que la vision des changements climatiques comme un phénomène et un enjeu mondial. Les auteurs proposent une éducation qui invite à réfléchir à la fois aux enjeux locaux et à leurs impacts mondiaux tout en inculquant des valeurs de citoyenneté mondiale.

Au cours des dernières décennies, nous avons assisté à une transformation radicale de la géographie du monde. Les visions géographiques établies de longue date – régions, pays et continents – n'ont plus l'unité sociale, culturelle et économique qu'elles revendiquent. Les règles du temps et de l'espace ne s'appliquent plus - il est désormais possible d'appuyer sur un bouton dans un coin du monde pour déclencher une action dans un autre. Ce n'est plus la réflexion traditionnelle sur les pays et les continents qui définit la géographie, la notion de « lointain » n'est plus pertinente car les technologies des communications, tout comme l'accroissement de la mobilité physique, ont raccourci les distances. Nous avons donc besoin d'une nouvelle façon de penser la géographie et son enseignement, une nouvelle imagination géographique ancrée dans une compréhension du monde.

La nécessité d'une nouvelle perspective

D'ici à 2100, chacun devrait s'être familiarisé avec les nouveaux plus grands centres de population du monde qui seront tous situés en Afrique et en Asie. Il nous faut comprendre les problèmes et les opportunités que crée la jeunesse de la population de ces endroits, tout comme les populations vieillissantes du Japon, d'Europe et des Amériques. Nous devons faire en sorte que les enseignants et les élèves comprennent pourquoi tant de

villes du monde sont menacées par la montée du niveau des mers et par les changements climatiques ; comment et pourquoi des phénomènes météorologiques extrêmes touchent de nombreuses régions du monde ; et la gravité croissante de la crise de l'eau qui apparaît en Inde et bientôt en Californie. Les élèves d'aujourd'hui seront bientôt des adultes, ils doivent donc avoir reçu l'éducation nécessaire pour élaborer des politiques, voter, sauver des vies et reprendre le contrôle de leur avenir. Une compréhension fondamentale du monde stimulera la politique et la définition de politiques, ainsi que l'économie et la santé publique, l'éducation et la prospérité. À cause de l'approche éducative actuelle, ces puissantes forces restent à la périphérie des connaissances communes et des programmes d'enseignement, alors que ces idées doivent être enseignées aux élèves du monde entier pour leur permettre d'apprendre à penser l'espace et le temps, la carte du monde, comme des systèmes interconnectés. Situés à une dizaine de fuseaux horaires, le vent et le sable du désert du Sahara ont un impact sur la violence de l'activité cyclonique en Floride et dans les Caraïbes. Nous devons changer la logique sous-jacente et la compréhension de la géographie et de la mondialisation si nous voulons surmonter les défis de l'ère nouvelle.

Notre approche actuelle demeure enracinée dans la pensée du XXe siècle. La perception de la mondialisation reste associée à la délocalisation des emplois vers des régions où le coût de la main-d'œuvre est moins élevé ou à l'ouverture de bureaux dans des villes d'Asie susceptibles d'offrir dans l'avenir des opportunités commerciales. Cette vision limitée, que l'éducation continue d'entretenir, est destructrice par sa naïveté. Aujourd'hui, plus d'un milliard d'enfants ont accès à l'information et sont de plus en plus connectés les uns aux autres via Internet. Que l'on parle d'une tempête dévastatrice, d'un événement violent ou d'un match de football, les enfants en ont connaissance, que cela se produise en Indonésie, au Brésil ou en France. Ils ont tendance à apprendre par eux-mêmes, car les écoles et les enseignants sont mal équipés pour leur fournir une compréhension du monde fondée sur la géographie. Bon nombre d'adultes ressentent la mondialisation comme inquiétante et lourde d'enjeux alors qu'en même temps, les enfants la trouvent fascinante, amusante et une source d'inspiration pour parcourir le monde. Ils la trouvent profondément inquiétante lorsque les gouvernements séparent les familles et les amis, parfois à tout jamais.

Les enjeux du présent

Partout dans le monde, les réponses politiques qui sont actuellement apportées à la mondialisation invoquent des stratégies de « solutions » arriérées. Les nationalistes veulent un retour aux définitions « correctes », « naturelles » de l'espace-société de la « nation ». Les politiciens dominent le discours, de sorte que l'on enseigne aux enfants des idées démodées, alors que des changements massifs ont eu lieu. Nous vivons et nous travaillons dans un monde où la population se déplace et communique en temps réel, sans se soucier des frontières internationales ou des vieilles idées sur ce qui constitue une nation, une région métropolitaine, un quartier ou une famille. Au lieu de faire marche arrière, les nations doivent répondre aux grandes questions. L'utilisation de l'anglais comme langue internationale a un impact sur la lecture, l'écriture, la communication et la tradition culturelle au niveau local. Les gouvernements doivent envisager des politiques multilingues pour protéger simultanément les cultures locales et participer au marché mondial.

Les vieilles idées du « national » en tant qu'entité de forme spatiale basée sur l'unité découlant d'une dynamique naturelle et culturelle sont devenues obsolètes car, liées aux 19^e et 20^e siècles, elles sont difficiles à défendre au 21^e siècle. Les communications ont supplanté le principal moyen d'interaction et de connexion humaines qu'étaient les transports. Des frontières poreuses deviennent la norme, car les individus définissent leur vie dans le cadre de transactions numériques, indépendamment de leur emplacement physique.

Construire un avenir neutre en carbone, juste, équitable et pacifique, qui soit aussi durable, exige une action décisive et une perspective raisonnable. S'attaquer aux enjeux cruciaux pour le monde, notamment les changements climatiques, la perte de la biodiversité, une croissance économique insoutenable et les inégalités sociales, exige une nouvelle vision de l'imagination géographique. Une connaissance du monde et des multiples façons dont nos vies sont imbriquées dans les flux mondiaux – naturels, culturels, sociaux et économiques – est nécessaire pour mobiliser le passage à la durabilité du monde. Dans le cadre d'une approche nouvelle, il est nécessaire de repenser ce qui est enseigné, selon quelles méthodes, à quel moment et par qui. En bref, nous avons besoin d'un changement planétaire de la façon dont nous pensons l'éducation au monde.

Comprendre la situation du monde

Le nouveau rôle de l'humanité sur la planète en tant que « force géophysique » mondiale – que l'on appelle Anthropocène ou ère de l'Homme – requiert une pensée hybride. Nous observons, nous pensons et nous menons couramment les activités d'apprentissage au niveau local, où l'on ne voit que peu ou pas d'impact, ou un impact occasionnel, sur un environnement qui n'est visiblement pas en pleine mutation. Il faut porter notre regard au-delà du niveau local pour percevoir les changements rapides et de grande envergure qui touchent les milliards de personnes qui ne vivent pas dans notre voisinage immédiat et que l'éducation actuelle et les médias rendent en grande partie invisibles à nos yeux. En bref, nous devons nous affranchir de la diffusion de connaissances qui découlent, par exemple, de mésaventures telles que les catastrophes naturelles et les problèmes politiques, pour toucher du doigt la nature du quotidien dans le monde. Notre capacité, notre désir et notre volonté d'aider les autres sont grandement influencés par notre familiarité avec eux. Si, comme c'est le cas aujourd'hui, les autres ne nous sont pas familiers, nous serons peu motivés à penser au-delà de notre propre quartier et de sa sécurité relative ou de ses propres préoccupations spécifiques en matière de sécurité.

Un tel changement d'orientation met en lumière l'imbrication des activités humaines et leur importance sociale et culturelle. Les cultures, les micro-cultures, les systèmes de croyances et les structures sociales demeurent à la fois puissants et d'une importance critique, mais une mondialisation rapide peut causer – et a causé – énormément de tort à ces structures. La pensée du 21^e siècle doit respecter et promouvoir l'alphabétisation culturelle, contrer la marginalisation sans ralentir les progrès significatifs. La délicatesse de ce problème nous apparaît nettement lorsque l'on ajoute la santé publique, l'assainissement et l'eau potable dans de nombreuses régions du monde où ces développements n'étaient pas disponibles. L'éducation des filles en est un exemple tout aussi éloquent. Le monde n'est pas un village fait de l'assemblage désinvolte et absurdemement trompeur des affaires mondiales.

Au contraire, le monde est constitué d'une collection de micro-quartiers, qui possède chacun sa géographie, son économie, ses comportements acceptables et inacceptables. De nos jours, même dans des endroits éloignés, le monde est aussi une connexion de points de présence internet où les populations locales peuvent voir et interagir avec d'autres à travers le monde. L'intelligence artificielle fournira des traductions linguistiques et l'équipement robotique construira des ponts et des infrastructures physiques, mais ce sont des humains bien formés à la citoyenneté mondiale et aux cultures locales qui bien souvent devront faire tout le travail, sur place.

L'éducation à la compréhension du monde

La traduction de la compréhension du monde en apprentissage et en éducation, formels et informels, nécessite une prise de mesures à plusieurs niveaux. En premier lieu, il convient de procéder à une évaluation des moyens et des systèmes de diffusion disponibles, qui pourront être la formation des adultes et des enseignants ; l'éducation communautaire ; la scolarisation à tous les niveaux de l'éducation (y compris dans l'enseignement supérieur) ; une diffusion audio sur Internet (ex. podcasts) ; une diffusion vidéo sur Internet (ex. YouTube, Vimeo) ; les jeux et applications ; plusieurs fils d'actualité destiné à des publics spécifiques (enfants de tous âges, adolescents, LGBTQ, parents, personnes âgées, etc.) ; et des campagnes de rue, des affiches et d'autres activités. Deuxièmement, il faut élaborer des programmes d'enseignement spécifiques pour chacun de ces publics cibles visant de façon appropriée le développement des connaissances de base de chacun ainsi que des connaissances intégrées pour enrichir la compréhension. Troisièmement, elle exige la préparation, la production et la diffusion de matériels à travers le monde relayés par un grand nombre de partenaires internationaux, régionaux, nationaux, locaux et scolaires.

Renforcer la diversité épistémique

L'éducation traditionnelle et formelle tend à se limiter elle-même en termes de surface et de profondeur. Ce n'est plus ainsi que les individus apprennent, c'est plutôt par la curiosité et l'exploration. Face à tout un monde à explorer, nous devons concevoir des systèmes pour exploiter la transformation et résister à la tentation de décider ce que, spécifiquement, d'autres doivent savoir. Au lieu d'une diffusion verticale descendante allant d'un individu vers un grand nombre de personnes, cette nouvelle éducation permet de construire le savoir entre un grand nombre de personnes. Encore une fois, il s'agit d'une nouvelle approche pour le XXI^e siècle, qui n'est plus bornée par les limites du XX^e siècle. La diversité augmente de façon exponentielle, mais nous devons, en parallèle, élaborer et maintenir une norme élevée pour disposer d'informations correctes, exactes et à jour, qui ne sont ni trompeuses ni positionnées pour défendre des philosophies politiques ou commerciales particulières. Dans notre modèle, l'apprentissage du monde au XXI^e siècle appartient véritablement aux peuples du monde, qui doivent participer non seulement à l'apprentissage, mais aussi à l'enseignement. L'adoption de perspectives émanant de lieux sociaux et culturels hétérogènes permettra de parvenir à des solutions plus robustes aux problèmes mondiaux et locaux, mais aussi de réduire les inégalités fondées sur le savoir et de servir ainsi un objectif central du développement durable. Par conséquent, l'éducation devrait créer systématiquement des occasions de rencontrer, de reconnaître et d'évaluer de façon critique

les différentes formes de savoirs. Remettre en question les idées reçues et les visions du monde installées en incluant les perspectives jusqu'ici marginalisées est un autre élément clé d'une compréhension du monde durable.

Narration et culture participative

Dans un monde envahi par un excès d'information, le cadrage et les structures narratives de cette information ont pris une très grande importance. La narration (*storytelling* en anglais) est un moyen répandu de relier les idées entre elles, car les faits et les chiffres ne sont pas suffisamment parlants en eux-mêmes. Pour des phénomènes complexes comme les changements climatiques planétaires – où l'information scientifique peut être ardue et où le rôle de l'action individuelle difficile à évaluer – la narration est un moyen pour les apprenants d'avoir une compréhension plus approfondie et d'intérioriser les décisions scientifiques.

Les jeunes sont de plus en plus désireux et capables d'élever la voix et de mobiliser une action collective. Le paysage de l'engagement civique s'est diversifié, offrant maintenant une pléthore de sujets et de formats. Il s'agit d'une éducation informelle en action. Les écoles peuvent ne pas être en mesure ou désireuses d'exploiter la volonté de leurs élèves pour façonner le changement social, mais l'Internet offre un autre moyen de partager l'information et de s'organiser au niveau communautaire, national ou international. Ces activités amplifient le pouvoir politique de groupes qui auraient pu être perçus comme secondaires ou sans importance. La compréhension du monde n'est donc pas une activité qui ne s'exerce qu'entre les murs de la salle de classe.

Un regard tourné vers le futur

La compréhension du monde permet aux apprenants d'identifier au niveau local les origines et les effets des problèmes mondiaux et de développer collectivement des solutions pour des futurs durables. Remettre en question les visions géographiques établies, cependant, nécessite des espaces permettant de développer une pensée non conventionnelle et une forme d'organisation transversale des catégories existant de longue date. Près d'un quart du XXI^e siècle s'est déjà écoulé, il est donc temps d'équiper les éducateurs du monde entier afin qu'ils s'instruisent eux-mêmes et qu'ils instruisent leurs élèves sur le monde tel qu'il est aujourd'hui, et tel qu'il sera à l'avenir.

Conception sociale pour la santé : vulnérabilité ontologique, parcours de vie et santé planétaire

**Beverley Yamamoto, Hiroshi Yamanaka, Yumi Kimura,
Gergely Mohácsi et Rie Ogasawara**

Chaire UNESCO sur la santé et l'éducation mondiales
Université d'Osaka, Japon

Mettant l'accent sur la condition humaine partagée, les auteurs utilisent le concept des vulnérabilités spécifiques pour promouvoir la cohésion sociale. Ils identifient les liens entre les problèmes de santé mondiale et la dégradation de la santé de la planète et ils proposent d'apporter des changements aux systèmes éducatifs pour relever ces défis, sans oublier la longévité accrue et le vieillissement des populations à travers le monde.

La conception sociale au service de la santé

En tant qu'idée directrice, la conception sociale (ou *social design*) au service de la santé focalise notre attention sur la santé en tant que produit de la société. Elle explore les différentes manières nous permettant de concevoir des cadres qui engendrent et entretiennent la santé. Le niveau de santé est étroitement lié à l'équité dans la citoyenneté, la démocratie et la cohésion sociale. Néanmoins, toute tentative d'améliorer ces valeurs sociales et politiques au détriment de la santé des individus ne serait pas soutenable sur le long terme. Les interventions étroitement ciblées sur une volonté de changer les modes de pensée et d'obliger à un changement de comportement risquent de renforcer les inégalités en matière de santé et de promouvoir le santisme. La vision et la conception d'un environnement meilleur pour les enfants et les jeunes, qui autorise un cycle positif d'interactions destinées à promouvoir la citoyenneté, la démocratie et la cohésion sociale, seront aussi bénéfiques à la santé.

Les trois idéaux qui entourent l'éducation, la santé et la durabilité dans le cadre de l'idée directrice d'une conception sociale au service de la santé sont les suivants :

- 1) Vulnérabilité ontologique
- 2) Approche axée sur l'ensemble de l'existence : l'éducation et la santé dans une société au vieillissement rapide
- 3) Santé planétaire : au-delà de la santé mondiale

Vulnérabilité ontologique et potentiel transformateur de l'éducation

En tant qu'êtres vivants, notre état incarné nous rend vulnérables. C'est pourtant à travers nos corps vulnérables que nous faisons l'expérience du monde. Si nous en avons la volonté, nous pourrions tenter de réduire cette vulnérabilité sans toutefois l'éliminer. Nous devons donc considérer qu'elle constitue un aspect positif de la condition humaine. Comme le précise Gibson (2014), « la vulnérabilité ontologique est une réceptivité, une ouverture et une capacité inévitables d'affecter et d'être affectés ». Alors que les mouvements sociaux du début du XXI^e siècle se focalisent sur la politique de la différence, il est important de se souvenir de la solidarité partagée qui préside à l'état de vulnérabilité ontologique des êtres humains, des formes de vie non humaines et de notre planète.

Plaider pour la reconnaissance de notre vulnérabilité ontologique commune ne signifie pas que nous néglignons ou minimisons les différences ou les inégalités. Notre degré de vulnérabilité est déterminé par des « différences sociales majeures telles que la race, la classe sociale, le genre et la sexualité, le handicap, la nationalité et ainsi de suite » (Gibson, 2014). Gibson (2014) fait référence aux « vulnérabilités situationnelles, ces formes spécifiques que prend la vulnérabilité dans le monde social et dont nous avons une expérience différentielle parce que nous sommes situés différemment ». La compréhension des vulnérabilités spécifiques dans le contexte de la vulnérabilité ontologique peut nous permettre de résoudre le dilemme de la différence qui émerge dans le discours de l'inclusion.

Dans le monde d'aujourd'hui, la perception de la vulnérabilité est généralement négative : c'est une faiblesse à surmonter. Désirant protéger les enfants, nous avons engendré une génération caractérisée par une tendance malsaine à un comportement sédentaire. Le désir de réduire les risques de blessures a entraîné la diminution du nombre d'enfants qui se rendent à l'école à pied ou qui jouent dehors après l'école. Dans certains endroits, les écoles qui étaient des cadres relativement ouverts sur leur communauté sont devenues des forteresses éducatives équipées de systèmes de sécurité évolués et des gardes armés (ou des enseignants) sont même déployés pour tenir le reste du monde à l'écart des élèves et du personnel.

Les questions de santé physique des enfants et des adolescents auxquelles nous sommes confrontés aujourd'hui dans le monde, telles que l'obésité, l'asthme et les allergies alimentaires, ainsi que des problèmes de santé mentale comme la dépression, l'anxiété et l'anorexie, trouvent leur origine dans une certaine mesure dans notre mode d'organisation de l'enfance et l'adolescence, notamment de la scolarité. Les pratiques qui visent à réduire la vulnérabilité renforcent en réalité le sentiment de cette même vulnérabilité (Boubil, 2018). Qu'est-ce qui changerait pour l'enfance, l'adolescence et la scolarité si nous admettions notre vulnérabilité ontologique au lieu d'essayer de la surmonter ? Serait-ce le point de départ pour comprendre ce que nous partageons avec les personnes qui nous entourent ?

La compréhension de nos vulnérabilités ontologiques et situationnelles peut être mise à profit dans l'éducation pour mobiliser les jeunes dans le but de faire face au déclin écologique planétaire abrupt et au changement climatique. Cette compréhension peut offrir une plate-forme positive permettant d'aborder les questions liées au développement

durable, y compris celles qui se rapportent à la santé, à l'éducation et à l'équité. Cela nous permettra de mieux comprendre le type d'écoles, de communautés et de sociétés dont nous avons besoin pour créer les atouts (matériels, sociaux, spirituels, écologiques) nécessaires pour soutenir et appuyer non seulement les êtres humains vulnérables, mais aussi les êtres vivants non humains et même les entités inanimées. Cela est lié directement à une compréhension de la vulnérabilité de la planète et de la santé planétaire.

Approche axée sur l'ensemble de l'existence : l'éducation et la santé dans une société au vieillissement rapide

Le prochain domaine sur lequel nous devons concentrer nos activités a trait à l'idée que les personnes âgées sont une ressource pour la création d'une cohésion sociale et de la sociabilité, ce qui est essentiel à une époque où de nombreux pays ont une population vieillissante avec des sociétés qui ont une longévité accrue.

Le vieillissement n'augmente pas seulement la fragilité physique, il renforce aussi la vulnérabilité sociale (Andrew et al., 2008). La sociabilité implique non seulement l'existence de relations interpersonnelles, mais elle comprend également des connexions non humaines et des systèmes d'aide sociale. Alors que tous les êtres humains sont vulnérables à la mauvaise santé et, éventuellement, à la mort, les vulnérabilités spécifiques des personnes âgées sont de plus en plus liées à des institutions et des technologies du bien-être.

Il existe un lien mutuel entre la vulnérabilité sociale et la fragilité physique et mentale. Bien qu'il soit impossible d'échapper au vieillissement physiologique, nous pouvons concevoir des cadres sociaux où la vulnérabilité physique sera vécue différemment. Cependant, avec l'« hyper-vieillesse » rapide et le dépeuplement des communautés rurales, les systèmes de soutien formels ne suffiront pas et il va falloir construire de nouveaux espaces pour réunir les communautés, reposant sur la sagesse des personnes âgées. Cette sagesse peut être mobilisée en tant que ressource de socialisation et d'éducation de la jeune génération. En se tournant vers la conception sociale, les professionnels de santé espèrent autonomiser les personnes âgées grâce au partage d'expériences de vie et de savoir.

Santé planétaire : au-delà de la santé mondiale

La santé planétaire, que l'on définit comme étant « une attitude envers la vie et une philosophie de vie » (Horton et al., 2014), est devenue un thème clé permettant de mieux comprendre les enjeux que représentent les changements anthropiques de l'environnement pour l'avenir de la santé publique – allant des maladies respiratoires chroniques à la résistance aux antimicrobiens. Bien qu'il subsiste encore de grandes inégalités, il est juste de dire que la plupart des indicateurs mondiaux de la santé se sont considérablement améliorés au cours des cinquante dernières années. Sur la même période, cependant, la santé de la planète s'est fortement dégradée. La pollution de l'air, la diminution de la biodiversité et le changement climatique sont des dangers largement reconnus en matière de santé. L'environnement mondial présente des signes de vulnérabilité que nous associons depuis longtemps à la souffrance du corps humain : le stress, les traumatismes et la toxicité ne sont que quelques-uns des symptômes les plus évidents (Lock, 2017).

Que se passe-t-il si nous recadrons la promotion de la santé en tant que question planétaire ? L'idée directrice de la « conception sociale au service de la santé » encourage de nouvelles formes d'engagement à la base, en faveur d'une promotion de la santé consciente de l'importance de l'environnement et destinée à relever les défis futurs de la durabilité. L'évolution des systèmes alimentaires, ou la qualité de l'air et de l'eau dans le monde, témoigne de l'ampleur et du caractère planétaires des questions de justice sociale. Les activités peuvent inclure la culture de plantes aromatiques dans les jardins urbains, un soutien nutritionnel personnalisé aux personnes âgées et des programmes vétérinaires de santé publique. En l'occurrence, l'emprunt de la notion japonaise de *kyōsei* (coexistence, symbiose, être-ensemble) représente une tentative d'ouvrir de nouveaux espaces de promotion de la santé dans lesquels les humains, les plantes et les animaux viendront se cultiver et se cultiveront les uns les autres. De ce point de vue, l'école est l'un des nombreux autres lieux d'engagement pour l'éducation à la durabilité et à la conception sociale au service de la santé planétaire.

Il est important de noter que l'avenir de l'éducation à la santé réside dans une intervention critique post-humaine. L'éducation à la santé planétaire s'est étendue à l'ensemble des cursus et des programmes d'enseignement universitaires du monde entier. Pour faire face aux dangers que pose l'exception humaine et soulever la question de la vulnérabilité ontologique de tous les êtres vivants, il nous faudra développer de nouvelles boîtes à outils théoriques et méthodologiques et retrouver dans les récits populaires les éléments essentiels d'un apprentissage lent et en profondeur de la santé, de l'environnement et de la planète. S'appuyant sur des initiatives antérieures et existantes telles que One Health, le but est à la fois de créer de nouveaux espaces pour une action locale et de mieux comprendre les paysages changeants et la politique de promotion de la santé publique à l'échelle planétaire.

Références

- Andrew, M. K., Mitnitski, A. B. et Rockwood, K. 2008. Social vulnerability, frailty and mortality in elderly people. *PLoS ONE*, Vol. 3, n°5, pp. e 2232.
- Boublil, E. 2018. The ethics of vulnerability and the phenomenology of interdependency. *Journal of the British Society for Phenomenology*, Vol. 49, n°3, pp. 183-192.
- Gibson, E. 2014. *The ethics of vulnerability: A feminist analysis of social life and practice*. Londres : Routledge.
- Horton, R., Beaglehole, R., Bonita, R., Raeburn, J., McKee, M. et Wal, S. 2014. From public to planetary health: a manifesto. *The Lancet*, Vol. 383, n°9920, pp. 847.
- Li, H. 2017. Rethinking vulnerability in the age of Anthropocene: Toward ecologizing education. *Educational Theory*, Vol. 67, n°4, pp. 435-451.
- Lock, M. 2017. Recovering the body. *Annual Review of Anthropology*, Vol. 46, pp. 1–14.



3. Repenser les systèmes d'apprentissage

De l'éducation publique aux réseaux d'apprentissage intégrés

Réimaginer les universités pour démocratiser le savoir

Marisa Álvarez, Norberto Fernández Lamarra, Pablo García, Cristian Pérez Centeno

Chaire UNESCO sur l'éducation et l'avenir en Amérique latine

Université nationale de Tres de Febrero, Argentine

Ce document de réflexion appelle à une réforme des établissements d'enseignement supérieur pour répondre aux demandes d'un avenir complexe, divers et à forte composante technologique. Le processus de restructuration de l'enseignement supérieur exige la démocratisation du savoir et un engagement clair de la part des institutions envers un programme qui valorise avant tout l'égalité et le développement durable.

Les Conférences mondiales sur l'enseignement supérieur organisées en 1998 et 2009, ainsi que les conférences préparatoires régionales, ont constaté un accroissement significatif du nombre d'inscriptions dans l'enseignement supérieur au cours des dernières décennies. Cet accroissement s'est accompagné d'une offre institutionnelle diversifiée, de plus en plus complexe, qui intègre de nouveaux formats institutionnels et modèles pédagogiques. Ce processus, conjugué à la transformation technologique et à la valeur accrue accordée au savoir, a conduit à considérer l'enseignement supérieur comme l'un des facteurs centraux du renforcement de l'inclusion, du progrès social et du développement humain.

Les circonstances complexes qui entourent l'enseignement supérieur ont suscité une controverse quant à sa fonction sociale et à son rôle dans le développement mondial. L'accès à l'enseignement supérieur est considéré comme un droit humain (Nations Unies, 1948) qui doit, en tant que tel, être sauvegardé et garanti par les États en tant que bien public et stratégique (UNESCO, 2009). Cependant, les progrès de la mondialisation et la mise en œuvre de politiques économiques, monétaires, du travail et sociales fondées sur le consensus de Washington ont exacerbé les inégalités et les injustices sociales. Même si des groupes sociaux qui n'avaient jamais participé à l'enseignement supérieur bénéficient maintenant d'un meilleur accès, on compte par millions le nombre des personnes, en particulier les plus vulnérables (c'est-à-dire les populations rurales, les peuples autochtones et les personnes d'ascendance africaine), qui continuent d'en être exclues.

Dans le même temps, la marchandisation de l'enseignement supérieur encourage une forte tendance à la privatisation, développant son potentiel commercial en tant que service largement accessible. En pratique, cela signifie que l'enseignement supérieur est considéré comme un service commercialisable égal à tout autre produit. Ainsi, dans la mesure où la répartition (inégaie) des biens éducatifs dépend de la répartition (inégaie) des ressources

permettant de les « acheter », l'instauration de l'éducation en tant que droit du citoyen n'est pas garantie ce qui, du fait de l'argument de la répartition fondée sur le mérite, a pour conséquence d'accroître les inégalités.

Démocratiser le savoir pour surmonter les inégalités

Les déclarations et les prises de position des gouvernements en faveur de la démocratisation sont parvenues à contenir le développement inéquitable de l'enseignement supérieur. Des inégalités existent, entre les pays et au sein de ceux-ci, que l'on peut observer dans la répartition différenciée de l'accès, de la rétention, de l'achèvement et de la qualité des services offerts aux différentes régions, genres et/ou groupes sociaux et ethniques. L'hétérogénéité qui en résulte se traduit par des niveaux élevés d'exclusion dans le domaine de l'éducation ; la forte fragmentation des inscriptions ; la fragmentation et la segmentation des services éducatifs ; et le décalage important entre le système universitaire et les besoins sociaux et productifs (ce qui a un impact sur la pertinence de l'enseignement dispensé). Ces inégalités s'inscrivent dans un contexte de graves contraintes économiques et financières. La situation appelle à une réforme de l'enseignement supérieur – une mutation qui place le savoir au centre politique et économique afin qu'il soit finalement au service du développement de nos sociétés.

Les tendances actuelles indiquent que le savoir et les industries du savoir sont au cœur d'une nouvelle phase du capitalisme – ce que Blondeau et al. (2004) et Fumagalli (2010) appellent le « capitalisme cognitif » ou « capitalisme informationnel ». Ainsi, en dépit de l'optimisme ressenti quant aux bienfaits de l'économie du savoir et aux possibilités qu'elle offre en termes de développement sociétal, la réalité est qu'elle exacerbe les disparités. Tandis que la science et la technologie continuent de progresser, il en va de même pour la pauvreté et l'exclusion ainsi que pour les inégalités territoriales. Essentiellement, les sociétés et les économies du savoir sont tout aussi capables de traiter certains de façon injuste et inéquitable. Peut-être l'un des principaux obstacles à un développement social juste est-il la normalisation, la neutralisation et l'universalisation de ces savoirs. Pour parvenir à la démocratie du savoir, nous avons besoin d'une plus large reconnaissance du fait que nos sociétés ont besoin de savoirs composés de multiples types et perspectives d'apprentissage, y compris de ceux des peuples autochtones et marginalisés ; de connaissances issues de la cocréation de connaissances originales et transdisciplinaires ; et d'innovations dans les processus d'enseignement, de recherche et de vulgarisation. Dans ce contexte, il est nécessaire de redéfinir le rôle joué par les établissements d'enseignement supérieur dans la production et la distribution de savoirs socialement pertinents.

Repenser l'enseignement supérieur pour le mettre au service de l'égalité et du développement durable

Les établissements d'enseignement supérieur peuvent contribuer au développement de futurs durables en nouant des liens étroits avec les sociétés dans lesquelles ils existent et en générant leur propre capacité de production scientifique et technologique. Cette prémisse doit s'appliquer aux trois objectifs fondamentaux de l'université, à savoir l'enseignement, la recherche et la vulgarisation afin que l'enseignement supérieur puisse apporter des solutions

aux problèmes importants, ce qui fera de l'université un véritable lieu de démocratisation, d'innovation et d'intégration sociale. Pour créer cette dynamique, il faut d'abord se poser quelques questions essentielles.

Quel est le type de savoir qui est développé ou favorisé ? Comment sont prises les décisions relatives aux programmes de recherche ? Quels sont les liens entre la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement technologique ? À qui profite le développement du savoir ? Qui définit les savoirs à promouvoir ? Comment faudrait-il promouvoir ces savoirs ? Comment s'élabore la politique de financement des sciences et de la technologie ? Le but de l'université est-il d'assurer le droit à l'enseignement supérieur pour tous, l'égalité des chances et l'égalité fondamentale de tous les êtres humains ? L'université contribue-t-elle au développement durable ? Ces questions se posent parce que les établissements d'enseignement supérieur ont la responsabilité fondamentale de façonner l'avenir et d'incorporer le paradigme du développement durable dans leur modèle en créant les savoirs qui répondent aux besoins actuels sans toutefois compromettre les perspectives futures de la génération à venir.

Pour parvenir à cet équilibre, les institutions doivent être en mesure de créer des programmes de recherche et développement en se fondant sur les liens qui existent entre l'université et son territoire. La plupart de ces programmes traitent actuellement de questions transnationales. Pour l'université, l'enjeu devient donc de savoir comment générer de l'apprentissage de façon collaborative, inclure différents types de savoirs et développer sa propre capacité de réflexion pour pouvoir participer à l'identification et à l'anticipation des problèmes et proposer des solutions créatives et viables aux graves problèmes qui touchent actuellement nos sociétés. De la même manière qu'il est urgent de modifier la production du savoir, il faut repenser les stratégies d'enseignement. L'apprentissage nécessaire aux sociétés contemporaines exige une actualisation des méthodes d'enseignement pour un remaniement complet de l'enseignement supérieur. La solidarité, la créativité et l'innovation doivent être au cœur du programme universitaire. Il est aussi crucial de définir une pédagogie pour le XXI^e siècle que d'identifier les nouvelles compétences que les étudiants d'aujourd'hui doivent acquérir pour faire carrière dans le monde de demain. Nous devons développer une pédagogie fondée sur la recherche et la coopération, qui envisage la communauté à la fois comme la source et la destination de l'apprentissage acquis. La réinvention de l'enseignement supérieur doit en outre appuyer la création de compétences qui permettent aux étudiants de maîtriser les nouvelles technologies pour pouvoir accéder à un nombre croissant d'informations. Il est également urgent d'explorer les possibilités d'apprentissage en dehors de l'université. Ainsi, parallèlement à la refonte de la recherche et de l'enseignement, il est stratégiquement souhaitable d'examiner le but de la vulgarisation ou du lien avec le territoire environnant.

L'université du vingt-et-unième siècle

L'université dont nous avons besoin au XXI^e siècle doit redéfinir son lien avec son environnement en s'efforçant continuellement de s'y intégrer, à la fois sur le fond et avec créativité. La finalité de la vulgarisation est la création d'un espace de communication bidirectionnelle nourrissant à la fois la société et l'université, qui joue un rôle stratégique dans la promotion de la créativité, de l'innovation et du développement de savoirs adaptés aux exigences de la société. Cette refonte de la relation université-société implique la création de nouvelles formes de gouvernance accordant un plus grand rôle à la participation. Elle implique aussi une collaboration avec la communauté dans la conception de programmes et de plans participatifs permettant à la société de s'approprier les savoirs, et aux universités d'utiliser ces savoirs pour guider les plans de recherche et d'enseignement. Lors de la troisième Conférence régionale sur l'enseignement supérieur qui s'est déroulée en 2018 à Córdoba, en Argentine, des propositions ont été présentées pour orienter la transition entre l'université actuelle et l'université dont nous avons besoin (Álvarez et Pérez Centeno, 2015 ; Fernández Lamarra, 2017 ; Fernández Lamarra et Garcia, 2018 ; Fernández Lamarra et Pérez Centeno, 2017). Les principales propositions incluent les actions suivantes, qui sont d'une importance centrale et stratégique pour créer des futurs durables et assurer le droit des citoyens à l'enseignement supérieur :

- ♦ Actualisation du partenariat société-université, par la consolidation du lien et pour contribuer à la conception et au développement de nouvelles lignes directrices politiques, sociales, économiques, productives et éducatives
- ♦ Encouragement de l'aspect innovant des processus d'enseignement et de recherche, des institutions et des systèmes développés
- ♦ Planification à long terme ; formulation des futures politiques publiques et des orientations pour l'enseignement supérieur en général et pour les plans de développement institutionnel en particulier
- ♦ Création de réseaux académiques interinstitutionnels pour renforcer l'axe Sud-Sud et aider à résoudre les problèmes de la région

Ces propositions doivent être envisagées non seulement comme un moyen de relever les défis actuels ou immédiats, mais aussi de résoudre les problèmes au-delà des 15 ou 20 prochaines années, car elles permettent de contextualiser et d'orienter les décisions actuelles. Cela est particulièrement vrai, compte tenu de l'impact que l'éducation continue d'avoir sur le développement social futur. Il n'est pas possible de concevoir des futurs durables dans des sociétés fragmentées et non structurées. Surmonter la pauvreté et l'exclusion est la condition préalable à la définition de cet avenir et dans la mesure où ces problèmes sont devenus beaucoup plus complexes et paradoxaux que par le passé, la situation exige une transformation urgente et radicale des universités et de l'enseignement supérieur dans son ensemble pour pouvoir traiter correctement ces problèmes. Cela exige un engagement véritable envers l'avenir et implique une responsabilité fondée sur une « éthique de l'avenir » (Innerarity, 2009), qui établira un lien entre la responsabilité de nos actions présentes et les circonstances que connaîtront les générations futures, tout en comprenant bien que l'avenir est le résultat inéluctable de nos actions présentes.

Références

Álvarez, M. et Perez Centeno, C. 2015. «Universidad, desarrollo y futuro: desafíos centrales para los próximos años.» III Congreso Internacional Universidad, sociedad y futuro: Hacia una nueva reforma universitaria en América Latina, 2015, UNTREF – RED-DEES.

Blondeau, O. et al. 2004. *Capitalismo Cognitivo, Propiedad Intelectual y Creación Colectiva*. Madrid : Traficantes de Sueños.

Fernández Lamarra, N. 2017. Repensando la calidad de la educación superior: el contexto, las definiciones y los desafíos pendientes. *Voces en el Fénix (Buenos Aires)*, n°65, pp. 109-115.

Fernández Lamarra, N. et García, P. 2018. «Universidad, innovación, conocimiento y futuro en América Latina y Argentina.» Fifth International EDO Congress: Leadership and Talent Management at Organizations, Barcelone, 9-11 juillet 2018.

Fernández Lamarra, N. et Pérez Centeno, C. 2017. Debates y desafíos para el desarrollo de la educación superior latinoamericana del futuro. Hacia una nueva reforma universitaria. *Integración y Conocimiento*, Vol. 2, n°7, pp. 29-51.

Fumagalli, A. 2010. *Bioeconomía y capitalismo cognitivo: hacia un nuevo paradigma de acumulación*. Madrid : Traficantes de Sueños.

Innerarity, D. 2008. *Le futur et ses ennemis : De la confiscation de l'avenir à l'espérance politique*. Paris : Climats

Nations Unies. 1948. *Déclaration universelle des droits de l'homme*. Paris : UNESCO.

UNESCO 2009. Conférence mondiale sur l'enseignement supérieur 2009 : la nouvelle dynamique de l'enseignement supérieur et de la recherche au service du progrès social et du développement, Paris, 5-8 juillet 2009.

À l'ombre du système éducatif : facteurs et orientations futurs de l'offre mondiale de soutien scolaire privé

Mark Bray

Chaire UNESCO en éducation comparée
Université de Hong Kong, Chine

L'auteur attire l'attention sur l'essor du soutien scolaire privé extérieur au système éducatif formel (aussi appelé « l'ombre » du système éducatif) dont l'impact sur l'éducation formelle est multiple. Il conseille aux décideurs politiques et aux acteurs de l'éducation de déterminer la portée de cette intervention parallèle et de comprendre son impact afin de mieux négocier les inévitables chevauchements entre les deux domaines.

Le soutien scolaire privé est généralement qualifié d'« ombre du système éducatif » car il est en grande partie calqué sur le système d'enseignement formel. Plus ce dernier se développe, plus son ombre grandit et plus le programme d'enseignement évolue, plus son ombre évolue aussi (Bray, 1999 ; 2011). Par ailleurs, selon le rapport de l'UNESCO (2015, p.80) *Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial*, « en reconsidérant l'éducation dans un nouveau contexte mondial, nous devons réexaminer non seulement la finalité de l'éducation, mais aussi son organisation », ajoutant en outre :

Compte tenu de la diversification des partenariats et de l'estompement des distinctions entre secteur public et secteur privé, il nous faut repenser les principes qui sous-tendent la gouvernance éducative, notamment le principe normatif de l'éducation considéré comme un bien public, et nous demander comment appréhender ce principe dans le contexte changeant des interrelations entre la société, l'État et le marché.

Au niveau mondial, le développement du soutien scolaire privé, loin de s'effacer, est un des facteurs de ce brouillage et ses conséquences pour les décennies à venir sont profondes.

Quelques indicateurs d'échelle

Le soutien scolaire privé est un phénomène de grande ampleur dans certaines régions d'Asie orientale. En République de Corée, par exemple, on estime que 82,5 % des élèves de l'enseignement primaire ont suivi des cours de soutien privé en 2018 (KOSIS, 2019). Au Japon, une enquête réalisée en 2017 a révélé que 33,7 % des élèves du primaire, 51,9 % des élèves

du premier cycle du secondaire et 29,3 % des élèves du second cycle du secondaire suivaient des cours de soutien dans des établissements privés appelés *juku* (Kimura, 2019, p. 1). En Chine, 48,3 % des élèves sondés dans le cadre d'une enquête nationale conduite en 2017 avaient reçu une forme de soutien scolaire privé (Liu, 2018, p. 144).

Ce phénomène est également répandu dans les régions du monde à revenu faible, bien que les contextes éducatifs soient plus contrastés. En Inde, par exemple, une enquête menée en 2018 auprès d'élèves ruraux du Bengale occidental de la 1^e à la 5^e année a révélé que 69,9 % d'entre eux recevaient des cours de soutien privé et que pour les élèves de la 6^e à la 8^e année, le chiffre correspondant était de 77,4 % (Pratham, 2019, p. 301). Ce niveau est également élevé depuis longtemps dans des pays comme l'Égypte (Ille et Peacey, 2019) et le Cambodge (Bray et al., 2018).

Pour ce qui concerne les autres régions, une enquête menée en 2018 auprès d'élèves âgés de 11 à 16 ans en Angleterre et au Pays de Galles a révélé que 41 % des élèves londoniens et 27 % des élèves du reste du pays avaient bénéficié de cours particuliers ou d'un soutien à domicile (Sutton Trust, 2018). L'ombre du système éducatif est également bien présente maintenant dans d'autres pays d'Europe (Commission européenne, 2017, pp. 41-42), d'Afrique (Napporn et Baba-Moussa, 2013) et d'Amérique du Nord et du Sud (Bray, 2017 ; Park et al., 2016).

En résumé, le soutien scolaire privé est devenu, compte tenu de quelques variantes, un phénomène mondial. De nombreuses familles y voient une activité normale faisant partie de leur vie quotidienne, parallèlement à l'enseignement formel. Ce mode d'enseignement n'est cependant pas neutre, puisqu'il a un impact sur le système éducatif lui-même. En général, les enseignants présupposent qu'un grand nombre de leurs élèves, voire la plupart, reçoivent un soutien scolaire et qu'ils peuvent donc consacrer moins d'efforts aux tâches en classe qu'ils ne le feraient autrement. Ils doivent aussi s'adapter à des classes plus diverses, dans la mesure où les élèves reçoivent différents types de soutien scolaire en dehors du système formel. En outre, certains enseignants employés par le gouvernement fournissent eux-mêmes directement des services de soutien scolaire privé. Pour ces raisons parmi d'autres, la distinction entre la prestation du secteur public et celle du secteur privé s'est atténuée selon les contextes.

Les facteurs à l'ombre du système éducatif

Pour examiner cette tendance qui s'affirme, il est important de considérer un facteur contextuel, celui de l'acceptabilité croissante de l'idée que l'enseignement est un service commercialisable parallèle à la prestation de services éducatifs par le secteur public et qu'il sert dans de nombreux cas d'alternative à la prestation publique, à la fois dans l'enseignement formel et hors du système éducatif formel. Ainsi le paysage éducatif est-il très différent à l'époque contemporaine de celui de la seconde moitié du XX^e siècle (Locatelli, 2018). La Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948 soulignait le rôle de l'État dans la prestation de l'éducation et déclarait non seulement que l'éducation était un droit de l'homme, mais aussi que « l'éducation doit être gratuite, au moins en ce qui concerne l'enseignement élémentaire et fondamental. » (Nations Unies, 1948, Article 26.1). Ce principe sous-tend en grande part le plaidoyer de l'UNESCO et l'action gouvernementale des

décennies qui ont suivi. Il est teinté aujourd'hui d'une idéologie néolibérale qui souligne le rôle du marché dans l'offre d'un choix et peut-être aussi dans l'amélioration de l'efficacité.

Un deuxième facteur contextuel a trait à l'intensification de la concurrence, elle-même en partie engendrée par la mondialisation. Les familles et les employés ne se trouvent plus seulement en concurrence avec les autres familles et employés de leur quartier immédiat ou même de leur propre pays, ils rivalisent avec leurs homologues du monde entier, dans un environnement qui peut transférer des capitaux et des emplois d'un seul clic de souris informatique.

Par ailleurs, la combinaison de ces facteurs a donné lieu à un autre facteur contextuel indissociablement lié au mouvement de l'UNESCO en faveur de l'éducation pour tous (EPT). Dans un premier temps, l'expansion de l'éducation a soumis les gouvernements à une pression accrue et l'universalisation de l'enseignement primaire a engendré une demande pour l'universalisation du premier cycle de l'enseignement secondaire, puis du second cycle de l'enseignement secondaire, puis de l'enseignement supérieur. Les coûts unitaires ont augmenté à chaque niveau et les budgets publics ont été soumis à des contraintes croissantes. De plus, l'expansion de l'éducation a ouvert des possibilités pour des familles qui n'auraient pas pu en bénéficier auparavant. Essentiellement, les classes sociales qui auraient estimé dans le passé que l'enseignement supérieur était réservé à d'autres classes sociales, le considèrent maintenant comme étant à leur portée. Ces deux facteurs, pris ensemble, ont alimenté le soutien scolaire privé, car les contraintes pesant sur les ressources publiques ont limité la qualité de l'éducation, incitant les familles les plus aisées à compléter l'enseignement public sur leurs propres deniers. Il est important de noter que les familles qui cherchent à accéder aux établissements d'enseignement supérieur prestigieux, ou même aux établissements d'enseignement secondaire et primaire, y sont rarement parvenues sans accompagner les efforts scolaires du recours à leurs propres ressources financières.

Dans de nombreux pays, les enseignants ont également eu l'impression que leurs salaires étaient insuffisants, ce qui est à l'origine d'un autre facteur. Dans plusieurs pays de l'ancienne Union soviétique, l'effondrement de l'économie dans les années 1990 a encouragé les enseignants, à la recherche d'un moyen de compléter leurs salaires d'employés de l'État, à recourir à la solution évidente des cours de soutien privé. Les familles l'ont bien compris et le soutien scolaire privé est ainsi devenu un élément de leur culture, d'une ampleur jamais vue auparavant. Les cours de soutien privé sont également devenus la norme dans les pays à revenu faible d'Asie du Sud et d'autres régions où les enseignants ont ressenti la nécessité de compléter leurs revenus. Certains gouvernements, avec un succès variable, ont interdit aux enseignants qu'ils employaient de proposer des cours en parallèle – principalement pour des raisons de conflit d'intérêt et de risque de corruption. Certains gouvernements ont revalorisé les salaires des enseignants pour qu'ils n'aient pas besoin de compléter leurs revenus en donnant des cours privés. Ces mesures n'ont toutefois pas mis un terme au secteur éducatif parallèle. La concurrence a persisté et les familles disposant de ressources mais n'ayant plus accès à des services proposés par les enseignants du système formel se sont tournées vers des entreprises et des fournisseurs de soutien scolaire indépendants.

Cet exposé met en évidence certaines des forces qui entretiennent les inégalités sociales. Les gouvernements peuvent fort bien afficher leur volonté de réduire les inégalités sociales

et ce, en toute bonne foi. Dans ce cas, les politiques qui visent à atteindre cet objectif sont bien accueillies par les familles des classes inférieures qui veulent naturellement accéder aux mêmes possibilités que les autres. Mais les familles des classes moyennes et supérieures ne s'intéressent généralement pas à l'égalité. Au contraire, elles s'intéressent souvent plutôt à cultiver la différence dans un environnement concurrentiel qui favorise leur propre progression. Les familles des classes supérieures ont leurs propres mécanismes pour agir en dehors du secteur de l'éducation, mais les familles des classes moyennes accordent beaucoup d'importance à l'éducation et, en particulier, elles considèrent que le soutien scolaire privé est un instrument qui les aidera à dépasser les autres et à se maintenir en tête (Bray, 2017 ; Zhang et Bray, 2018).

À quoi mènent ces tendances ?

Certains commentateurs ont proposé l'idée qu'un renforcement des systèmes éducatifs faibles pourrait se traduire par une réduction du soutien scolaire privé, mais les analyses comparées montrent que tel n'est pas le cas. Le Japon, Hong Kong (Chine) et la Chine continentale, par exemple, ont des systèmes éducatifs solides, mais « l'ombre » continue de prospérer à côté de ces systèmes (Zhang et Yamato, 2018). Tant qu'il y aura des forces concurrentielles - et nous avons toutes les raisons de supposer que ce sera le cas - cette ombre se maintiendra et devrait même se renforcer dans les années à venir, car dans un environnement mondial de plus en plus privatisé, les familles y verront un moyen d'aller de l'avant et/ou de rester en tête, et les entrepreneurs y verront une opportunité commerciale lucrative.

Cependant, tout comme l'enseignement formel varie considérablement au sein des pays et d'un pays à l'autre, il en va de même pour son ombre. Les prestations de soutien privé sont en grande partie calquées sur les programmes et les manuels scolaires utilisés dans l'enseignement formel, avec des composantes complémentaires, selon que l'on vise un soutien scolaire ou l'enrichissement. Les familles ambitieuses et les « mères tigres » adaptent leurs stratégies en fonction de ce qu'elles considèrent comme le plus utile pour des groupes d'âge particuliers dans des contextes particuliers et à des moments particuliers (Liu et Bray, 2020). Selon les familles et les groupes d'âge, l'accent sera mis sur le sport, la musique et les voyages en plus des études académiques, tandis que dans le domaine académique, l'accent peut être mis sur l'élargissement du programme scolaire à de nouveaux domaines et sur les méthodes de travail, etc. Les cours de soutien scolaire privé peuvent être organisés en tête-à-tête, en petits groupes ou même par de grandes conférences dispensées par d'éminents professeurs. Sans compter que la technologie est de plus en plus mise à contribution pour l'enseignement et l'apprentissage sur Internet, traversant de façon innovante les frontières nationales.

Ainsi, pour revenir au rapport de l'UNESCO *Repenser l'éducation* (2015), il est en effet nécessaire de reconsidérer non seulement la finalité de l'éducation, mais aussi l'organisation de l'apprentissage. L'ombre qui suit le système éducatif ne va pas disparaître, elle ne fera que s'étendre davantage. La restructuration de l'éducation exige de comprendre non seulement ce qui se passe hors les murs de l'école, mais aussi dans ses murs ainsi que les liens entre ces deux univers. Comme l'a également fait remarquer le rapport *Repenser l'éducation*, cela exige de repenser le principe normatif de l'éducation considéré comme bien public

et nous demander comment appréhender ce principe dans le contexte changeant des interrelations entre la société, l'État et le marché. Certes, il est encore possible de proposer un enseignement public gratuit comme le stipulait la Déclaration universelle des droits de l'homme des Nations Unies de 1948, mais de plus en plus de familles, même dans les pays dotés de systèmes éducatifs solides, ressentent l'inadéquation de l'enseignement public en soi et par conséquent la nécessité de compléter la scolarité formelle par un soutien scolaire privé, une nouvelle réalité que les décideurs politiques se doivent de reconnaître. Pour pouvoir mieux gérer la situation, il sera nécessaire, comme point de départ, d'enrichir la documentation sur l'ampleur et la nature de « l'ombre » du système éducatif, puis de dialoguer avec les différents acteurs (familles, écoles, enseignants, élèves et autres) sur les moyens de gérer les complexités de la symbiose et les limites qui s'estompent entre le public et le privé.

Références

- Bray, M. 1999. *À l'ombre du système éducatif : Le développement des cours particuliers – conséquences pour la planification de l'éducation*. Paris : UNESCO, Institut international de planification de l'éducation (IIEP).
- Bray, M. 2011. *L'ombre du système éducatif : Quel soutien scolaire privé, quelles politiques publiques ?* Paris : UNESCO Institut international de planification de l'éducation (IIEP).
- Bray, M. 2017. Schooling and its Supplements: Changing Global Patterns and Implications for Comparative Education. *Comparative Education Review*, Vol. 62, n°3, pp. 469-491.
- Bray, M., Kobakhidze, M.N., Zhang, W. et Liu, J. 2018. The Hidden Curriculum in a Hidden Marketplace: Relationships and Values in Cambodia's Shadow Education System. *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 50, n°4, p. 435-455.
- Commission européenne. 2017. *Suivi de l'éducation et de la formation 2017*. Luxembourg : Office des Publications de l'Union européenne.
- Ille, S. et Peacey, M.W. 2019. Forced private tutoring in Egypt: Moving away from a corrupt social norm. *International Journal of Educational Development*, Vol. 66, pp. 105-118.
- Kimura, H. 2018. *Data-based Discussion on Education and Children in Japan 2: Analyzing Juku - Another School After School* [en japonais]. <https://www.crn.net.cn/research/201902224177563.html>. Consulté en juin 2019.
- KOSIS (Korean Statistical Information Service). 2019. Participation Rate on Private Education by School Level and Characteristics. http://kosis.kr/eng/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vw-cd=MT_ETITLE&parmTabId=M_01_01&statId=1963003&themald=#SelectStatsBoxDiv. Consulté le 14 mai 2019.
- Liu, J. 2018. Review of regulatory policies on private supplementary tutoring in China. *ECNU Review of Education*, Vol. 1, n°3, pp. 143-153.
- Liu, J. et Bray, M. 2020. Evolving Micro-level Processes of Demand for Private Supplementary Tutoring: Patterns and Implications at Primary and Lower Secondary Levels in China. *Educational Studies*, Vol. 46, DOI 10.1080/03055698.2018.1555452.
- Locatelli, R. 2018. *L'Éducation comme bien public et bien commun : remodeler la gouvernance de l'éducation dans un contexte en mutation*. Recherche et prospective en éducation, Réflexions thématiques 22. Paris : UNESCO.
- Napporn, C. et Baba-Moussa, A.R. 2013. Accompagnement et soutien scolaires : l'expérience béninoise. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, Vol. 62, pp. 79-88.
- Nations Unies. 1948. *Déclaration universelle des droits de l'homme*. New York : Nations Unies.
- Park, H., Buchmann, C., Choi, J. et Merry, J.J. 2016. Learning Beyond the School Walls: Trends and Implica-

tions. *Annual Review of Sociology*, Vol. 42, pp. 231-252.

Pratham. 2019. *Annual Status of Education Report 2018*. Mumbai : Pratham.

Sutton Trust. 2018. *Private Tuition Polling 2018*. https://www.suttontrust.com/research-paper/private-tuition-polling-2018_ Consulté en juin 2019.

UNESCO. 2015. *Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial ?* Paris : UNESCO.

Zhang, W. et Bray, M. 2018. Equalising Schooling, Unequalising Private Supplementary Tutoring: Access and Tracking through Shadow Education in Shanghai, China. *Oxford Review of Education*, Vol. 44, n°2, pp. 221-238.

Zhang, W. et Yamato, Y. 2018. Shadow Education in East Asia: Entrenched but Evolving Private Supplementary Tutoring. In Kennedy, Kerry & Lee, John C.K. (eds.), *Routledge International Handbook on Schools and Schooling in Asia*. Londres : Routledge, pp. 323-332.

L'internationalisation de l'enseignement public : équité et espoir pour une citoyenneté du futur

Laura C. Engel

Chaire UNESCO en éducation internationale pour le développement
George Washington University, États-Unis

Miri Yemini

Chaire UNESCO en technologie, internationalisation et éducation
Université de Tel Aviv, Israël

Ce document aborde les moyens qui permettraient à l'internationalisation des écoles publiques de susciter un sentiment d'appartenance et la cohésion sociale, face à une diversité culturelle et linguistique sans cesse croissante. Alors que l'on reproche souvent à l'internationalisation d'encourager l'élitisme par la reproduction des inégalités sociales et éducatives existantes, on peut espérer exploiter ses effets positifs pour inverser ces inégalités.

Au cours des dernières décennies, l'enseignement public a connu des transformations spectaculaires imputables en grande partie aux effets variables des évolutions, des idées et des idéologies au niveau mondial, tels que l'évolution des marchés du travail ; l'influence croissante des nouvelles technologies de l'information et de la communication et les mouvements politiques qui, depuis les années 1980, ont mis en avant l'éducation en tant que bien privé et économique. Dans le même temps, la plus grande diversité culturelle et linguistique des populations, qui résulte des migrations transfrontalières et de l'accroissement des inégalités sociales et économiques, est une source d'inquiétude en raison des fractures culturelles/ ethniques et socio-économiques qui sont apparues au sein des sociétés (Appadurai, 2006 ; Engel et al., 2014). Pris dans ces dynamiques complexes, les systèmes d'éducation publique sont chargés de construire l'unité nationale et d'inspirer des valeurs civiques et une cohésion sociale dans des sociétés de plus en plus diverses. Ils portent la responsabilité d'inculquer aux élèves à la fois les compétences qui leur seront nécessaires au XXI^e siècle pour être des citoyens du monde, notamment pour renforcer la sensibilisation, et les compétences leur permettant de relever les enjeux mondiaux et de jeter des ponts par-dessus les divisions culturelles, tout en remettant en cause de manière proactive les hiérarchies hégémoniques du pouvoir – Nord-Sud, local-mondial et d'autres.

Ces dynamiques suscitent des questions essentielles quant à l'avenir de l'éducation publique, en particulier de son rôle dans la promotion de l'avenir de la citoyenneté, de la démocratie et de la cohésion sociale. Comment l'élargissement de l'accès à l'éducation, l'accroissement des

schémas migratoires transfrontaliers et la diversification de l'offre éducative entraînée par la mondialisation ont-ils remodelé l'engagement de l'éducation publique vis-à-vis du bien public commun ? Quel est le rôle des systèmes éducatifs nationaux dans la construction d'une citoyenneté ouverte sur le monde et socialement inclusive ? Dans quelle mesure l'éducation à la citoyenneté mondiale est-elle mise en avant comme moyen de compétitivité économique nationale, réduisant ainsi les progrès de l'inclusion sociale et de la justice sociale ? Comment pourrait-on mettre à profit la diversité culturelle et linguistique qui s'accroît dans les écoles publiques pour encourager un sentiment d'appartenance et la cohésion sociale ?

L'internationalisation détient-elle la clé de la promotion de la citoyenneté mondiale ?

Certains de nos travaux respectifs ont examiné ces questions et dans quelle mesure l'internationalisation, c'est-à-dire l'interaction et l'inclusion des dimensions mondiale, internationale, multilingue, interculturelle et multiculturelle dans l'éducation (Knight, 2004 ; Yemini, 2015) est exploitée comme mécanisme d'atténuation et d'exploitation des puissants effets de la mondialisation dans l'enseignement public à travers le monde. L'internationalisation est un sujet de discussion plus fréquent dans l'enseignement supérieur, mais elle a été récemment interpellée et largement préconisée dans l'enseignement obligatoire par de nombreux acteurs clés – qui vont des parties prenantes locales aux organisations internationales – dans le but de produire et d'éduquer des citoyens compétents à l'échelle mondiale (Auld et Morris, 2019 ; Engel et Siczek, 2017 ; Yemini, 2014a).

D'une part, les premières recherches portant sur l'internationalisation de l'enseignement nous mettent en garde : par exemple, la mutation des marchés du travail a favorisé l'essor des mouvements transfrontaliers de populations très mobiles, donnant naissance à une classe moyenne mondiale et augmentant d'autant la demande d'une scolarisation internationalisée destinée à une élite (et parfois exclusive) (Maxwell et Yemini, 2019 ; Weenink, 2008). On a pu dire que cette augmentation de l'offre et de la demande pour un enseignement public internationalisé avait pour seul résultat de reproduire les inégalités sociales et éducatives existantes, et qu'elle servait à renforcer l'élitisme à l'échelle mondiale (Maxwell et al., 2018 ; Maxwell et Yemini, 2019 ; Kenway et al., 2017). L'amplification par l'internationalisation des inégalités existantes en termes de possibilités économiques et éducatives ressemble à des modèles similaires mis en évidence par Bray (2007) dans *l'Ombre du système éducatif*. D'autre part, comme les systèmes d'éducation publique sont activement soumis aux forces plus importantes de la privatisation, de la commercialisation et de la marchandisation – en partie chaperonnées par des organisations internationales qui soutiennent les systèmes d'examens internationaux – les foyers de l'internationalisation, de nature néolibérale et axés sur la finance, font l'objet de critiques selon lesquelles ils ne feraient guère plus qu'intensifier les inégalités au sein des systèmes éducatifs et entre ces systèmes.

La recherche suggère toutefois aussi une perspective différente sur l'internationalisation vue comme dotée d'un potentiel permettant de stimuler l'action au niveau local ; susciter une compréhension commune et un apprentissage mutuel dans des communautés diverses ; encourager les formes plus réfléchies d'une conscience sociale mondiale et réduire les

inégalités par un engagement mutuel avec « l'autre » (Engel et al., 2019). Par exemple, dans de nombreux systèmes (tels qu'au Royaume-Uni, en Israël et en Allemagne), les écoles publiques desservant des populations d'élèves issus de milieux socio-économiques défavorisés peuvent avoir tendance à accueillir des proportions plus élevées d'élèves migrants de différentes origines ethniques et religieuses, que les écoles qui desservent des élèves de milieux socio-économiques plus favorisés (Yemini, 2014b). Ainsi, dans les écoles accueillant des élèves issus de milieux socio-économiques défavorisés, ces élèves rencontrent « l'autre » plus souvent que dans des environnements scolaires plus privilégiés. Ce scénario offre un puissant exemple de la façon dont l'internationalisation au niveau local peut être spontanément encouragée dans des contextes moins privilégiés et pourrait être exploitée sous ses formes plus inclusives.

Le renversement des inégalités exige des initiatives au niveau local

Ces formes inclusives de l'internationalisation représentent une réponse partielle apportée par les tentatives sincères d'écoles, de responsables de l'éducation, d'enseignants et de membres de la communauté, d'intervenir directement dans ce paysage nouveau de plus en plus mondialisé, par une remise en cause des schémas existants de l'internationalisation. Par exemple, une école qui dessert principalement des familles réfugiées en Israël a développé des pédagogies de prise en charge afin de répondre aux besoins et aux conditions de vie de ces enfants (Dvir et al., 2015). À Amsterdam, pour échapper à l'étiquette élitiste, une école internationale met en place un environnement internationalisé inclusif pour les populations locales et immigrées (Prikarts, 2019). Le système urbain d'éducation publique de Washington DC offre un accès équitable à l'apprentissage mondial, par des formes globales d'internationalisation intégrant notamment des voyages à l'étranger dont la partie financière est entièrement prise en charge (Engel, 2019). Ces exemples nous permettent de penser que l'avenir de l'éducation sera fortement dépendant d'un encouragement de l'action, d'initiatives au niveau de la base et adaptées aux conditions locales, conduites par les écoles au profit de leurs communautés. Dans ce contexte, l'internationalisation peut constituer un puissant outil de médiation de ces processus. Nous exhortons à faire davantage de recherches sur la mise en œuvre de ces formes d'action de base, par l'intermédiaire de l'internationalisation, ainsi que sur les pratiques et les résultats connexes qui en découlent. Cette recherche nous aidera à mieux comprendre et à utiliser l'internationalisation au profit des écoles publiques afin que celles-ci puissent remplir leur mission de développement du capital humain et de protection du bien civique commun.

On attend maintenant des écoles publiques, à travers le monde, qu'elles insistent sur l'interconnectivité entre les personnes et la communauté mondiale au sens large. Les pratiques inclusives d'internationalisation, résultant de l'action des parties prenantes engagées dans la promesse de l'éducation publique pourront servir, espérons-le, l'égalité, la justice sociale et le bien public commun.

Références

- Appadurai, A. 2006. *A fear of small numbers: An essay on the geography of violence*. Durham, North Carolina : Duke University Press.
- Auld, E. et Morris, P. 2019. Science by streetlight and the OECD's measure of global competence: A new yardstick for internationalization? *Policy Futures in Education*, Vol. 17, n°6, pp. 677-698.
- Bray, M. 2007. *The shadow education system: Private tutoring and its implications for planners*. Paris : UNESCO, Institut international de planification de l'éducation.
- Dvir, N., Aloni, N. et Harari, D. 2015. The dialectics of assimilation and multiculturalism: the case of children of refugees and migrant workers in the Bialik-Rogozin School, Tel Aviv. *Compare : A Journal of Comparative and International Education*, Vol. 45, n°4, pp. 568-588.
- Engel, L. C. 2019. Pathways of internationalization in US schooling: Local innovations in inclusive global education. *Policy Futures in Education*, Vol. 17, n°6, pp. 699-714.
- Engel, L. C., Maxwell, C. et Yemini, M. (eds.) 2019. *Beyond the established boundaries: the machinery of school internationalization in action*. Londres : Routledge.
- Engel, L. C., Rutkowski, L. et Rutkowski, D. 2014. Global mobility and rising inequality: A cross-national study of immigration, poverty, and social cohesion. *Peabody Journal of Education*, Vol. 89, n°1, pp. 123-140.
- Engel, L. C. et Siczek, M. 2017. A cross-national comparison of international strategies: National competitiveness or global citizenship. *Compare: A Journal of Comparative Education*, Vol. 48, n°5, pp. 749-767.
- Kenway, J., Fahey, J., Epstein, D., Koh, A., McCarthy, C. et Rizvi, F. 2017. *Class choreographies: Elite schools and globalization*. Basingstoke, Royaume-Uni : Palgrave Macmillan.
- Knight, J. 2004. Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, Vol. 8, n°1, pp. 5-31.
- Maxwell, C., Deppe, U., Krüger, H-H et Helsper, W. (eds.) 2018. *Elite Education and Internationalisation. From the Early Years into Higher Education*. Basingstoke, Royaume Uni : Palgrave Macmillan.
- Maxwell, C. et Yemini, M. 2019. Modalities of cosmopolitanism and mobility: parental education strategies of global, immigrant and local middle-class Israelis. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, Vol. 40, n°5, pp. 616-632.
- Prickarts, B. 2019. Inclusive internationalisation in an international school in Amsterdam – illusion or reality. In L. Engel, C. Maxwell and M. Yemini (eds.). *Beyond the established boundaries: the machinery of school internationalisation in action*. Londres : Routledge, pp. 1-18.
- Weenink, D. 2008. Cosmopolitanism as a form of capital: Parents preparing their children for a globalizing world. *Sociology*, Vol. 42, n°6, pp. 1089-1106.
- Yemini, M. 2014a. Internationalisation discourse What remains to be said? *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, Vol. 18, n°2, pp. 66-71.
- Yemini, M. 2014b. Internationalization of secondary education – Lessons from Israeli Palestinian-Arab Schools in Tel Aviv-Jaffa. *Urban Education*, Vol. 49, n°5, pp. 471-498.
- Yemini, M. 2015. Internationalisation discourse hits the tipping point: A new definition is needed. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 19(1), 19-22.

Renforcer la capacité imaginative pour restaurer le bien commun

Dora Elvira García González

Chaire UNESCO en éthique, culture de la paix et droits de l'homme
Tecnologico de Monterrey, Faculté des Humanités et de l'Éducation, Mexique

Natalia Vargas Escobar

Tecnologico de Monterrey, Faculté des Humanités et de l'Éducation, Mexique.

Les auteures appellent à faire de l'éducation une plate-forme dédiée à l'imagination collective d'une communauté mondiale œuvrant solidairement dans l'intérêt du bien commun. Dans cet argument, la recherche de la justice demeure le déterminant fondamental de la cohésion sociale et d'une réconciliation significative autour des injustices et des préjugés du passé.

La nature de la communauté sociale évolue constamment au fur et à mesure qu'elle se construit et s'ajuste. L'époque actuelle n'a rien d'unique en ce sens, c'est le cas de toutes les structures communautaires et cela fait partie intégrante de cet enjeu perpétuel – assurer la cohésion et donner un sens à nos communautés – et la question qui se pose est donc la suivante : qu'est-ce qui, attribut ou propriété, assure une affiliation significative à une communauté ? L'une des prémisses de cet essai repose sur le fait que la justice est le principal déterminant d'une cohésion sociale significative. Le mot « significatif » se réfère ici à l'importance du lien social pour l'individu – il ne s'agit pas ici de coercition ou de domination, mais plutôt d'une appartenance consciente de l'individu et de la présence universelle de cette affiliation. Tenter de définir la « justice » peut s'avérer plus complexe, car ce n'est presque jamais une entité indifférenciée ou homogène – chaque société a ses propres limites quant à ce qu'elle tolère ou définit comme étant injuste. Malgré ces limites, nous envisageons avec détermination un avenir où seront corrigés les préjugés illégitimes et où nous serons parties à un désir collectif de retour à la justice.

Le commun en tant qu'objectif de justice collective, inconsommé et en constante évolution

La communauté de destin est le concept d'une force unificatrice de la plus haute importance pour la persistance des liens communautaires (Weber, 2014 ; Delannoi, 1995). Elle englobe non seulement nos principes de base, notre passé et les souvenirs qui sont considérés comme collectifs, mais aussi notre avenir commun et nos aspirations qui s'incarnent dans des valeurs et des objectifs communs (Villoro, 1997).

Ce qui est particulier à notre époque – et qui s'est intensifié et exacerbé en Amérique latine – ce sont les abus et les affronts faits aux limites sociales de la tolérance face à l'injustice sociale. L'incertitude qui sape la viabilité de la réflexion commune, c'est-à-dire la formation collective de notre destin commun, décourage le développement partagé de la dignité pour tous. À cet égard, nous sommes d'accord avec l'évaluation sur laquelle repose le présent appel à contributions : « ces formes variées d'insécurité [incertitude] sont exploitées par certains, mettant ainsi à rude épreuve la cohésion sociale et affaiblissant la confiance dans les institutions établies » (UNESCO, 2019). La question institutionnelle ne doit pas être exclue de toute discussion sur la justice, car elle est un marqueur d'actions et de processus légitimes. Les institutions peuvent se comprendre comme étant des structures fondées sur des principes normatifs qui ordonnent l'interaction entre les individus et les groupes. La mesure dans laquelle ces organisations normatives reflètent effectivement les accords moraux et contribuent à une vie juste est une question qu'il faut sans cesse réexaminer, faute de quoi la force de l'habitude peut finir par aggraver les différences de pouvoir au sein des institutions qui régulent la vie en société.

Nous espérons apporter un éclairage à la question de savoir comment nous pouvons exploiter la diversité culturelle pour renforcer les liens communautaires, encourager une coexistence pacifique et renforcer la cohésion sociale (UNESCO, 2019). Tout d'abord, nous posons que le respect des règles (la culture de la légalité) ne constitue une voie socialement souhaitable que lorsque l'accord qui justifie le cadre institutionnel reflète des principes communs de coexistence pacifique. Lorsque le cadre institutionnel est significatif au plan moral, la paix devient une perspective susceptible de guider et de justifier le respect de la loi. En outre, à travers les accords qui sous-tendent la coexistence pacifique, le cadre temporel de la légalité se trouve élargi et nous pouvons alors envisager un avenir possible au-delà de la simple application du droit.

En réponse à la question de savoir si une « transformation disruptive des sociétés et des institutions humaines » est nécessaire (UNESCO, 2019), nous pensons que la justice, en tant que vecteur de cohésion du groupe, vient compléter la portée temporelle de la sanction institutionnelle et encourage un engagement conscient et continu en faveur d'un ensemble de valeurs partagées. En outre, la force unificatrice que constitue la justice transcende la réponse juridique punitive au travers de cadres collectifs de ce qui est attendu comme condition de la réconciliation sociale. Finalement, lorsqu'un système institutionnel est juste – et par extension, pacifique – on peut envisager un continuum de responsabilité et de dignité comme condition préalable au renforcement de ce système.

L'imagination pour distinguer et activer des alternatives affirmant la dignité collective

La reconnaissance des injustices subies par l'individu et par le groupe est une condition préalable à la création d'alternatives sociales viables et affirmatrices de la dignité. Les injustices qui, dans l'histoire, ont atteint des groupes sociaux ont fini par se solidifier et devenir des modèles dominants d'inégalité. Distinguer et comprendre les conditions historiques qui sous-tendent la structure des inégalités sociales dans des contextes spécifiques représente la clé de l'activation d'un processus de transformation guidé par un imaginaire collectif capable d'inventer des scénarios et des alternatives plausibles.

Ainsi, outre la question de savoir quel attribut ou quelle propriété assure une affiliation communautaire significative, nous voulons mettre en lumière une capacité essentielle à la possibilité de transformation sociale – surtout dans un contexte d'injustice et d'indignité, une capacité grâce à laquelle il est possible de créer une alternative commune pour un changement viable. Il nous semble que l'imagination a cette capacité. « Il est possible de proposer des alternatives réalisables dans des environnements sociaux historiquement défavorisés, par le biais d'une compréhension élargie des façons dont cette indignité se reproduit et, en particulier, du processus alternatif qui explique la viabilité de la transition vers des situations socialement souhaitables. En d'autres termes, à travers l'imagination comme catalyseur de la redéfinition latente du lien social » (Garcia González et Vargas Escobar, 2019).

La viabilité de l'alternative imaginative, dans des contextes où l'injustice et l'indignité se sont reproduites historiquement, est fondée sur un argument d'analyse qui est déjà irréfutable. Plus important encore, cependant, la pertinence concrète et la valeur réelle de cette alternative sont incontestables. Castoriadis (2013) définit l'imagination comme la capacité à créer des représentations ou des images qui vont au-delà de l'expérience immédiate ou de la mémoire d'un événement. Fondamentalement, l'imagination ne répond pas au déterminisme nécessaire. Elle peut puiser dans des souvenirs ou des désirs sans que cela implique une causalité. C'est la base même du processus qui, par l'imagination, explique la possibilité de voies d'action alternatives aboutissant à une redéfinition des termes du contrat social. Cette ouverture vers la sphère de l'improbable, implicite dans la pratique imaginative, autorise l'opérationnalité de catégories de valeurs (c'est-à-dire l'hospitalité, l'accompagnement et la solidarité) qui exigent et s'appuient sur la capacité d'imaginer l'Autre en dépit de conditions différentes. Il s'agit d'une capacité générique de la catégorie de l'imagination. Elle fonctionne comme la potentialité de se mettre à la place d'un autre, ce qui fait appel à notre compréhension du possible.

Parce que l'imagination est liée à des actions qui transcendent les déterminations et les attentes, elle ouvre un monde d'alternatives et autorise le sens collectif et individuel des groupes et des individus. À ce stade, il est important de rappeler que l'imagination n'est pas un simple dispositif et que le sens de la possibilité créative qu'elle incarne a son homologue nécessairement social. En d'autres termes, le fait qu'une alternative appartienne au domaine de l'imagination ne la rend pas artificielle. Cela démontre une capacité humaine et, par conséquent, universelle, d'assimiler le seuil qui rend la transformation, les mutations et les éventualités possibles dans le monde de l'individu et dans le cadre des communautés dans lesquelles l'individu se développe (Garcia González et Vargas Escobar, 2019).

L'éducation, plate-forme et catalyseur de l'imaginaire collectif

En réponse à la question : « Quel sera le rôle de l'éducation dans la promotion et l'actualisation de la créativité, de l'imagination et de la détermination sociale nécessaires pour embrasser les possibilités de reconfiguration radicale ? » (UNESCO, 2019), nous nous efforçons de rétablir la position de l'éducation vis-à-vis de la possibilité – par la capacité imaginative – de restaurer le commun. Cet exercice repose sur notre croyance dans les exigences professionnelles que les établissements d'enseignement et la pratique pédagogique doivent satisfaire. Toutefois, avant de définir ici le rôle de l'éducation, il est important de préciser que, tandis que la matérialisation (c'est-à-dire la matérialité) de l'éducation est en général

également institutionnelle, la pratique éducative, si elle n'est pas révisée et réajustée, peut aussi finir par renforcer la persistance des préjugés et de l'injustice.

En ce sens, nous sommes d'accord avec la position de l'Organisation des Nations Unies [sic]. « Lors du congrès international des Nations Unies intitulé *La paix dans l'esprit des hommes* qui s'est déroulé en Côte d'Ivoire dans le cadre de la lutte contre le racisme et le colonialisme, les débats et les discussions ont conduit à la résolution 53/243 de l'Assemblée générale des Nations Unies. Intitulée *Déclaration et Programme d'action sur une culture de la paix*, cette résolution a donné lieu à une série d'actions qui ont renforcé la place de l'éducation dans la transformation sociale » (García González, 2019).

Les processus éducatifs qui correspondent à cette convocation transformatrice doivent être propices à une prise de conscience éthique de sa propre place, de la place de l'Autre et du destin commun qui nous unit. L'éducation peut faire office de plate-forme et de catalyseur pour bâtir un répertoire alternatif à la base d'un épistème partagé fondamental pour rendre possibles des perspectives divergentes.

L'imagination ne subvertit pas complètement l'ordre social, elle engendre plutôt une transformation conduisant à de nouveaux modèles du lien social. En ce sens, l'imagination ouvre la voie à de nouvelles affiliations qui transcendent les anciens modèles d'appartenance sociale. Alternativement, elle approfondit et confère un nouveau sens aux matrices d'affiliation comme la citoyenneté, la consanguinité ou la nationalité. Cette potentialité diversifie et renforce les possibilités sur lesquelles se construit la solidarité humaine. Lorsqu'elle est appelée à le faire, l'éducation peut être impliquée dans, et engagée à, encourager et à servir de plate-forme pour cette reconstitution de la solidarité humaine et la restauration du commun. Dans ce processus, l'impératif imaginaire doit être continuellement encouragé, repositionné et exalté comme ressource et capacité qui nous est accessible à tous, et que nous sommes tous enjoint à cultiver.

Références

- Castoriadis, C. 2013. *La institución imaginaria de la sociedad*. Barcelone : Tusquets.
- Delannoi, G. 1995. *Destin commun et destin communautaire, de l'utilité de distinguer et de définir nation et nationalisme*. Barcelone : Fondation nationale des sciences politiques et sociales.
- García González, D. et Vargas Escobar, N. 2019. Mapeando la imaginación para pensar la transformación social: recurso analítico y alternativa creativa. Opción. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*. Article en cours de soumission.
- García González, D. 2019. *La paz como ideal moral. Una reconfiguración de la filosofía de la paz para la acción común*. Madrid : Editorial Dykinson. Titre en attente de publication.
- UNESCO. 2019. Appel aux contributions des Chaires UNESCO/ Réseau UNITWIN Avril - Juin 2019. Les futurs de l'éducation. <http://wp.unil.ch/unitwin/2019/04/unesco-call-for-contributions/call-for-contributions-from-unesco-chairs-unitwin-networks-04-april-2019/>. (Consulté le 5 mai 2019).
- Villoro, L. 1997. *El poder y el valor*. Mexico : Fondo de Cultura Económica.
- Weber, M. 2014. *Económica. y sociedad*. Mexico : Fondo de Cultura Económica.

Le futur désagrégé, en réseau et ouvert de l'éducation en vue du développement durable

Marco Kalz

Chaire UNESCO en Ressources éducatives libres
Université ouverte des Pays-Bas, Pays-Bas
École supérieure de pédagogie de Heidelberg, Allemagne

Martine Schophuizen

Université ouverte des Pays-Bas, Pays-Bas
Université de technologie de Delft, Pays-Bas

Serdar Türkeli

Université des Nations Unies-MERIT, Pays-Bas
Université de Maastricht, Pays-Bas

Pour affronter les transformations sociétales, les auteurs soulignent la nécessité d'intégrer de nouveaux espaces d'apprentissage transversaux, numériques et physiques, tant au sein des systèmes d'éducation formelle qu'en dehors de ceux-ci, grâce à l'intégration d'un concept d'ouverture, faisant valoir en outre que cela ne pourra se faire sans une révision des infrastructures du savoir à l'échelle mondiale.

Dix ans avant la « naissance » du World Wide Web, Lyotard (1979) a ébauché la prédiction d'une société informatisée où les connaissances et la création de savoirs seraient modifiées et transformées. Plus récemment, Berry (2015) a appliqué cette idée au discours qui entoure la transformation numérique des sociétés contemporaines : « de plus en plus, le monde numérique crée des quantités déstabilisantes de connaissances, d'informations et de capacités de traitement désintégrées qui privent le sujet de l'éveil. » Alors que ces deux auteurs brossent un tableau plutôt pessimiste de l'incorporation des technologies numériques, la société en réseau possède un potentiel qui offre de nombreuses occasions de relever les défis sociétaux de notre époque (Castells, 1996 ; 1997 ; 2000).

La triangulation curriculaire d'une croissance durable, inclusive et intelligente pourrait offrir des possibilités d'apprentissage et de développement de compétences cognitives et non cognitives pour faire face à la création destructrice, ce qui veut dire que cette approche curriculaire pourrait plutôt contribuer à introduire et à diffuser une destruction créative. En résumé, elle pourrait encourager les innovations qui ont du sens, en encourageant une recherche et une innovation responsables propices à une meilleure utilisation, plus

créative, de différents systèmes de connaissances capables d'exploiter de façon inclusive la diversité culturelle et les savoirs autochtones dans le domaine social et technique. Une compréhension humaniste intégrée de la vie et de l'éducation deviendrait possible, débouchant sur une intégration adaptative dans les programmes d'enseignement de la durabilité économique du profit et de la durabilité sociale et environnementale de l'intention. Avant de tenter de prévoir le futur de l'éducation au développement durable, nous devons d'abord décrire la situation telle qu'elle nous apparaît aujourd'hui.

Les limites du programme d'enseignement formel

Malgré de nombreuses évolutions technologiques dans le domaine de l'éducation, et bien que l'éducation bénéficie plus que jamais de la technologie, l'image que nous avons des programmes éducatifs formels et de la façon dont les individus s'engagent au sein des universités avec leurs programmes d'enseignement est restée relativement stable (Hicks, 2018). Cela réduit le potentiel de l'éducation formelle à apporter une contribution positive et à agir en faveur d'un avenir durable à l'échelle de la planète. Premièrement, sous l'influence de l'économie politique néolibérale, les programmes d'enseignement sont maintenant souvent considérés comme des produits ayant pour finalité d'accroître le pouvoir d'achat des « clients » (c.-à-d. des étudiants) sur un marché du travail des diplômés (Currie, 2004 ; May et Perry, 2013). Cette définition axée sur la demande fait que les cours et le contenu sont souvent fermés, ce qui représente aussi un obstacle à l'élargissement de l'accès à l'enseignement supérieur (Mayes, 2014). Deuxièmement, l'enseignement se fait en majeure partie dans le cadre de programmes modulaires où les expériences d'apprentissage ne constituent guère plus qu'un apprentissage intergénérationnel fragmenté et invalidant. L'approche actuelle simplifie à l'extrême la complexité des situations du monde réel et crée des distances indésirables entre les corpus de connaissances, les disciplines et les communautés qui pourraient bénéficier de leur interconnexion (Savin-Baden, 2011). Troisièmement, de nombreuses formes d'évaluation aboutissent à enfermer dans l'établissement le travail intellectuel des apprenants. Si les artefacts dérivés de l'évaluation ne sont pas partagés plus largement, au-delà des cohortes et des universitaires qui évaluent les résultats, nous courons le risque que ces artefacts n'apportent rien aux groupes du troisième secteur et des communautés, aux start-ups ou aux besoins plus généraux de la société, ce qui serait une occasion perdue. Enfin, dans les programmes d'enseignement, la culture fait souvent l'objet d'une définition très étroite car comme ces programmes sont conçus en fonction du contexte culturel dominant, ils ne reconnaissent pas les différents besoins de la société et ne s'y adaptent pas, ce qui se traduit par de nombreuses occasions manquées de mettre en relation les apprenants et les groupes d'apprenants d'origines diverses. Cela enrichirait cependant l'expérience d'apprentissage et permettrait de mettre en place des activités d'apprentissage socialement pertinentes pour élargir les perspectives et la vision du monde des apprenants.

Désagréger l'enseignement pour permettre la distribution en ligne des programmes

Dans nos tentatives pour construire le futur de l'éducation, il est important d'intégrer dans l'éducation formelle de nouveaux espaces d'apprentissage qui permettront de recadrer l'accès à l'éducation. L'intégration de cette ouverture dans les programmes formels ira plus loin que les *affordances* que nous connaissons actuellement avec la plupart des cours en ligne ouverts à tous (MOOC) et la distribution de ressources éducatives libres (REL). Cette étape implique par ailleurs la création d'espaces d'apprentissage co-implantés, des espaces physiques et numériques transversaux qui peuvent être situés à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des établissements d'enseignement formels. Johnston, MacNeill et Smyth (2019) ont proposé de faire un pas dans ce sens avec un programme d'enseignement distribué en ligne, fondé sur les valeurs interdépendantes de la praxis, de la pédagogie publique et de la participation. Ces valeurs sont encouragées par la porosité de la dimension, la coproduction, la recherche ouverte à tous et la co-implantation, avec le contexte et les conditions nécessaires pour permettre la distribution en ligne d'un programme d'enseignement.

Pour parvenir à ce niveau d'ouverture, il est indispensable de procéder d'abord à un processus de désagrégation. Cela peut être obtenu par la co-implantation, car les connaissances doivent être dissociées des obstacles institutionnels et des contextes de pouvoir. Le processus implique également une certaine porosité, car nous construisons un futur de l'éducation s'appuyant sur les technologies numériques pour faciliter le partage des informations à travers l'espace et le temps et pour transférer des solutions et des connaissances générées au niveau local dans d'autres contextes pour apporter des solutions à des problèmes similaires ailleurs dans le monde. En favorisant cette porosité, nous activons de nouvelles façons de co-produire les savoirs. Le système de recherche ouverte à tous fait que l'on peut mettre au premier plan l'engagement communautaire et permettre ainsi l'utilisation de la génération et de la mobilisation de connaissances pour résoudre les enjeux locaux et mondiaux. Encourager la distribution en ligne des programmes d'enseignement aidera la communauté mondiale à apprendre depuis le niveau local. Le processus de désagrégation offre ainsi l'occasion de développer des opportunités en termes de capital humain, social et culturel susceptibles d'être utilisées pour sensibiliser aux enjeux locaux et mondiaux ainsi qu'à l'importance de mettre en œuvre des actions à ces deux niveaux.

Une infrastructure du savoir pour l'éducation en vue du développement durable

Au-delà de la désagrégation du programme d'enseignement formel, nous devons également insister sur la nécessité d'une infrastructure mondiale du savoir pour l'éducation en vue du développement durable. Alors que la puissance de calcul devient de plus en plus abordable, la communauté mondiale représentée par les Nations Unies doit veiller à ce que le partage des connaissances ne soit pas entravé par des problèmes d'infrastructures et par la concurrence de prestataires se disputant les parts de marché. Edwards (2010) définit les infrastructures du savoir comme « de robustes réseaux de personnes, d'artefacts et d'institutions qui génèrent, partagent et maintiennent des connaissances spécifiques sur les mondes humain et naturel ». Même si la robustesse des réseaux qui émergent des MOOC

et des cours ouverts à tous ne présente pas la stabilité définie par l'auteur, il est possible d'utiliser l'enseignement ouvert à tous non seulement comme moyen unidirectionnel de partage des connaissances, mais aussi comme un canal permettant de se mettre en réseau et de traiter les problèmes de façon « globale » (c'est-à-dire mondiale-locale).

Pour résoudre un défi concret, les problèmes mondiaux ciblent le niveau local ou régional. On trouve dans la littérature sur les MOOC plusieurs exemples de réussite dans l'établissement de connaissances et le soutien à la création de réseaux (Tabuenca et al., 2019). Un autre enjeu serait de savoir comment faire en sorte que ces cours ouverts à tous puissent générer des « connaissances exploitables », c'est-à-dire des connaissances qui sont produites et qui peuvent être traduites en actions (Agyris, 2003). Pour ce faire, la conception de cours pour les MOOC doit se concentrer sur l'évolutivité éducative (Kasch et al., 2017) tout en intégrant des tâches d'apprentissage nécessitant une application des connaissances plutôt que le simple transfert de savoirs factuels et procéduraux. Pour développer dans l'avenir des environnements d'apprentissage enrichis par la technologie, nous envisageons un environnement qui combine certains aspects des environnements d'apprentissage électronique classique et des plates-formes MOOC, doté des fonctionnalités d'applications mobiles, ainsi que de possibilités de communication et de partage synchrones. Ce nouvel environnement devrait faciliter le partage immédiat des innovations ou des solutions locales à tout « contexte de besoins », permettant ensuite au bénéficiaire d'adapter et d'appliquer la solution à ses besoins locaux.

Références

- Agyris, C. 2005. Actionable knowledge. In Tsoukas, H., & Knudsen, C. (Eds.). *The Oxford handbook of organization theory*, pp. 423-452. Oxford : Oxford University Press.
- Berry, D. M. 2015. *Critical theory and the digital*. Londres : Bloomsbury Publishing.
- Castells, M. 1996. *The Rise of the Network Society*. The Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. 1. Maiden/Oxford : Blackwell.
- Castells, M. 1997. *The Power of Identity*. The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. 2. Maiden/Oxford : Blackwell.
- Castells, M. 2000. *End of Millennium*. 2nd ed. The Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. 3. Maiden/Oxford : Blackwell.
- Currie, J. 2004. The neo-liberal paradigm and higher education: A critique. *Globalization and higher education*, pp. 42-62.
- Edwards, P. N., Jackson, S. J., Chalmers, M. K., Bowker, G. C., Borgman, C. L., Ribes, D., Burton, M., & Calvert, S. 2013. *Knowledge Infrastructures: Intellectual Frameworks and Research Challenges*. Ann Arbor : Deep Blue. <http://hdl.handle.net/2027.42/97552>
- Hicks, O. 2018. Curriculum in higher education: Confusion, complexity and currency. *HERDSA Review of Higher Education*, Vol. 5, pp. 5-30.
- Johnston B., MacNeill, S. et Smyth, K. 2019. *Conceptualizing the Digital University*. Basingstoke, UK : Palgrave.
- Kasch, J., Van Rosmalen, P. et Kalz, M. 2017. A Framework Towards Educational Scalability of Open Online Courses. *Journal of Universal Computer Science*, Vol. 23, n°9, pp. 845-867.
- Liotard, J. F. 1999. La condition postmoderne. *Modernity: Critical Concepts*, Vol. 4, pp. 161-177.

Mayes, T. 2014. *Developing and supporting the curriculum overview report*. Londres : The Quality Assurance Agency for Higher Education. <https://www.enhancementthemes.ac.uk/completed-enhancement-themes/developingand-supporting-the-curriculum>

May, T. et Perry, B. 2013. Universities, reflexivity and critique: uneasy parallels in practice. *Policy Futures in Education*, Vol. 11, n°5, pp. 505-514.

Savin-Baden, M. 2011. Curricula as spaces of interruption? *Innovations in education and teaching international*, Vol. 48, n°2, pp. 127-136.

Tabuenca, B., Kalz, M. et Löhr, A. 2019. Massive Open Online Education for Environmental Activism: The Worldwide Problem of Marine Litter. *Sustainability*, Vol. 11, n°10, p. 2860.

Inclusion et justice sociale par l'apprentissage axé sur le service à l'ère de la biopolitique

María-Jesús Martínez-Usarralde

Chaire UNESCO d'études du développement
Université de Valence, Espagne

Óscar Chiva-Bartoll

Université Jaume I, Espagne

Les auteurs offrent une définition de la « biopolitique » comme recouvrant les mécanismes de pouvoir néolibéraux non répressifs qui gèrent notre temps, notre espace, nos conventions sociales, nos relations et nos méthodes de production, et par conséquent les lieux uniques dans lesquels nous pensons, nous ressentons, nous aimons et nous désirons. Ils proposent de réformer l'ancien paradigme de l'éducation fondé sur les compétences par l'adoption d'un cadre pédagogique d'apprentissage axé sur le service destiné à promouvoir l'inclusion et la justice sociale.

Nous traversons une époque tumultueuse qui a fait des « post » (post-développementalisme, post-modernisme, post-structuralisme, post-humanisme, post-conventionnalisme, post-vérité et post-critique) sa raison d'être, requérant la création d'une nouvelle pédagogie qui refléterait la direction que devrait prendre l'éducation (Whitburn et al., 2017). Qui plus est, cette croisée des chemins comporte un obstacle central : notre propre pédagogie qui continue d'être vilipendée, y compris par les siens. En effet, bien qu'elle soit indispensable au monde de la littérature, de la sociologie, du sport et de la politique – et même dans des domaines apparemment plus éloignés comme l'architecture et les sciences médicales – elle doit répondre à un paradoxe éternel qui fait qu'aujourd'hui plus que jamais, les enseignants que nous sommes sont contraints de justifier leur valeur fondamentale, tout en étant chargés de recréer une pédagogie dotée de nouveaux ancrages qui sécurisera et décryptera les codes sociaux et éducatifs des demandes de plus en plus pressantes de la société actuelle.

Avant d'entamer la discussion sur une réforme, il faut reconnaître que le contexte actuel est marqué par la biopolitique (Burchell et al., 1991), un terme inventé par Foucault pour définir les manières dont les mécanismes de pouvoir néolibéraux non répressifs gèrent notre temps, notre espace, nos conventions sociales, nos relations et nos méthodes de production, et par conséquent, les lieux uniques où nous pensons, nous ressentons, nous aimons et nous désirons. Nos modèles comportementaux se figent donc dans tous les domaines, y compris

en politique (Saltman, 2018), rendus habituels et même souhaitables comme un élément esthétique que notre formation nous convainc d'apprécier et de développer, comme le montre Paul Beatriz Preciado (2006).

Face à ce scénario, quiconque prend conscience de cette réalité et désire réagir, le fera de diverses manières et nous mettrons en avant au moins trois d'entre elles. Tout d'abord, comme le décrit Bauman (2017) dans son livre désormais posthume, nous pouvons nous réfugier dans les « rétrotopies », c'est-à-dire rechercher le calme dans la nostalgie utopique d'un passé précolonial, voire tribal, tentant ainsi de créer un monde meilleur. Une autre réaction répandue dans le monde est la peur, au point d'établir une imagerie machiavélique pouvant prendre la forme d'une monarchie (Nussbaum, 2018) face à laquelle nous aurons besoin d'une boussole et même d'une feuille de route. Une troisième voie consiste à entrevoir l'existence d'un mal obstiné, déterminé et mondial (Bauman et Donskis, 2019) qui surgit systématiquement chaque fois que se pose une question concernant les êtres humains tout en étant simultanément contraint par une nature fluide incertaine, contre lequel nous devons nous rebeller pour le bien de notre génération et un jour, pour celui des générations futures.

Enseigner à l'ère de la biopolitique

Comment la biopolitique est-elle perçue dans l'éducation ? Depuis qu'elle a été acceptée et normalisée, ainsi que décrit ci-dessus, l'approche solutionniste de l'éducation gagne du terrain. Elle n'a d'utilité que si elle offre des solutions à la connaissance, qui a perdu le pouvoir d'améliorer les personnes et la société, comme l'a montré Garcés (2018). Ce qui n'existe plus est une sorte d'analphabétisme éclairé (c'est-à-dire un aveuglement délibéré face aux inégalités qui prévalent) contre lequel nous ne pouvons rien faire d'autre que choisir de nouvelles lumières radicales : notamment, la récupération de la race humaine et de la fierté d'apprendre et de s'apprendre à vivre un mode de vie plus durable.

Il est également nécessaire d'envisager d'autres pédagogies pour s'attaquer à cette dignité qui a été injustement saisie et nous permettre de retrouver ainsi la plénitude du privilège de construire une science de l'éducation qui concerne la profession enseignante – et qui en soit responsable. D'une part, la « pédagogie de l'interruption » de Biesta (2010) affirme que l'éducation doit proposer des scénarios réels et variés, en rupture avec ce qui est traditionnellement « contrôlé » dans le processus d'enseignement et d'apprentissage, ouvrant ainsi des voies possibles pour un développement plus libre des compétences. D'autre part, la présence pédagogique décrite par Bruce (2013), qui est étroitement liée à la pédagogie de l'interruption, pose l'éducation comme un réajustement du sujet de l'expérience et encourage les élèves à façonner leur propre présence au monde sur la base de l'observation et de l'analyse de leur propre réalité socioculturelle.

Après l'examen de ce scénario, nous devons nous demander comment, en nous appuyant sur ces modèles pédagogiques, nous pouvons accéder à l'enseignement et à l'apprentissage d'un point de vue critique, en reconfigurant leur architecture sociopolitique et en particulier, leur lien inextricable avec la société qui, comme l'a déclaré Garcés (2018), nécessite une action de groupe dès le départ, et non une réaction a posteriori. Il est temps d'inverser la tendance.

Les modèles critiques de l'éducation nous aideront donc à répondre à la question restée sans réponse : « pourquoi la façonner de ce point de vue ? » (Carr et Kemmis, 1988 ; Freire, 2006, 2015 ; Grundy, 2013 ; Habermas, 1987). Tout d'abord, parce que nous avons besoin de modèles éducatifs innovants qui gèrent et intègrent les trois types de connaissances : *techniques*, les connaissances qui sont utiles ; *pratiques*, les connaissances dont le but est d'informer, de guider et d'orienter les personnes de façon éthique ; et *critiques*, les connaissances guidées par les valeurs de liberté, de justice, d'inclusion et d'égalité, afin de tenter de surmonter les relations inégales de pouvoir et de dépendance dans nos communautés à travers le monde. Deuxièmement, parce que pour sensibiliser les individus et les communautés, nous devrions revenir aux principes de base énoncés par Freire (2006) pour qui, pour transformer la réalité, l'éducation est un dialogue, la connaissance critique de la réalité, la formation au changement et l'engagement envers l'utopie (et non la rétrotopie). Comment concrétiser cela ? Quelles méthodes d'enseignement et d'apprentissage attribuons-nous à ces modèles éducatifs proposés ? L'apprentissage critique axé sur le service fournit la réponse à notre situation actuelle.

L'apprentissage critique axé sur le service pour concrétiser la réforme

L'apprentissage axé sur le service est un modèle d'enseignement expérientiel, proactif, réfléchi et critique, dans lequel les enseignants créent des expériences qui placent les élèves au centre de leur apprentissage. En groupe, les apprenants examinent ensemble les différentes phases du projet : planification, action, démonstration, réflexion et reconnaissance. L'objectif est de stimuler l'apprentissage scolaire, social et personnel par l'application de connaissances et de valeurs spécifiques liées au besoin social en question, dans le but de contribuer au bien commun. Cette méthodologie trouve un appui théorique dans différents paradigmes de l'éducation. L'un d'entre eux, l'apprentissage expérientiel de Dewey (1938), peut être mis en exergue comme une base incontestable, même si l'on trouve des orientations différentes de son interprétation selon des ambitions éducatives fondamentales. Pour mieux saisir l'approche de l'apprentissage critique axé sur le service, il faut passer par l'étape importante du questionnement, qui s'est considérablement élargie depuis qu'elle est apparue, tant dans la recherche que dans l'enseignement. Nous commencerons par explorer les quatre liens qui existent entre l'apprentissage axé sur le service et la pédagogie critique conformément au mouvement de Freire dont ils sont issus.

Le premier lien est le *changement*. L'apprentissage axé sur le service promeut un engagement en faveur du changement social et de la transformation. Fondé sur l'égalité et l'indépendance, il passe par une prise de position contre l'injustice et l'action en faveur des intérêts universels des groupes opprimés. Le deuxième lien est la *délibération* au fur et à mesure que les étudiants deviennent des citoyens actifs à toutes les étapes du processus. Dans l'apprentissage critique axé sur le service, chaque personne apprend de son voisin, la diversité étant perçue comme un bénéfice enrichissant et créatif. Par conséquent, l'apprentissage axé sur le service implique une rétroaction multidirectionnelle et horizontale entre les enseignants, les élèves, les bénéficiaires du service et les autres acteurs sociaux impliqués. Cela se fait à partir du point de vue que la réflexion et le dialogue, tout autant que le débat, constituent ensemble la base indiscutable de la transformation. La *sensibilisation*

est le troisième lien, où l'apprentissage critique axé sur le service éduque et sensibilise les sujets du changement, sur la base du changement, à l'identité et même au comportement produit dans les interactions avec les groupes vulnérables. Il est absolument essentiel que l'école soit étroitement liée à la société et à la vie par un engagement explicite envers la transformation sociale avec eux. Le quatrième et dernier lien est la *justice sociale*. Au cours du processus d'apprentissage critique axé sur le service, le groupe des prestataires de services s'identifie aux groupes socialement défavorisés ou en risque d'exclusion, étant donné que le développement des connaissances doit être entrepris dans des contextes de nécessité sociale et que la finalité de cette pratique éducative réside dans la lutte contre les racines mêmes de l'inégalité sociale et de la marginalisation.

Dans cette perspective critique, le programme d'enseignement sera le fruit du consensus, de la communication et de la participation des différents acteurs. Il est préférable que le groupe social participe aussi activement que possible à la formation de ses attentes et à la direction transformatrice et redistributive du pouvoir dans la conception et le développement du projet. Il doit abandonner son simple rôle de bénéficiaire des services et/ou de facilitateur passif de l'apprentissage expérientiel et promouvoir la prise de conscience nécessaire à la mise en œuvre d'une transformation sociale effective (Deeley, 2015). À cette fin, le rôle fondamental de l'apprentissage axé sur le service réside dans la sensibilisation des élèves, leur préparation à identifier et à prendre en compte les situations futures d'injustice sociale, tout en adoptant une position critique politiquement neutre.

Qu'en est-il du personnel enseignant ? Il résulte de ce qui précède que l'on n'échappera pas à une redéfinition de son rôle à cause de la demande culturelle innovante mise en avant par la proposition. Dans leur rôle de stimulateurs de réflexion, les enseignants devront confier aux élèves des tâches riches en débats, des discussions et des dialogues sur des situations réelles pour leur permettre d'acquérir les compétences et la capacité de comprendre la réalité, tout en mettant l'accent sur l'influence des sous-cultures, les expériences personnelles et la diversité dominante. C'est ainsi que, ancré dans la ligne de la conscience freirienne, l'apprentissage axé sur le service s'engage dans un dialogue empathique et nécessairement exhaustif entre l'éducation et la vie.

Le pouvoir de la méthodologie transformatrice

Sur la base de tous ces facteurs, l'apprentissage critique axé sur le service déborde de l'environnement éducatif actuel fondé sur les compétences pour offrir des scénarios réels et différents qui rompent avec ce qui est traditionnellement considéré comme « contrôlé » dans le processus d'enseignement-apprentissage. Il s'écarte de l'ancien modèle contraignant en ouvrant des voies d'autonomisation pour le développement des capacités. Ainsi, il est le moyen éducatif par excellence, le catalyseur optimal permettant de transiter, d'appliquer et de plonger au cœur des capacités, promu de façon synchrone et diachronique à partir de l'engagement de l'UNESCO en faveur de l'éducation (Martínez-Usaralde et Viana-Orta, 2018).

D'un point de vue aussi individuel que social et culturel, l'apprentissage axé sur le service doit être compris comme un processus dynamique dans lequel la personne est vue comme étant en constante évolution et non immuable (Pallarès-Piquer et Chiva-Bartoll, 2017). Essentiellement, le modèle d'apprentissage axé sur le service s'efforce de développer des

relations authentiques – une approche réellement nécessaire, non seulement dans la réforme pédagogique, mais aussi dans la vie – et il n'est pas près de disparaître.

Références

- Bauman, Z. 2017. *Retrotopia*. Cambridge : Polity.
- Bauman, Z. et Donskis, L. 2019. *Maldad líquida. Vivir sin alternativas*. Madrid : Paidós.
- Biesta, G. 2010. *Good education in an age of measurement: Ethics, politics, democracy*. Boulder : Paradigm Publishers.
- Bruce, J. 2013. Service Learning as a pedagogy of interruption. *International Journal of Development Education and Global Learning*, Vol 5, n°1, pp. 33-47.
- Burchell, G., Gordon, C. et Miller, P. (eds.). 1991. *The Foucault effect: Studies in governmentality*. Chicago : University of Chicago Press.
- Carr, W. et Kemmis, S. 1988. *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona : Martínez Roca.
- Deeley, S. 2015. *Critical perspectives on service-learning in higher education*. New York : Macmillan.
- Dewey, J. 1938. *Experience and education*. New York : Macmillan.
- Freire, P. 2006. *Pedagogía de la indignación*. Madrid : Morata.
- Freire, P. 2015. *Pedagogía liberadora*. Madrid : La Catarata.
- Garcés, M. 2018. *Nueva ilustración radical*. Madrid : Nuevos Cuadernos Anagrama.
- Grundy, S. 2013. *Curriculum. Product or praxis?* Londres : Routledge.
- Habermas, J. 1987. *Knowledge and Human Interest*. Londres : Polity Press and Blackwell Publishers.
- Martínez-Usarralde, M.J. et Viana-Orta, M.I. 2018. The Life Cycle of UNESCO Education Policies: Fields, Programmes and Strategies. M. Aki (ed.), *UNESCO: Current Issues and Challenges*, pp. 25-48. New York : Nova Science Publishers.
- Nussbaum, M. 2018. *Monarchy of fear. A philosopher looks at our political crisis*. New York : Simon & Schuster.
- Pallarès-Piquer, M. et Chiva-Bartoll, Ò. 2017. *La pedagogía de la presencia. Tecnologías digitales y aprendizaje-servicio*. Barcelone : UOC.
- Preciado, B.P. 2002. *Manifiesto contrasexual. Prácticas subversivas de identidad sexual*. Madrid : Ópera Prima.
- Saltman, K. 2018. *The politics of education. A critical introduction*. New York : Routledge.

Ressources éducatives libres et apprentissage en ligne mondial

Rory McGreal

Chaire UNESCO en Ressources éducatives libres
Université Athabasca, Canada

Ce document montre comment les ressources éducatives libres pourraient contribuer à la réduction de la fracture du savoir pour réaliser l'équité dans l'éducation. L'auteur expose les différents obstacles numériques qui ont été mis en place pour empêcher le libre accès au contenu et il explique comment ces obstacles vont à l'encontre des efforts entrepris pour parvenir à l'universalisation de l'apprentissage et de l'éducation.

Les ressources éducatives libres (REL) sont des matériaux d'enseignement, d'apprentissage ou de recherche appartenant au domaine public ou publiés avec une licence de propriété intellectuelle permettant leur utilisation, adaptation et distribution à titre gratuit (UNESCO, 2019). Les REL peuvent contribuer à réduire la fracture du savoir qui sépare et divise les sociétés.

L'importance croissante des REL pour l'enseignement et l'apprentissage

Les éducateurs continuent de rencontrer d'importants défis à travers le monde dans leurs efforts pour élargir l'accès à des possibilités d'apprentissage de qualité tout en limitant ou en réduisant leur coût. Les nouvelles évolutions des technologies de l'information, et en particulier l'introduction de programmes informatiques sur téléphone, tablette et autres appareils, peuvent contribuer à surmonter ces défis qui se posent de la même manière à la communauté éducative traditionnelle et à des prestataires plus flexibles comme les universités ouvertes. Ces nouvelles technologies ont le potentiel d'élargir l'accès et d'accroître la flexibilité de l'éducation en la rendant omniprésente. Dans de nombreux pays, l'éducation de base universelle demeure un objectif à l'origine d'enjeux importants et les REL, jumelées aux technologies d'apprentissage mobile, peuvent contribuer à surmonter bon nombre d'obstacles rencontrés par les apprenants et par les éducateurs dans cette quête. L'omniprésence croissante de l'informatique, reposant sur la puissance des réseaux et des appareils mobiles, a ouvert une porte aux apprenants et aux instructeurs leur permettant d'accéder au savoir mondial, pratiquement partout et à tout moment.

Le savoir mondial est un bien public qui devrait être disponible pour tous. L'Internet est ce qui sert actuellement de bien commun intellectuel du monde et ce savoir est rendu accessible à tous grâce aux REL qui jouent un rôle de plus en plus pertinent dans la fourniture de contenus d'apprentissage gratuits aux apprenants et aux enseignants, notamment dans le cadre d'applications, de jeux, etc.

La concession de licences libres est essentielle pour débloquer l'accès aux REL

Les REL favorisent le partage des ressources éducatives grâce à l'octroi de licences libres, ce qui permet en définitive de réduire les coûts associés à l'élaboration des leçons et des cours, puisque la licence libre facilite l'accès à des possibilités d'apprentissage de qualité. Le système de licence libre octroyée par Creative Commons ou la publication de documents dans le domaine public autorisent l'adaptation, l'assemblage, la distribution, le mixage, le remixage et la réédition des REL. Cet octroi de licences libres n'est pas synonyme de l'obtention d'une autorisation distincte de publier librement un contenu, comme c'est parfois le cas pour l'accès à un contenu commercial. Le système d'autorisation distincte ne suffit pas à soutenir véritablement le libre accès et le partage public car la validation des demandes d'autorisation les plus simples peut prendre des semaines voire des mois. Les instructeurs et les institutions doivent pouvoir utiliser le contenu gratuitement, sans demander une autorisation. En matière d'accès au contenu, un véritable accès libre signifie que les instructeurs et les élèves peuvent utiliser effectivement ces matériaux sans obstacle ni condition. C'est ainsi que les REL deviennent indispensables pour appuyer l'apprentissage en ligne, sur diverses plateformes selon les scénarios : appareil dédié à la maison, smartphone lors des déplacements quotidiens, tablette pendant les réunions, ordinateur portable au bureau et probablement sur tout appareil qui deviendra disponible dans l'avenir.

Les contrôles techniques creusent les disparités

La gestion des droits numériques (DRM), plus communément appelée « verrous électroniques », est la technique utilisée par les grands éditeurs pour protéger leurs droits de propriété intellectuelle. Ces verrous électroniques protègent la « propriété » par un contrôle imposé sur les conditions d'utilisation du contenu. Ils sont capables de « paralyser » délibérément les appareils pour limiter les *affordances* offertes par les terminaux des utilisateurs. Grâce au DRM, les éditeurs peuvent contrôler par la technologie comment, quand, où et avec quelles marques spécifiques d'assistance technologique les titulaires de la licence peuvent accéder au contenu et aux applications. De la même façon, bon nombre de systèmes commerciaux utilisent de tels verrous pour désactiver des fonctionnalités essentielles aux pédagogies en ligne où les apprenants étudient un contenu, par exemple le surlignage, l'annotation, la création de liens hypertexte et l'accès à un dictionnaire numérique.

Les verrous numériques posent un problème particulièrement aigu aux utilisateurs en situation de handicap. Dans le cas de personnes malvoyantes, par exemple, l'utilisation de la fonction de synthèse vocale leur est refusée et, dans de nombreux cas, elles ne peuvent même pas agrandir la taille de la police. Les éditeurs insèrent aussi des « bombes

à retardement » DRM dans les manuels électroniques, afin de supprimer le contenu du cours au bout d'une période de temps déterminée, et ils utilisent certaines méthodes pour bloquer l'utilisateur qui tente d'accéder à des fonctionnalités interdites. En outre, le contenu numérique commercial structuré sous la forme de texte électronique (e-texte) ou sur un simple site Web est trop souvent fourni dans une version de qualité inférieure pour en décourager la reproduction. Les graphiques et les tableaux peuvent apparaître trop pâles ou grisés, ce qui les rend illisibles (Richard the Lionhearted, 2011).

Les licences numériques sont un obstacle à l'accès et elles désavantagent les utilisateurs

Les licences numériques qui s'appliquent aux livres électroniques commerciaux interdisent non seulement la copie et l'impression, mais aussi la modification, la suppression, l'élimination, l'augmentation, l'amélioration ou l'adaptation du contenu, de quelque manière que ce soit. Plus important encore, les licences interdisent légalement la suppression ou le déblocage du DRM. Dans la mesure où il est illégal de briser les verrous, l'utilisateur ne peut pas forcer le DRM – ne serait-ce que pour des motifs légitimes, à des fins d'archivage ou pour une utilisation équitable. En réalité, les protections numériques, aussi robustes soient-elles, peuvent toujours être forcées et étant donné que les pirates ont régulièrement pu forcer tout DRM inséré dans un logiciel, la restriction légale des licences numériques pose un problème beaucoup plus redoutable que les verrous numériques. Dans la plupart des pays, le DRM est protégé par la législation et il est appliqué par un système de licences numériques qui entrent en vigueur sitôt que l'utilisateur clique sur « Je suis d'accord » pour accéder au contenu commercial.

Les licences numériques interdisent aussi le transfert de contenus à d'autres élèves quand l'enseignant souhaite utiliser différents appareils avec différents groupes d'élèves dans les derniers semestres. Ces restrictions légales, combinées au DRM ainsi qu'à l'interdiction d'utiliser le contenu sur des dispositifs multiples, bloquent effectivement toute tentative d'accès mobile à l'apprentissage, même si les établissements sont disposés à payer, à repayer et à continuer de payer les mêmes licences jusqu'à leur expiration. Dans de nombreux cas, si les établissements ne continuent pas à payer, ils risquent de perdre l'accès aux données ou aux enregistrements liés à un produit ou à un fournisseur particulier.

Plus inacceptable encore, les licences logicielles exonèrent les éditeurs de toute responsabilité en vertu de la loi sur la protection des consommateurs, car le « produit » acheté n'est pas physique. Non seulement l'acheteur n'a aucun droit, mais rien n'oblige l'éditeur à faire en sorte qu'une application fonctionne réellement. De plus, l'éditeur ne porte aucune responsabilité en cas de refus d'accès au contenu ou au logiciel quelle que soit le motif, légitime ou autre. Il peut aussi modifier les clauses du contrat à tout moment. En réalité, à chaque mise à niveau du logiciel, le contrat de licence peut être modifié, ce qui est souvent le cas, et rarement au profit de l'utilisateur (Brown, 2012).

Les restrictions géographiques favorisent le piratage

La situation d'un ressortissant luxembourgeois a mis en lumière la question des restrictions géographiques. Dans l'affaire en question, l'utilisateur voulait acheter un contenu

légalement, mais n'a pas pu le faire car ce contenu n'était pas disponible dans son pays. Un commentateur qui a examiné l'affaire a estimé que les restrictions géographiques basées sur le DRM étaient une « question particulièrement pressante » (Wolf, 2010). Les utilisateurs voient généralement s'afficher un message d'erreur lorsqu'ils tentent d'accéder à des livres ou des vidéos pour lesquels il n'existe pas de licence dans leur pays. Le message d'erreur « Restriction géographique » de Google et le message d'erreur de YouTube « Cette vidéo n'est pas disponible dans votre pays » sont des exemples notoires de restrictions géographiques. Ces restrictions peuvent stimuler la demande de sites piratés qui permettent aux utilisateurs d'accéder au contenu. Par contre, les instructeurs sont soumis à l'obligation légale d'acheter la licence, si bien que dans de nombreux pays, ils sont effectivement exclus de l'accès à des contenus très pertinents (Woodwarth, 2011). De même, pour les cours en ligne sans frontières proposés par des institutions qui diffusent leurs cours dans un grand nombre de pays différents, ces restrictions empêchent effectivement les institutions d'utiliser le contenu. Comme nous l'avons mentionné, les titulaires des droits d'auteur, en quête de profit et pour protéger leur contenu, encouragent le piratage sans le vouloir, par le biais de ces contrôles géographiques qui interdisent une utilisation légitime.

Les atteintes à la vie privée abondent avec le DRM

L'apprentissage en ligne dépend aussi d'un niveau raisonnable de confiance entre les apprenants et les instructeurs. Lorsqu'ils partagent des ressources, les participants devraient avoir l'assurance que leurs données à caractère personnel ne seront pas utilisées à d'autres fins que celles de l'apprentissage et du partage avec d'autres apprenants et avec l'enseignant. Les éditeurs ont un lourd passé de collecte illimitée et aveugle d'informations privées à des fins non autorisées, en se servant du DRM pour persuader les utilisateurs de divulguer des informations personnelles (Clinique d'intérêt public et de politique d'internet du Canada, 2007 ; Schneier, 2005). Dans de nombreuses juridictions, si ce n'est dans la plupart, les entreprises s'appuient sur des licences restrictives pour obtenir le droit de s'introduire dans les ordinateurs personnels et les réseaux privés sans préavis ni autorisation, et de désactiver les logiciels en cas de violation de licence, réelle ou imaginaire. Les licences restrictives que les utilisateurs doivent accepter pour accéder au contenu ou aux applications constituent une violation de la vie privée et un sérieux obstacle à l'apprentissage en ligne.

Les REL : un élément essentiel pour l'apprentissage en ligne mondial et l'avenir de l'éducation pour tous

La DRM et ses restrictions légales ont la possibilité de paralyser un environnement éducatif et de rendre problématique voire impossible l'introduction des futures technologies, des nouvelles pédagogies ou des nouvelles méthodologies d'apprentissage. Les apprenants doivent, dans leur droit à l'éducation, bénéficier d'un accès illimité aux REL et être autorisés à s'épanouir dans un environnement ouvert qui inclut le droit d'utiliser du contenu sous licence, qui mette la priorité sur l'accès plutôt que sur des limitations commerciales, quelle que soit la plate-forme technologique. La portabilité favorise la flexibilité de l'apprentissage et le partage des ressources éducatives, et elle est donc primordiale pour l'avenir de l'éducation. Lorsqu'ils étudient un contenu, les apprenants doivent pouvoir avoir le droit de surligner, d'annoter, d'imprimer, de partager du contenu et de créer un lien vers des sites

Web. Les autres droits qui ne devraient pas être limités par des moyens numériques sont notamment le droit de recevoir un fichier non verrouillé ou bloqué ou qui fait l'objet d'un rappel par l'éditeur et le droit de convertir des fichiers dans différents formats pour les utiliser sur différents appareils et plates-formes informatiques (UNESCO. 2019). Kroszer appelle cet état d'accès « sans souci et indépendant de tout dispositif » (Kroszer, 2008).

Pour un apprentissage omniprésent, l'un des droits essentiels serait de permettre à d'autres utilisateurs d'accéder au contenu soit dans le cadre d'un apprentissage partagé soit pour une utilisation future dans d'autres classes. Les REL correspondent par définition à cette description. Elles s'accompagnent de restrictions minimales, voire d'aucune. Elles sont technologiquement neutres, portables sur différentes plates-formes et lorsqu'elles sont créées à partir de logiciels courants ou libres, elles sont conformes aux normes internationales d'interopérabilité et peuvent être portées en ne causant à l'utilisateur qu'un effort ou un souci minime. À l'heure actuelle, il existe un corpus important et croissant de REL soutenues par des applications Open Source. On peut faire valoir que ces ressources représentent une condition préalable cruciale à la mise en œuvre de systèmes permettant l'apprentissage en ligne mondial, ce qui peut effectivement réduire les obstacles à l'accès universel aux connaissances. L'universalisation de l'éducation ne dépassera pas le stade du concept si nous ne pouvons pas assurer la viabilité des REL sur le long terme, grâce au soutien actif des éducateurs et des établissements d'enseignement et au travers de politiques publiques encourageant leur création, leur adaptation et leur diffusion.

Références

- An American editor. 2007. *The eBook Wars: Making peace*. <http://americaneditor.wordpress.com/tag/book-repository/> (Consulté en janvier 2012)
- Brown, P. *What is DRM? Digital Restrictions Management*. http://www.defectivebydesign.org/what_is_drm, n.d. (Consulté en janvier 2012)
- Clinique d'intérêt public et de politique d'internet du Canada. 2007. *La gestion des droits numériques et le respect de la vie privée des consommateurs : une évaluation des logiciels de gestion des droits numériques dans le cadre du droit canadien relatif au respect de la vie privée*. www.cippic.ca/uploads/CIPPIC_DRM_Ex-Sum_FR.pdf (Consulté en janvier 2012).
- Kroszer, K. 2008. *The eBook problem and the eBook solution*. <http://booksquare.com/the-ebook-problem-and-the-ebook-solution/> (Consulté en janvier 2012).
- Richard the Lionhearted. 2011. "Comments on five alternatives to expensive textbooks by Ritika Puri" *Globe and Mail*. <http://www.theglobeandmail.com/globe-investor/personal-finance/household-finances/five-alternatives-to-expensive-textbooks/article2145784/comments/> (Consulté en janvier 2012).
- Schneier, B. 2005. "Real story of the Sony Rootkit," *Wired*. <http://www.wired.com/politics/security/commentary/securitymatters/2005/11/69601?currentPage=all> (Consulté en janvier 2012)
- UNESCO. 2019. *Ressources éducatives libres*. <https://en.unesco.org/themes/building-knowledge-societies/oer> (Consulté le 18 août 2019).
- Wolf, J.S. 2010. *iPad owner in Luxembourg*. <http://www.mobileread.com/forums/archive/index.php/t-114431.html> (Consulté en janvier 2012)
- Woodwarth, A. 2011. *How the Ebook Reader's Bill of Rights benefits authors*. <http://agnosticmaybe.wordpress.com/2011/03/08/why-the-ebook-readers-bill-of-rights-benefits-authors/> (Consulté en janvier 2012).

L'éducation publique n'est pas à vendre au plus (ou au moins) offrant

Ann Skelton

Chaire UNESCO en droit de l'éducation en Afrique
Université de Pretoria, Afrique du Sud

Dans ce document, l'auteure souligne les obligations qui s'imposent aux États en matière de droits de l'homme – fournir un enseignement public et réglementer la participation du secteur privé à l'éducation. Elle fait valoir que l'on peut introduire de l'innovation dans l'enseignement public sans que cela implique nécessairement sa commercialisation.

« L'éducation est le principal outil qui permette à des adultes et à des enfants économiquement et socialement marginalisés de sortir de la pauvreté et de se procurer le moyen de participer pleinement à la vie de leur communauté. » (CDESC, Observation générale n°13 (1999). Le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels prévoit que la manière d'assurer l'égalité d'accès à l'éducation passe par la mise à disposition d'établissements d'enseignement publics. Si nous voulons un système d'éducation qui ne laisse vraiment personne de côté – ainsi que les États se sont engagés à le faire dans le cadre des objectifs de développement durable – ce système doit être accessible à tous, y compris aux individus pauvres et marginalisés. Cependant, dans les discussions sur l'avenir de l'éducation, on constate que de nombreuses personnes se tournent vers le secteur privé à la recherche de nouvelles idées car il semble que ces personnes soient nombreuses à ne pas faire confiance aux gouvernements dans le domaine de l'innovation. Quand il devient nécessaire de sortir des sentiers battus, c'est auprès des entrepreneurs que l'on cherche des idées nouvelles. Il ne fait aucun doute que l'innovation s'avère indispensable dans un monde en mutation où tant d'enfants ne jouissent toujours pas d'un accès égal à une éducation de qualité, mais ce qui fait problème, c'est que lorsqu'on cherche des réponses auprès d'entrepreneurs, lorsque l'éducation devient une marchandise qui s'achète et se vend, le concept de l'éducation en tant que bien commun qui doit être accessible à tous, est en grave danger. Nous avons peut-être besoin d'entrepreneurs pour aider à repenser le futur système d'éducation, mais il faut que ce soient des entrepreneurs sociaux.

De nouvelles exigences pour une éducation inclusive

Le contenu de l'éducation et le mode d'enseignement de ce contenu sont en train d'évoluer. Il est même probable qu'ils subissent une vraie métamorphose à l'avenir, car nous observons des évolutions comme la hausse de la scolarisation à domicile et la dépendance accrue à l'apprentissage à distance et numérique, qui répondent à une demande d'éducation adaptée

aux différents besoins des individus et aux défis actuels auxquels notre société mondiale est confrontée. Nous devons certainement réfléchir à la façon dont nous éduquons dans notre monde en rapide évolution. L'éducation en vue d'un environnement durable, par exemple, est d'une importance cruciale et à cet égard, les enfants eux-mêmes montrent la voie, avec des enfants activistes comme Greta Thunberg, 16 ans, qui éduque ses pairs - et de nombreux adultes - à l'importance vitale de sauver la planète. Elle demande : « Pourquoi devrais-je étudier en vue d'un avenir qui bientôt ne sera plus, alors que personne ne fait quoi que ce soit pour sauver cet avenir ? Et quel est l'intérêt d'apprendre des faits dans le cadre du système scolaire si les faits les plus importants issus des meilleures données scientifiques produites par ce même système scolaire ne signifient clairement rien pour nos politiciens et notre société ? (Thunberg, 2018).

Les écoles telles que nous les connaissons aujourd'hui peuvent disparaître ou se réformer, ce qui est susceptible de transformer le rôle et la forme de l'éducation publique. Cependant, si nous voulons que l'éducation contribue au bien commun de l'humanité et réponde aux inégalités et aux exclusions persistantes dans notre société, les États ont un rôle central à jouer dans la prestation de services d'éducation, quelle que soit leur forme, en particulier dans la fourniture d'un enseignement gratuit de qualité.

Principes d'Abidjan : recentrer l'attention sur le rôle de l'État dans l'éducation

L'importance de l'enseignement public a récemment été l'objet de l'attention d'un groupe d'éminents experts du monde entier ; ceci a abouti à l'élaboration des Principes d'Abidjan sur les obligations des États en matière de droits de l'Homme de fournir un enseignement public et de réglementer la participation du secteur privé à l'éducation. Ces principes ont été salués par le Conseil des Droits de l'homme des Nations Unies dans sa résolution sur le droit à l'éducation du 9 juillet 2019 (Conseil des droits de l'homme, 2019). S'appuyant sur le droit international relatif aux droits de l'homme, l'un des Principes généraux rappelle que « les États doivent fournir une éducation publique gratuite de la plus haute qualité possible à tous ceux qui relèvent de leur compétence, aussi efficacement et rapidement que possible, au maximum des ressources disponibles. » Les Principes d'Abidjan ont été élaborés en réponse à l'essor rapide de la participation d'acteurs privés à l'éducation, afin de fournir des précisions et d'élaborer des principes directeurs concernant les obligations de l'État dans ce contexte éducatif nouveau et changeant.

Lorsque les États ont des difficultés pour mettre en œuvre le droit à l'éducation publique gratuite pour tous, en raison d'un manque de ressources ou de capacités – souvent exacerbé par les programmes d'ajustement structurel – la participation d'acteurs privés à l'éducation leur est souvent « vendue » comme solution à la demande croissante d'éducation. Il est regrettable de constater que les donateurs eux-mêmes ont, dans certains cas, choisi de financer l'enseignement privé, y compris des écoles privées commerciales à bas coût, au lieu d'appuyer l'État bénéficiaire dans le renforcement de son système d'éducation publique.

Transformer l'éducation des individus et de la société

L'éducation publique gratuite de qualité est transformatrice, tant pour l'individu que pour la société. En l'espace d'une génération, grâce au moteur que constitue la gratuité de l'éducation publique, les enfants peuvent quitter les marges de la société et vivre une vie dans laquelle ils peuvent s'épanouir pleinement. Ceci a été clairement démontré ces deux derniers siècles. Au cours des siècles qui avaient précédés, seuls les enfants de familles riches avaient accès à l'éducation. À la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle, les enfants des pays industrialisés sont passés du statut de travailleurs les plus mal payés de la main-d'œuvre de la révolution industrielle à celui d'enfants accédant à l'éducation dans des écoles publiques. Aujourd'hui, toutes les nations reconnaissent que tous les enfants doivent être à l'école et non au travail. Nous avons ainsi été les témoins du pouvoir de l'éducation comme levier pour affranchir les personnes de la pauvreté et contribuer à l'avènement d'une société inclusive et juste.

Mais aujourd'hui, 20 ans après le début du XXIe siècle, certains États retombent dans une situation où seuls les enfants de parents qui sont prêts ou en mesure de payer peuvent recevoir une éducation de qualité. Dans les pays où l'éducation a fait l'objet d'une privatisation massive, la recherche montre un accroissement des inégalités et de la ségrégation, qui perpétue ou exacerbe encore les inégalités et la ségrégation observées dans la société. En outre, le niveau d'éducation dans les écoles privées à bas coût n'est pas toujours bon – dans certains cas, non seulement les parents paient pour ce que leurs enfants devraient recevoir gratuitement, mais beaucoup n'y trouvent pas leur compte.

Il est vrai que les traités des droits de l'homme prévoient une marge pour autoriser la liberté d'établir et de maintenir des établissements d'enseignement privés, à la condition qu'ils soient réglementés par l'État. Cette liberté est fondée sur des idées comme la liberté religieuse ou culturelle, ainsi que sur l'idée de protéger les individus contre un État autoritaire ou qui n'offre pas un accès à une éducation acceptable pour les personnes ou les groupes. L'inclusion de cette liberté dans les instruments de droit international a créé un espace permettant aux prestataires de services d'éducation à but non lucratif, largement animés de bonnes intentions, de fournir une vraie éducation aux enfants pauvres et marginalisés, dans des situations où l'État n'est tout simplement pas présent. À l'inverse, cela a conduit à des situations où les gouvernements de certains États ont abdiqué leur obligation de fournir une éducation publique gratuite de qualité pour tous, satisfaits de laisser à d'autres le soin de combler ce vide. Cela a également créé des situations où des entités commerciales ont investi ce vide qu'elles considèrent comme un marché et ont cherché à tirer profit de la situation par une commercialisation de l'apprentissage qui place l'éducation de qualité hors de portée de beaucoup, maintenant les enfants pauvres dans des systèmes publics d'éducation qui périclitent.

Les Principes d'Abidjan exhortent les États à revenir à leurs obligations fondamentales qui sont d'assurer l'égalité d'accès à une éducation de qualité pour tous les enfants, y compris pour les enfants pauvres et marginalisés. Les États doivent devenir eux-mêmes des innovateurs en matière d'éducation. Il est évident qu'ils peuvent et qu'ils doivent dialoguer avec les meilleurs penseurs dans le monde, y compris les entrepreneurs et les spécialistes du

secteur privé pour les aider à sortir des sentiers battus. Ils devraient certainement demander à Greta Thunberg, à Malala Yousafzai et à d'autres enfants et jeunes du monde entier à quoi devrait ressembler le système d'éducation de demain. Mais les États ne devraient pas vendre leur système éducatif au plus (ou au moins) offrant, parce qu'il nous appartient à tous, pour le bien commun.

Références

Comité des Nations Unies sur les droits économiques, sociaux et culturels (CESCR), *Observation générale n°13 : Le droit à l'éducation (art. 13 du Pacte)*, 8 décembre 1999, E/C.12/1999/10, disponible à l'adresse : <https://www.refworld.org/docid/4538838c22.html> [Consulté le 13 novembre 2019]

Version française : <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G99/462/17/PDF/G9946217.pdf?OpenElement>

Greta Thunberg. 2018. TEDxStockholm. Texte disponible à l'adresse <https://www.fridaysforfuture.org/greta-speeches>.

Principes d'Abidjan, 2019. *Principes directeurs sur les obligations des États en matière de droits de l'Homme de fournir un enseignement public et de réglementer la participation du secteur privé à l'éducation*. Côte d'Ivoire : Principes d'Abidjan .



4. Science, technologie et innovation

Renforcer la capacité d'imaginer
à l'ère numérique

Vers la virtualisation : l'impact des technologies sur les écosystèmes éducatifs

Romulus Brâncoveanu

Chaire UNESCO d'étude des échanges interculturels et interreligieux
Université de Bucarest, Roumanie

Ce document propose une réflexion sur les multiples effets des nouvelles technologies numériques sur les activités d'enseignement et d'apprentissage, la production de connaissances et les établissements d'enseignement.

Que nous soyons enseignants, gestionnaires de l'éducation, décideurs politiques ou parties prenantes, notre compréhension actuelle des nouvelles technologies en tant qu'outils ou instruments purement fonctionnels permettant de créer et de partager, d'enseigner et d'apprendre des connaissances est appelée à être modifiée, faisant la place à une nouvelle vision apportée par la philosophie des technologies et de la sociologie. L'argument que nous avançons procède en deux étapes principales. Tout d'abord, nous présentons une interprétation des nouvelles technologies qui justifie la nécessité d'une nouvelle vision. Deuxièmement, en nous inspirant de cette vision, nous décrivons comment il serait possible de tenter d'intégrer les nouvelles technologies dans les processus d'enseignement et d'apprentissage, la production des connaissances et les établissements d'enseignement.

La partie théorique de cette recherche repose sur l'idée que les nouvelles technologies ne sont pas simplement des outils ou des strates superficielles s'ajoutant au monde, car dans leurs dimensions sociale et naturelle, elles s'imposent de plus en plus en tant que médiatrices de presque toutes les expériences humaines, tendant même à former le monde des êtres humains. Selon la « théorie de l'assemblage », la relation entre les êtres humains et les nouvelles technologies représente un ensemble formé de composantes indissociables qui ne peuvent exister indépendamment les unes des autres (Deleuze et Guattari, 1980 ; DeLanda, 2006). Dans le même temps, l'interprétation post-phénoménologique des nouvelles technologies des robots, des voitures autonomes et même des robots éducatifs les positionne en tant que « médiatrices de l'expérience » (Rosenberg et Verbeek, 2015). En effet, ces technologies tendent à modifier à la fois les formes et le contenu de ces relations. Toute transformation induite par cette interaction affecte notre comportement en tant qu'êtres humains individuels au sein de la société, ainsi que toute notre expérience des mondes social et naturel.

Réinterpréter les nouvelles technologies à la lumière de la « forme » et du « contenu »

Les termes « forme » et « contenu » peuvent être attribués au philosophe et sociologue allemand Georg Simmel (1950), pour qui la société n'existe pas séparément des individus, elle est le produit de l'interaction individuelle, mais d'une manière particulière. Simmel appelle « sociation » ce qui est créé par les membres de la société. Par le biais de la sociation, les individus interagissent et agissent ensemble, fonctionnant comme des atomes de la société, mais leur travail, leurs besoins et leurs sentiments ne sont sociaux que s'ils prennent des formes sociales. En tant que caractéristiques individuelles, les « formes » sont particulières aux individus en tant que sujets comportementaux et cognitifs actifs. Elles expliquent également comment la société est rendue possible et elles assurent la médiation de l'expérience sociale des individus. Dans le même temps, les formes représentent la société telle qu'elle est incarnée dans les institutions et les pratiques sociales. Par exemple, nous travaillons dans un système économique où une division spécifique du travail et nos besoins de santé sont exprimés au travers d'arrangements sociaux qui peuvent inclure – ou ne pas inclure – l'État. Le « contenu » des formes représente l'aspect particulier qu'une forme peut prendre dans le temps et l'espace et il peut se manifester par des expressions très différentes. Le contenu peut se modifier, voire disparaître, mais les formes restent, subsistant et créant de nouveaux contenus. Par exemple, la forme la plus fondamentale de l'interaction individuelle se compose de deux individus en dyade et elle se concrétise dans différents contenus : élève-enseignant, femme-mari, client-vendeur, etc. Des formes complexes peuvent être exprimées en tant que hiérarchies, comme dans les relations féodales, les États nationaux et les entreprises multinationales. Les formes sont essentiellement des fractales vides qui sont remplies d'un contenu social.

Lorsqu'elles sont en intersection avec les fractales vides des formes, les nouvelles technologies les ont parfois remplies de nouveaux contenus sans toutefois les modifier. Par exemple, l'utilisation d'un ordinateur portable à des fins personnelles ou organisationnelles ne diffère pas fondamentalement de l'utilisation antérieure d'outils traditionnels comme une machine à écrire ou le calcul mental. Même la publication d'informations sur Facebook ou l'échange de courriels peut être considéré comme un moyen plus évolué et plus rapide pour diffuser, communiquer, publier ou échanger des informations. Cette dimension des nouvelles technologies est certes formidable, mais elle ne modifie pas radicalement la façon dont la sociation se produit en tant qu'interaction entre des individus. Nous pouvons nommer cette intervention de la technologie sur le contenu comme étant une « numérisation » ou une « digitalisation ». L'offre de cours et matériels éducatifs en ligne est un exemple de numérisation, alors que l'utilisation de plates-formes éducatives pour enseigner et apprendre pourrait se comprendre comme étant une digitalisation. Au travers de la numérisation et de la digitalisation, les institutions et les pratiques restent essentiellement les mêmes, même si officiellement elles se sont progressivement améliorées – jusqu'à ce que la frontière bouge vers un nouveau niveau d'évolution. La « virtualisation » est cette frontière.

La virtualisation recrée les nouvelles technologies pour en faire des acteurs

La virtualisation est ici définie comme une nouvelle forme de sociation, où les nouvelles technologies interviennent en tant qu'acteurs, partenaires de l'interaction humaine individuelle. Dans ce cas, les technologies deviennent un facteur essentiel de la sociation, non pas du point de vue du contenu, mais au plan de l'interaction individuelle. Habituellement, la virtualisation représente la création de matériel virtuel sur le même ordinateur ou la recréation d'objets virtuellement réels ou imaginaires. Les premiers exemples de virtualisation ont été les parties d'échecs sur ordinateur (c'est-à-dire que l'ordinateur est virtualisé comme personne) et contre des robots virtualisés en tant que personnes. Dans ce cadre, le facteur technologique est considéré comme une vraie personne douée de raison, de volonté, de buts et d'autonomie. Dans d'autres formes de virtualisation comme les jeux informatiques, les individus peuvent actuellement s'auto-virtualiser pour interagir avec d'autres individus ou entités de mondes préalablement virtualisés. Ce type de virtualisation n'est que la pointe de l'iceberg. Dans le domaine de la fiction, un bon exemple des possibilités futures est la façon dont un cerveau humain peut faire fonctionner à distance une entité virtualisée et interagir dans un monde réel comme dans le film *Avatar* de James Cameron (2009). La virtualisation tend à devenir une forme de sociation qui permet l'interaction dans et avec un monde entièrement virtuel.

Malgré les importants progrès des nouvelles technologies, et alors même que l'accès à l'éducation s'est amélioré, que la créativité s'est renforcée, que les activités d'enseignement et d'apprentissage sont devenues de plus en plus attractives et que les écoles et les universités se sont assouplies au plan organisationnel, nous constatons aisément que les systèmes éducatifs n'ont pas bien réagi à ces nouveaux enjeux ; cela s'explique principalement par la vision actuelle qui prévaut dans les systèmes éducatifs formels et informels, aux niveaux national et mondial. Cette perspective est exprimée dans la théorie de l'éducation de Meyer (1977). Selon lui, le système éducatif est un cas particulier de l'allocation des individus dans la société au travers de la création d'élites, de la redéfinition des droits et de la légitimation de l'ordre social par la certification et les diplômes. En règle générale, cette vision correspond à un système éducatif national organisé en fonction des besoins d'un État et fondé sur la technologie industrielle (Gellner, 1983). Ici cependant, la socialisation et l'éducation individuelle sont secondaires et subordonnées à la standardisation des connaissances, des valeurs et des modèles comportementaux afin de répondre aux besoins économiques et sociaux généraux. Cependant, cette vision perd de sa pertinence, maintenant que les nouvelles technologies contre-carrent les structures de la société moderne ainsi que les dispositifs de contrôle centralisés et institutionnalisés qui servent à produire, diffuser, enseigner et apprendre les connaissances et la culture. Axées sur l'individu, les nouvelles technologies offrent une infinité de possibilités pratiques, notamment des nouveaux mondes (virtuels) et des situations cognitives et comportementales où l'État rencontre des difficultés pour exercer son pouvoir et son contrôle. Il est vrai que la situation contraire, le contrôle absolu par l'État (ou par une autre entité) des options d'un individu pourrait également être concevable, mais une nouvelle vision de l'éducation devrait rejeter tout contrôle sur les individus.

Revenir aux principes de base pour guider la nouvelle vision de l’éducation

Paradoxalement, la nouvelle vision de l’éducation doit s’inspirer de l’idée classique selon laquelle le rôle de l’éducation est de socialiser les individus en les exposant à une variété d’expériences utiles pour la vie et pour leurs futurs rôles sociaux (Meyer, 1977). Les nouvelles technologies peuvent contribuer à créer le cadre nécessaire à la réalisation du modèle proposé par la définition classique de l’éducation, en offrant aux individus la possibilité d’interagir dans un environnement variable à l’infini et riche d’expériences. Par conséquent, si nous convenons que l’éducation joue un rôle important – peut-être le plus important – dans la socialisation des individus et si nous acceptons que l’éducation consiste à exposer les individus à de nouvelles expériences, cela signifie que les systèmes éducatifs doivent intégrer les nouvelles technologies pour en faire l’environnement nécessaire aux activités éducatives et à la production de connaissances. Par conséquent, les nouvelles technologies offriront aux individus non seulement la possibilité de se développer en fonction de leurs propres intérêts, mais aussi d’utiliser ces nouveautés technologiques comme moyen de construction individuelle – exactement de la même manière que les Lumières voulaient obtenir l’autonomie par l’usage public de la raison (Kant, 2013). De ce point de vue, et compte tenu du fait que les nouvelles technologies pourraient modifier les modes de sociation, cela conduit au renforcement de cet idéal.

Il existe des éléments et des processus du temps présent qui déterminent cette perspective récente et, d’une certaine manière, la rendent inévitable. Nous en décrivons deux parmi d’autres. Le premier a trait au processus de mondialisation. Dans le contexte de cette nouvelle vision, la mondialisation ne doit pas être comprise comme une internationalisation ou une diffusion du modèle culturel occidental, partant du centre vers la périphérie. Au contraire, elle doit représenter les moyens permettant à chacun d’accéder librement à des ressources éducatives numérisées et aux outils numériques partout dans le monde. Cet accès et ce partage à l’échelle mondiale pourraient être réalisés grâce à un accès en ligne libre et à des ressources d’enseignement et d’apprentissage gratuites, etc., mais aussi par le développement de bibliothèques numériques, de plates-formes numériques, d’applications éducatives, de centres d’information, de forums, etc. Cette vision nous invite à comprendre la mondialisation comme la disponibilité au niveau mondial de ressources et d’outils éducatifs servant à produire des connaissances, mais aussi comme l’entière possibilité de participer aux réseaux éducatifs partout dans le monde. La mondialisation devrait universaliser les formes et le contenu de l’éducation et de la production de connaissances, et les rendre accessibles à tous les êtres humains. Le but ultime serait de réaliser un système éducatif mondial caractérisé par un accès complet aux ressources éducatives et une communauté éducative mondiale composée de nombreux réseaux, variables et flexibles, regroupant les éducateurs.

Le deuxième élément a trait à la virtualisation. La virtualisation des différentes expériences est un processus qui n’est probablement encore qu’au stade des balbutiements, mais qui devrait s’étendre dans un proche avenir. Elle offrira des versions radicalement différentes des réalités et des expériences humaines, internes et externes. Par le biais de la virtualisation, nous devons légitimer, une fois de plus, la conception de nos valeurs et expériences qui appartiennent au monde ordinaire. Il est probable qu’après la numérisation, la virtualisation

constituera la prochaine étape de l'éducation et qu'elle modifiera les fondements moraux et les potentialités intellectuelles des individus, ainsi que nos façons d'agir et d'interagir les uns avec les autres en tant qu'entités virtuelles et dans des mondes virtuels. L'éducation pourrait se placer à l'avant-garde de ce processus, avec des outils permettant d'intégrer les difficultés soulevées par les expériences découlant de la virtualisation du monde, ce qui pourrait alors affecter les formes même de la sociation. Quoi qu'il en soit, le futur est ici et nous avons besoin d'imagination et de courage pour nous guider tandis que nous tentons d'identifier les meilleures façons d'avancer.

Références

- DeLanda M. 2006. *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. London, New York : Continuum.
- Deleuze, G. et Guattari, F. 1980. *Mille plateaux : capitalisme et schizophrénie*, Paris : Éditions de Minuit.
- Gellner, E. 1983. *Nation and Nationalism*. Oxford : Blackwell.
- Kant, I. 1970. An Answer to the Question What is Enlightenment? In *Political writings*, pp. 54 -60. Cambridge : Cambridge University Press.
- Meyer, J. W. 1977. The Effects of Education as an Institution. *The American Journal of Sociology*, Vol. 83, n° 1, pp. 55-77.
- Rosenberger, R. et Verbeek, P.P. (eds). 2015. *Postphenomenological Investigations: Essays on Human–Technology Relations. Postphenomenology and the Philosophy of Technology*. Lanham : Lexington Books.
- Simmel, G. 1950. *The Sociology of Georg Simmel. Traduction, édition et introduction de Kurt. H. Wolff*, Glencoe, Illinois : The Free Press.

De nouvelles compétences pour les médias et la communication à l'ère de l'IA

Lisa French

Réseau UNITWIN de l'UNESCO pour les médias et les TIC (co-présidente)
Université RMIT, Australie

Mark Poole

Réseau UNITWIN de l'UNESCO pour les médias et les TIC
Université RMIT, Australie

Ce document examine les changements qui s'imposent à l'ère de l'intelligence artificielle dans le secteur de l'éducation aux médias et à la communication. Les auteurs explorent les effets et les modalités de l'impact de l'IA sur l'enseignement des disciplines dans ce domaine, ainsi que les aptitudes, les nouvelles compétences numériques et les littératies médiatiques critiques qui seront nécessaires dans le futur paysage médiatique.

L'intelligence artificielle (IA), qui constitue la 4^e révolution technologique, est une technologie disruptive majeure qui offre des opportunités et suscite des enjeux dans les secteurs des médias et de la communication. Selon un rapport publié par Elsevier en 2019, on constate « peu de chevauchements dans la façon dont l'IA est évoquée dans les domaines de l'enseignement, de la recherche, de l'industrie et des médias » (Evans, 2019). Les chercheurs d'Elsevier ont analysé plus de 700 mots-clés et 600 000 documents sur l'IA, sans toutefois parvenir à une définition universellement acceptée du terme. Elsevier a également noté que l'utilisation du terme diffère considérablement selon le domaine – enseignement, recherche, médias et industrie – ce qui constitue un défi pour les éducateurs à la recherche d'une interprétation commune.

Dans ce document, notre définition de l'IA recouvre la recherche et l'optimisation, les systèmes flous, le traitement automatique du langage naturel et la représentation de l'information, la vision par ordinateur, l'apprentissage machine et le raisonnement probabiliste, la planification et la prise de décision, les réseaux neuronaux (Elsevier, 2019, p.10). Comme c'est le cas avec toutes les avancées modernes, l'IA est un outil et une ressource qui procure un avantage à ceux qui y ont accès et génère des inégalités et de l'exclusion pour ceux qui n'y ont pas accès.

L'IA et l'éducation : évaluer les avantages et les défis

L'utilisation de techniques d'IA se répand de plus en plus dans l'éducation, ce qui génère à la fois des avantages et des défis. Dans ce domaine, l'un des avantages potentiels concerne la possibilité de personnaliser les études, offrant ainsi aux étudiants plus de temps, de flexibilité spatiale et de possibilités de collaboration (apprentissage par les pairs, plateformes de recherche, partage mondial de collectifs/écosystèmes de connaissance). Ces *affordances* (potentialités) seront susceptibles d'accroître la diversité et l'apport interculturel ou la collaboration en réseau. Par exemple, les « salles de classe intelligentes » (comme la « Rain Classroom » de l'Université Tsinghua) offrent la capacité de cibler chaque apprenant et enseignant en leur envoyant des instructions basées sur l'analyse des données, ce qui permet d'intervenir si l'apprenant ou l'enseignant semble avoir besoin d'aide ou s'il a de moins bons résultats. Si des fonctionnalités de l'IA telles que l'automatisation de certains types d'évaluation présentent une certaine utilité, on a déjà constaté l'apparition de problèmes dans le cas où l'un de ces fonctionnalités a donné lieu à une mauvaise décision. Par exemple, en 2016 à Houston, des enseignants ont été licenciés après que leur performance pédagogique ait été évaluée par un processus IA qui s'est ensuite avéré non éthique et manquant de transparence (Dawson et coll., 2019, p.5). Il s'ensuit par conséquent qu'une évaluation minutieuse de l'utilisation de l'IA est nécessaire, en dépit de ses avantages potentiels majeurs.

L'évolution des lois sur la protection des données se poursuit toujours – dans de nombreux pays, elles ne sont même pas encore en place – de sorte que les données recueillies sur les performances d'un étudiant ou d'un professeur pourraient ne pas être protégées. Si l'on utilise l'analyse de l'expression faciale par IA pour mesurer l'intérêt (ou le désintérêt) manifesté par un étudiant, des réputations individuelles seraient-elles compromises et l'apprenant adopterait-il des expressions faciales pour échapper à la détection pour contrer cette surveillance ? De toute évidence, il faut définir des cadres éthiques et juridiques adéquats pour assurer le respect de la vie privée et des lois qui s'y rapportent. Un tel cadre directeur devra être robuste et sûr au plan technique, c'est-à-dire qu'il devra prémunir contre les pirates informatiques dont le but est de causer du tort ou d'attenter à la vie privée.

Les algorithmes de l'IA sont le reflet des biais des individus qui les créent et de leurs sociétés ou cultures. Il est donc important que les éducateurs anticipent les inégalités et l'exclusion potentielles pour éviter d'accroître les discriminations, d'exacerber les fractures numériques et d'aggraver les inégalités. Par exemple, il sera primordial d'assurer l'équité entre les genres, car il est d'ores et déjà évident que les femmes et les filles risquent d'être laissées de côté. Comme cela a été reconnu dans le programme de la Conférence internationale sur l'intelligence artificielle et l'éducation de l'UNESCO 2019, « les femmes et les filles ont 25 % moins de chances que les hommes de savoir utiliser la technologie numérique à des fins élémentaires... [et] 22 % seulement des professionnels de l'IA sont des femmes » (UNESCO 2019a, p. 10). Le rapport conclut qu'il est « urgent d'ériger l'équité des genres en principe fondamental de l'apprentissage automatique et de réduire les écarts de compétences en IA entre les hommes et les femmes ». Tout aussi pressante est la nécessité d'assurer une participation égale d'autres groupes marginalisés, et de plaider pour qu'ils rejoignent les secteurs de l'IA ou de les encourager à le faire, afin qu'ils ne soient pas laissés de côté.

Des compétences essentielles à l'ère de l'IA

Bien que les machines soient en mesure d'exécuter de nombreuses tâches plus vite et plus précisément que les humains, les compétences non techniques telles que la créativité et l'imagination ne sont pas aussi faciles à reproduire. Ainsi que l'a observé le chercheur Carl Benedikt Frey, « les interactions sociales complexes et la créativité sont ce qu'il y a de plus difficile à automatiser » (Frey, 2019). La pensée critique est une compétence que l'université encourage généralement chez les étudiants. À l'ère de la « post-vérité », elle deviendra une compétence essentielle, et la capacité humaine à raisonner ou à développer des concepts et des arguments sera plus valorisée – avec la capacité d'appuyer des arguments sur des preuves, de tirer des conclusions motivées et de résoudre des problèmes sur la base d'informations (Gouvernement de Nouvelle-Galles du Sud, 2019). D'autres compétences majeures en matière de pensée critique sont « l'ouverture d'esprit pour accepter la remise en question de ses propres points de vue » et une « solide compréhension de connaissances riches en contenu sur lesquelles s'appuyer pour s'attaquer à divers problèmes interdisciplinaires, ou dans des situations nouvelles » (Gouvernement de Nouvelle-Galles du Sud, 2019). Konstantinos Pouliakas, du Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (Cedefop), a observé que les compétences sociales ont une forte valeur, identifiant les plus importantes comme la capacité d'adaptation au changement, de bien travailler en équipe, de bien résoudre les problèmes, de bien communiquer et d'aider les clients à entreprendre la gestion de projet et à utiliser l'informatique de bureau (UNESCO, 2019b). Les éducateurs seront vivement encouragés à aider les étudiants à développer de nouvelles compétences et aptitudes numériques et à promouvoir une sensibilisation accrue aux enjeux de l'environnement numérique. Par exemple, les étudiants devront apprendre à valider leurs sources ou leurs informations afin de ne pas tomber dans le piège d'articles créés par des *bots*.

L'IA et l'éducation aux médias et à la communication

À l'université, l'éducation aux médias et à la communication remplit un rôle crucial, celui de développer un leadership éthique dans cette profession. Par exemple, les données recueillies par l'IA aux fins des relations publiques (RP) seront certainement utilisées de manières qui nécessiteront une sensibilisation aux questions d'éthique (Gregory, 2019). Les professionnels des relations publiques doivent être formés à prendre conscience des problèmes liés à l'utilisation des données afin de pouvoir les questionner, et apprendre à utiliser ces données dans leur profession dans le respect de l'éthique. De même, d'autres domaines du secteur des médias et de la communication devront adopter des compétences et être sensibilisés à un usage éthique des données générées par l'IA.

Grâce à l'IA, il est maintenant possible de créer des communiqués de presse et des reportages sans apport humain, ce qui n'est pas sans conséquences sur les étudiants des médias et de la communication. Ce problème est particulièrement pressant dans des domaines comme les relations publiques et le journalisme où il était de coutume que les étudiants et les jeunes diplômés acquièrent leur expérience en début de carrière en produisant eux-mêmes ce qui est de plus en plus créé par l'IA. Où pourront-ils acquérir maintenant ces compétences en début de carrière ? Dans le même temps, avec

l'automatisation des tâches subalternes, les journalistes devraient avoir plus de temps pour effectuer d'autres tâches importantes, notamment la vérification des faits et des recherches d'investigation, ce qui peut accroître la qualité du journalisme.

Bien que la créativité soit souvent vue comme une compétence humaine de grande valeur à l'ère de l'IA, l'IA est déjà utilisée dans certaines applications créatives. En Chine par exemple, à l'Université Tsinghua, les chercheurs ont développé des conceptions assistées par IA pour produire des chaises en ayant recours à des applications qui réunissent et fusionnent des modèles de chaises de style contemporain et Ming. L'IA a également été utilisée pour composer de la musique qui peut être ensuite exécutée par des groupes de robots tandis que des systèmes d'écriture de poèmes classiques par IA ont été conçus sur la base de données de recherche sur les réseaux de neurones profonds. Ces évolutions suscitent d'importantes questions sur la façon dont l'IA et les nouvelles avancées technologiques fonctionneront aux côtés des créatifs humains et comment, éventuellement, cela transformera les pratiques artistiques humaines.

La technologie IA trouve aussi son utilisation dans l'industrie cinématographique. Par exemple, les scénarios de films peuvent maintenant être introduits dans une machine qui génère un premier montage du film. On ne voit pas encore clairement comment cela pourrait transformer le travail d'un monteur de films ou d'un éditeur de vidéos et si les machines peuvent reproduire le style distinctif et la créativité d'éditeurs réputés. Ce sont autant de questions qui se posent sur le travail du monteur de film dans l'avenir.

Pour l'instant, les étudiants en médias et communication apprennent à se servir de la technologie dans leurs domaines respectifs. À l'ère de l'IA, ils devront également comprendre comment fonctionnent les algorithmes en général, ainsi que dans leur secteur. Comme nous l'avons mentionné, le pouvoir de décision d'une machine est fondé sur un biais humain qui peut être codé de façon accidentelle dans l'apprentissage machine, se traduisant par une logique défectueuse ou par un biais. Par exemple, que faire si des voitures autonomes renversent des personnes de couleur parce que les créateurs de l'application n'ont pas pris en compte les couleurs de peau autres que caucasiennes ? Il s'agit là d'un exemple théorique des conséquences d'un oubli grave dû au biais résultant d'applications conçues principalement par des hommes blancs (Sigal, 2019). Fort heureusement, les algorithmes peuvent être corrigés pour neutraliser ce biais. Par exemple, jusqu'à cette année, Google Traduction traduisait les phrases en turc « cette personne est médecin » et « cette personne est infirmière » par « il est médecin » et « elle est infirmière ». Cette situation a été corrigée et Google a travaillé sur la neutralisation des biais sexistes dans son application web (Mimnagh, 2019). Dans un premier temps, pour pouvoir corriger un biais, il est essentiel que les spécialistes et les praticiens des médias comprennent comment ce biais est généré.

Les étudiants en médias et communication qui étudient régulièrement dans le cadre d'un programme de formation en milieu professionnel ont des possibilités de rencontrer les problèmes d'IA dans le monde réel, aux côtés des professionnels. Moyennant un bon cadre pédagogique, les professionnels de l'IA et les talents proviendront de la discipline des médias et de la communication – très probablement dans le cadre de collaborations interdisciplinaires avec les disciplines de l'informatique et des technologies de l'information. En outre, il sera particulièrement nécessaire de bien faire comprendre les implications

sociales et culturelles de domaines comme l'exploration de données, les très gros volumes de données (*Big Data*) et le traitement des données. À cette fin, les étudiants en médias et communication devront recevoir des cours d'éthique pour étayer leurs compétences en pensée critique et leur formation existantes. Ceci sera crucial à l'ère des faux reportages où la confiance dont bénéficient les professionnels des médias est en train de se dégrader – en particulier dans la production de reportages et de documentaires, lorsque l'IA offre la capacité de fabriquer de « vrais-faux » documents. Par exemple, des chercheurs de l'Université de Washington ont réussi à développer des algorithmes basés sur des heures de séquences vidéo et d'enregistrements audio pour produire des vidéos doublées réalistes de Barack Obama (BBC News, 2017). Des questions clés telles que la confiance informeront les investigations de recherche et tout un domaine d'études ethnographiques sur la façon dont les individus vivent ce nouveau paysage des médias et de la communication.

Dans un nouveau paysage pédagogique, les littératies décrites par David Buckingham (2003, p. 36) qui ont constitué l'épine dorsale des enseignements des médias et de la communication continueront d'être importantes, y compris en matière de réseaux (fabrication et création au sein des écologies en réseau), des littératies sociales (collaboration éthique et travail d'équipe), dans l'évolution des médias (connaissances, compétences et aptitudes nécessaires pour utiliser et interpréter les médias). D'autres compétences, telles que les littératies de l'apprentissage (pensée critique, compétences en recherche et réflexion), continueront aussi d'exister (French, 2015). En parallèle, nous observerons le développement de nouvelles littératies en exploration de données, et de techniques comme la recherche inversée d'images pour la vérification de l'information et l'optimisation des données disponibles dans de vastes bases de données en ligne. De nombreux outils existent déjà, qui seront utiles au journaliste numérique. Par exemple, si l'on annonce qu'une bombe a explosé à 22 heures en Syrie, les journalistes peuvent le vérifier par l'intermédiaire des technologies de Google Earth. Les applications d'IA utilisent de plus en plus les technologies existantes pour créer de nouveaux outils à l'intention des humains qui les utiliseront pour créer de nouvelles questions, comparaisons et demandes d'information.

Conclusion : de nouvelles compétences numériques pour les étudiants et pour les éducateurs

Il est clair que les étudiants en médias et communication vont devoir être équipés de nouvelles compétences numériques et littératies médiatiques essentielles. Le riche environnement de l'IA de demain offre de nombreux avantages potentiels, mais suscite aussi un grand nombre de défis. Les étudiants en médias et communication devront apprendre les compétences non techniques du vingt-et-unième siècle, telles que la capacité à collaborer, à être créatifs et à travailler de façon éthique, ainsi que des compétences en analyse critique, en exploration de données et en utilisation dans leur travail d'algorithmes d'IA. Les éducateurs des médias et de la communication devront concevoir des cours de formation appropriés à l'intention des prochaines générations d'étudiants en médias et communication, pour les préparer à ces possibilités et à ces défis dans un paysage en rapide évolution.

Références

- Buckingham, D. 2003. *Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture*. Cambridge : Polity.
- BBC News. 19 juillet 2017. Fake Obama created using AI video tool <https://aus01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fyoutu.be%2FAmUC4m6w1wo&data=01%7C01%7C%7C-8c354db16f984b61eacb08d6fa5be477%7Cd1323671cdbe4417b4d4bdb24b51316b%7C1&data=qOKOmXy9prnTaQyJK6al775gTHNcBuDv9qIlu0qHyU%3D&reserved=0> (Consulté en juin 2019)
- Dawson, D., Schleiger E. Horton, J. McLaughlin, J. Robinson, C. Quezada, G. Scowcroft, J. et Hajkovicz, S. 2019. *Artificial Intelligence: Australia's Ethics Framework*. Australie : Data61 CSIRO.
- Evans, I. 2019. 'Nobody agrees on what AI is' – How Elsevier's report used AI to define the undefinable. <https://www.elsevier.com/connect/nobody-agrees-on-what-ai-is-how-elseviers-report-used-ai-to-define-the-undefinable> (Consulté en juin 2019)
- Elsevier. 2019. *Artificial Intelligence: How knowledge is created, transferred, and used*. Trends in China, Europe and the United States. À télécharger depuis : <https://www.elsevier.com/connect/nobody-agrees-on-what-ai-is-how-elseviers-report-used-ai-to-define-the-undefinable> (Consulté en juin 2019.)
- French, L. 2015. *Media Literacies for Empowering Females and Reducing Gender Inequalities*. Media in Support of Sustainable Development and a Culture of Peace, UNESCO, Jakarta, pp. 34-38. Disponible sous forme imprimée et en ligne à l'adresse : <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002329/232923e.pdf> (Consulté en juin 2019)
- Frey, C. B. 2019. *Capital, labour and power in the age of automation*. Keynote speech of the International Conference on Artificial Intelligence and Education (mai 2019).
- Gregory, A. 1 May 2019. Intervention à l'université RMIT d'Australie : AI and accountability in public relations.
- Mimnagh, L. 6 février 2019. *Google Translate: Tackling Gender Bias in Machine Translations*. International Translations Ltd. <http://www.itltranslations.com/languages/google-translate-tackling-gender-bias-in-machine-translations/> (Consulté en juin 2019.)
- Gouvernement de Nouvelle-Galles du Sud, Australie. 2019. *Education for a Changing World – at a glance*. <https://education.nsw.gov.au/our-priorities/innovate-for-the-future/education-for-a-changing-world-at-a-glance> (Consulté en juin 2019.)
- Gouvernement de Nouvelle-Galles du Sud, Australie. 2019. *Education: Future Frontiers. A Conversation Starter: Thinking for the future – preparing students to thrive in an AI world*. https://education.nsw.gov.au/our-priorities/innovate-for-the-future/education-for-a-changing-world/media/documents/future-frontiers-education-for-an-ai-world/Conversation-Starter-Thinking-for-the-future_5_AA.pdf (Consulté le 29 juin 2019.)
- Sigal, S. 2019. *A new study finds a potential risk with self-driving cars: failure to detect dark-skinned pedestrians*. Vox. <https://www.vox.com/future-perfect/2019/3/5/18251924/self-driving-car-racial-bias-study-autonomous-vehicle-dark-skin> (Consulté en juin 2019.)
- UNESCO. 2019a. *I'd blush if I could: closing gender divides in digital skills through education*. Paris : UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416> (en anglais, consulté en mai 2019.)
- UNESCO. 2019b. *International Conference on Artificial Intelligence and Education. Planning Education in the AI Era: Lead the Leap*. Beijing, Chine 16-18 mai 2019. UNESCO. <https://en.unesco.org/sites/default/files/ai-conference-beijing-programme-en.pdf> (en anglais, consulté le 15 mai 2019.)
- UNESCO UniTWIN. 2018. *Gender mainstreaming in journalism and communication schools*. Media Development (Numéro spécial 'Gender and Media, A holistic agenda'), Vol. LXV 1, pp. 36-38. <http://www.waccglobal.org/articles/media-development-2018-1-online-magazine-and-pdf> (Consulté le 30 juin 2019.)

L'éducation aux sciences pour un futur durable

Zohra ben Lakhdar

Chaire UNESCO « Esprit – Apprentissage par les Projets » (2016)
École Supérieure Privée d'Ingénierie et de Technologies (ESPRIT)

L'auteure souligne la nécessité de définir une stratégie claire sur l'enseignement scientifique, qui assure l'élargissement de l'accès à ces disciplines dès le niveau préscolaire et jusqu'à l'enseignement supérieur ; des méthodes pédagogiques et d'apprentissage créatives, ainsi qu'une approche intégrée rapprochant le monde de l'éducation de celui de l'industrie. Elle met aussi en avant la nécessité de former les ingénieurs aux enjeux du développement durable.

Pour marcher sur la Lune pour la première fois il y a 50 ans, l'humain a dû mobiliser toutes ses connaissances scientifiques et technologiques et en créer de nouvelles sans lesquelles cet exploit n'aurait jamais réussi. Pour poursuivre son extraordinaire aventure de l'exploration de l'espace, il devra accroître de façon significative ses connaissances scientifiques.

Tout en continuant à regarder le ciel, l'humain devra en même temps préserver sa planète Terre et lutter contre les grands défis auxquels celle-ci se trouve confrontée, comme le changement climatique, la pollution de l'air et de l'océan. Pour y parvenir, le monde aura aussi besoin de plus de connaissances en sciences fondamentales et de plus d'innovation technologique.

Chaque découverte scientifique est un pas de plus pour l'humanité car nous savons que chaque « rupture scientifique » conduira à de nouvelles applications dans tous les secteurs de l'économie, de la santé à l'industrie, en passant par l'agriculture.

Notre devoir collectif est de créer les conditions qui permettront aux chercheurs scientifiques, toutes disciplines confondues, de produire les connaissances scientifiques pour un futur durable, et cela, dans le respect de l'éthique. Notre devoir est aussi de créer les conditions pour stimuler l'innovation technologique pour répondre aux besoins d'une population toujours plus nombreuse et pour rendre son quotidien plus digne dans un environnement plus sain. Un futur durable passera nécessairement par la science et l'innovation scientifique.

Miser sur l'enseignement scientifique

Il ne peut y avoir de développement ou d'innovation sans la science et il ne peut y avoir de science sans éducation. Il faut impérativement rapidement et partout mettre en place une approche de l'éducation aux sciences qui soit stimulante, efficace et inclusive.

Il faut commencer très tôt. Dès les premières classes du primaire, voire au niveau préscolaire, il est important de développer la curiosité naturelle des élèves pour comprendre la nature et l'environnement qui les entoure et stimuler l'esprit scientifique. Il faut réinventer ou réorienter les méthodes d'enseignement et d'apprentissage pour passer à une très solide formation au raisonnement par l'investigation chez les élèves.

Cette éducation peut avoir lieu dans la salle de classe comme à l'extérieur de celle-ci, dans un jardin ou une forêt, sur une plage. La pédagogie d'investigation sur laquelle elle s'appuiera permettra de stimuler chez les élèves le raisonnement et l'esprit scientifique mais aussi de leur faire comprendre les grands enjeux du développement durable et du monde qu'ils seront amenés à construire.

Des initiatives allant dans ce sens, inspirées de la pédagogie - ESFI-Education Fondée sur l'Investigation préconisée par la « main à la pâte » - (ou IBSE- Inquiry Based Science Education-Active Learning dans les pays anglophones) se développent, notamment grâce aux réseaux internationaux de scientifiques convaincus de l'importance de cette approche pour construire un futur durable. Les initiatives Nord-Sud-Sud qui impliquent des échanges de bonnes pratiques dans le domaine de la pédagogie des sciences sont particulièrement utiles car elles permettent d'aller plus vite et plus loin notamment dans la formation des enseignants.

La formation des enseignants à cette pédagogie basée sur l'investigation et sensibilisant à la nécessité de construire un monde durable est en effet essentielle, aussi bien en formation initiale que continue. Les centres de formation de formateurs doivent s'inspirer des exemples de ceux où les bénéficiaires des formations ont la possibilité de se ressourcer sur le plan scientifique, culturel et pédagogique dans un environnement de scientifiques stimulant comprenant une bibliothèque d'ouvrages scientifiques, et de rencontrer lors de workshops annuels des scientifiques de haut niveau et des formateurs de pays différents.

Dans de nombreux pays du monde où les méthodes d'enseignement restent les mêmes depuis des décennies voire des siècles, mettre en place des méthodes d'apprentissage actif des sciences est un véritable défi. Dans les pays les moins avancés avec des salles de classe surchargées et complètement sous-équipées en matériels pour l'enseignement scientifique, les efforts qui devront être déployés sont encore plus importants.

Cependant, rien n'est impossible avec une forte volonté politique, un choix judicieux des priorités, tant au niveau national, régional et international pour investir dans la formation des enseignants. La formation des formateurs à cette pédagogie scientifique devra toucher tous les niveaux, du primaire à l'enseignement supérieur en passant par le secondaire et l'enseignement technique et professionnel.

Un effort tout particulier pour former les ingénieurs aux enjeux du développement durable

Pour ce qui est des ingénieurs, leur rôle dans la construction d'un futur plus durable est clé. C'est pourquoi la façon dont ils doivent être formés est cruciale. Une des méthodes qui nous a semblé les plus appropriées est celle dite de l'approche basée sur la résolution des problèmes, en lien avec les besoins des entreprises et des populations.

Particulièrement importante est la nécessité de créer des plates-formes de formation de formateurs en écoles d'ingénieurs permettant un renforcement des capacités des enseignants des pays du Sud à la pédagogie active pour l'innovation et au resserrement des liens avec l'industrie pour des solutions technologiques en faveur du développement durable. Dans cette perspective, les futurs ingénieurs devraient travailler directement avec les entreprises sur la conception de projets intégrés et répondant à leurs besoins réels.

Ces réseaux inter académiques permettront de diffuser rapidement les bonnes pratiques qui ont fait leurs preuves en matière de formation des enseignants et de formateurs pour une pédagogie scientifique active basée sur l'investigation et sur la résolution des problèmes dans un contexte de transition écologique.

La généralisation au niveau national de cette approche en faveur d'une éducation aux sciences pour le développement durable passe nécessairement par une prise de conscience de la part des décideurs de l'importance des enjeux et par la volonté d'accorder une priorité à la construction d'un monde plus durable grâce à *la science et à l'éducation scientifique*.

La quête d'un véritable apprentissage par les TIC

Vassilios Makrakis et Nelly Kostoulas-Makrakis

Chaire UNESCO en technologies de l'information et de la communication dans l'éducation en vue du développement durable

Université de Crète, Grèce

Les auteurs partagent leur idée d'un véritable apprentissage dans un monde de plus en plus caractérisé par l'injustice culturelle, environnementale et durable. Ils expliquent comment il serait possible d'exploiter les TIC pour améliorer un ensemble de 10 compétences nécessaires pour parvenir à un véritable apprentissage. Dans un monde où les technologies ont fait des progrès rapides, ils soutiennent que nous devons regarder au-delà des 4C et que la co-responsabilité est non-négociable.

Le monde se trouve confronté actuellement à de graves problèmes qui constituent une menace pour son existence même. Nous assistons à l'échelle mondiale à des évolutions dramatiques, en particulier des changements climatiques provoqués principalement par les énormes quantités de carbone rejetées par les humains dans l'atmosphère - c'est la première des menaces pesant sur l'ensemble de la vie humaine. L'humanité est aussi confrontée à une crise de la durabilité qui porte non seulement sur des questions environnementales comme l'appauvrissement de la couche d'ozone et la perte de la biodiversité, mais aussi sur des injustices économiques et sociales comme la pauvreté, les inégalités sociales, la violation des droits humains, le déséquilibre des échanges commerciaux et les inégalités entre les sexes (Makrakis, 2014a). Les statistiques émanant de diverses organisations et ressources brossent un tableau alarmant :

Les 20 % les plus riches de la population mondiale consomment plus de 80 % des ressources de la planète, tandis que les 20 % les plus pauvres n'en consomment que 1,5 % (Banque mondiale, 2013).

En 2011, on estimait à 3,1 millions le nombre de décès d'enfants dus à la malnutrition chaque année, soit 45 % de la mortalité infantile totale pour cette année-là. Dans le même temps, les dépenses annuelles consacrées à la défense s'élevaient à près de 781 milliards de dollars américains, alors que 7 milliards de dollars supplémentaires chaque année suffiraient à financer l'éducation au cours de la prochaine décennie (UNICEF, 2015).

Des milliers de réfugiés – y compris des jeunes enfants – sont morts noyés en Méditerranée alors qu'ils tentaient de trouver un refuge sûr en Europe.

Bien que la technologie soit de plus en plus abordable et que l'accès à l'internet semble de plus en plus omniprésent, une « fracture numérique » persiste entre les riches et les pauvres.

Les données présentées indiquent une prépondérance des injustices sociales, économiques, environnementales et culturelles, car les asymétries engendrées par la mondialisation économique ont non seulement creusé les disparités entre les pays développés et les pays en développement, ainsi qu'entre les riches et les pauvres, mais aussi au sein des pays à travers le monde. Nous vivons en effet dans un monde caractérisé par les crises et les injustices : crise de la justice sociale, crise de la justice environnementale, crise de la justice économique et crise de la justice culturelle, en miroir aux quatre dimensions du concept de justice de la durabilité récemment défini par Makrakis (2017). La dimension de la justice environnementale fait référence au droit de chacun, sur la planète, de jouir d'un environnement équitable, propre, sûr, bien traité et sain, ainsi que du droit au bien-être social, économique et culturel. La dimension de la justice sociale s'attaque aux inégalités et aux injustices de toutes sortes, y compris à la pauvreté, au racisme et à la violation des droits humains. Celle de la justice économique aborde les questions du commerce inéquitable, de l'exploitation économique, de la répartition inégale des richesses, du racisme et de la pauvreté. Enfin, la dimension de la justice culturelle englobe les trois autres composantes de la justice de la durabilité, de la même manière que les trois piliers du développement durable. En ce sens, « la justice de la durabilité est un processus, et non un résultat, qui : 1) vise une (re) distribution équitable des ressources, des opportunités et des responsabilités ; 2) remet en question les racines de l'oppression et de l'injustice ; 3) procure à tous les peuples les moyens de faire entendre leur voix, d'exprimer leurs besoins et de revendiquer leurs droits et 4) bâtit des compétences en matière de connaissance, d'empathie, de compassion, de solidarité sociale et d'action » (Makrakis, 2017, p. 105). Il se trouve que les quatre dimensions de la justice durable sont reflétées dans l'ensemble du document de la Charte de la Terre et liées à sa vision sous-jacente (Kostoulas-Makrakis, 2017). La question cruciale est donc la suivante : préparons-nous les élèves à remettre en cause les injustices en matière de développement durable ou les préparons-nous à reproduire et à perpétuer une société mondiale injuste axée sur la croissance ? Comment les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent-elles servir à l'éducation à la justice de la durabilité ?

La quête d'un véritable apprentissage

Si nous devons imaginer de nouvelles façons de savoir, d'être, de vivre, de faire, de donner et de partager et de nous transformer nous-mêmes ainsi que la société, nous devons être capables d'évaluer et d'apporter des changements sociaux, de sensibiliser, de nous engager dans une réflexion et un discours critiques. En d'autres termes, l'apprenant devrait pouvoir penser et agir sans idées préconçues, plutôt que se contenter de reproduire ce qu'il connaît déjà. C'est ce dernier objectif qui formait la base de la scolarité au XXe siècle, contribuant à ce que les élèves dans leur grande majorité finissent par ressentir de la frustration et s'ennuient à l'école. À travers le monde, les systèmes scolaires ont adopté une pédagogie manipulatrice, plutôt qu'autonomisante et émancipatrice, et un programme d'enseignement imposé, structuré verticalement et surchargé sans rapport avec ce qui se passe en dehors de l'école.

En règle générale, l'éducation n'a pas su doter les apprenants d'une capacité de jouer un rôle dans la prise des décisions concernant le contenu et les méthodes de leur apprentissage. Elle

n'a non plus réussi à faire entrer l'école dans la société et la société dans l'école, négligeant le potentiel et la volonté des apprenants à faire une différence dans leurs communautés et dans le monde. La tromperie a consisté à emballer tous les concepts pédagogiques progressistes recommandés dans de vieilles pratiques pédagogiques manipulatrices, conduisant à un apprentissage superficiel fondé sur le bachotage et la mémorisation. Au contraire, transmettre le sens plus profond ou sous-jacent de ce qui est enseigné devrait entraîner le passage d'une pédagogie superficielle et instrumentaliste à un véritable apprentissage. Les principales caractéristiques de cet apprentissage, ainsi que nous les avons conceptualisés du point de vue d'une pédagogie critique et humaniste, sont les suivantes :

- ♦ Un apprentissage **réfléchi** qui invite l'élève à s'engager dans une évaluation autocritique de ses expériences d'apprentissage pour identifier les domaines à améliorer et lui permettre ainsi de passer à la construction de nouveaux savoirs qui font une différence.
- ♦ Un apprentissage **actif** qui fait participer l'élève à un processus qui l'oblige à jouer un rôle actif dans la construction du savoir et de la compréhension.
- ♦ Un apprentissage **expérientiel** qui incite l'élève à réfléchir, à tirer des leçons, à acquérir de nouvelles connaissances et à prendre de nouvelles mesures fondées sur l'expérience.
- ♦ Un apprentissage **constructif** qui invite l'élève à faire l'expérience des choses et à réfléchir sur ces expériences pour en tirer la compréhension, le savoir et le sens du monde.
- ♦ Un apprentissage **transformateur** qui implique l'élève dans un processus d'autoréflexion critique pour déconstruire, construire et reconstruire son propre individu et les réalités sociales.
- ♦ Un apprentissage **collaboratif** qui invite l'élève à construire collectivement et en collaboration une signification et des connaissances.
- ♦ Un apprentissage **dialogique** qui engage deux élèves ou plus dans un processus de dialogue égalitaire, structuré et ciblé dont l'objectif commun est de renforcer leur conscience critique sur une question qui les concerne tous les deux.
- ♦ Un apprentissage **politique** qui implique l'élève dans un processus de réflexion et d'action sur lui-même et sur le monde dans le but de le transformer.
- ♦ Un apprentissage **éthique** qui invite l'élève à réfléchir et à agir en vue de la réalisation d'un bien commun fondé sur des principes moraux et des valeurs.
- ♦ Un apprentissage **authentique** qui implique l'élève dans un processus lui permettant d'explorer, de discuter et de construire de manière significative des concepts et des relations dans des situations qui portent sur des problèmes réels.
- ♦ Un apprentissage **axé sur des problèmes** où l'élève identifie, code et décode des problèmes de la vie réelle au travers d'une réflexion discursive critique, et agit pour changer les réalités.
- ♦ Un apprentissage **subversif** qui permet à l'élève de soulever des questions cruciales à propos de l'enseignement, de l'apprentissage et du programme d'enseignement, ainsi que sur son rôle et les hypothèses sous-jacentes de ces processus.

Les composantes d'un véritable apprentissage énumérées ici reflètent les super compétences du XXI^e siècle dans les domaines de la pensée critique et la résolution des problèmes ; la communication ; la collaboration, ainsi que la créativité et l'innovation. Ces super compétences, plus communément connues sous le nom de 4C, ont été proposées par le Partenariat pour les compétences du XXI^e siècle et largement diffusées au cours de la dernière décennie. Néanmoins, dans un monde qui traverse des évolutions rapides sous l'impulsion forte des TIC et de l'expansion des connaissances humaines, confronté à la crise actuelle de la durabilité qui menace l'existence même de l'humanité, l'éducation doit aller au-delà de ces 4C pour atteindre ce que nous nommons les 10C fondés sur les TIC (Makrakis et Kostoulas-Makrakis, 2017). Les 10C représentent : (1) la construction des savoirs ; (2) la pensée critique et la résolution des problèmes ; (3) la communication ; (4) la collaboration ; (5) la créativité et l'innovation ; (6) la connectivité et le travail en réseau ; (7) la conscience critique ; (8) la réflexion critique ; (9) la compétence interculturelle/transculturelle et (10) la co-responsabilité.

Définir le paradigme des 10C

Il n'existe pas de réponse unique au développement d'un environnement d'apprentissage au XXI^e siècle, mais en élargissant nos concepts par-delà les 4C combinées au potentiel des TIC pour nous affranchir des contraintes spatiales et temporelles de la scolarisation du XX^e siècle, nous pourrions nous orienter vers un environnement d'apprentissage plus significatif (Makrakis, 2017). Les TIC peuvent faciliter un apprentissage qui sera porteur de sens en offrant aux élèves une stratégie pédagogique concrète pour explorer les enjeux du monde réel et apporter des changements positifs à l'échelle locale et mondiale (Makrakis, 2014b).

Bien qu'il y ait des chevauchements entre les 10C, chacune d'elles joue un rôle distinct dans le processus d'enseignement et d'apprentissage. Par exemple, s'attaquer à une question de réflexion critique ardue ou à un problème ou une question relative au monde réel exige des compétences collaboratives, communicatives, créatives et réflexives, autant de super compétences qui peuvent bénéficier des TIC, par exemple avec Pixie, Frames, Share, Thinkquest et Destination ImagiNation qui pourront aider les apprenants à s'engager dans un apprentissage collaboratif, communicatif et créatif axé sur des problèmes liés à des situations réelles. Les apprenants peuvent aussi exploiter les ressources mises à leur disposition sur le Web pour effectuer des recherches, communiquer, collaborer et créer par la mise en place d'un blog avec Blogster ou Blogger, d'un wiki avec WikiQuESD (Makrakis, 2010) et à l'aide d'outils comme Google Docs ou LiveMinutes. Une autre application en ligne appelée « VoiceThread » permet aux apprenants de télécharger et de présenter des images, des documents et des vidéos, puis de partager des commentaires avec d'autres élèves.

Ainsi que cela a été mentionné, les blogs sont un bon moyen de communication virtuelle (par exemple Edublogs, Blogger et WordPress). De plus, utilisés avec des outils de carte cognitive/schématisme conceptuelle (par exemple SpiderScribe, Wise Mapping, ChartTool, Cmap, Creately), ils peuvent constituer un excellent moyen de réfléchir, de conceptualiser, de construire et d'évaluer les connaissances en collaboration.

La construction des savoirs est une tentative de passer activement de la consommation de connaissances à leur création. Ces outils aident également à établir des relations entre

les idées, les connaissances et les perspectives. La connectivité est une compétence essentielle qui va au-delà de la connexion des connaissances dans l'esprit (la tête) mais aussi de les fusionner avec les sentiments (le cœur) et la capacité humaine à agir (la main). La connectivité peut aussi être fortement activée par des outils de réseaux sociaux fondés sur les TIC, des outils capables de stimuler la pensée critique, la créativité et la conscience critique des apprenants en leur fournissant différents moyens de savoir et de réfléchir. La conscience critique ou la conscientisation, ainsi que l'appelait Freire (2005), dénote le processus de développement d'une conscience critique de la réalité sociale de l'individu par la réflexion et l'action. La pensée critique engage les apprenants à découvrir des réponses par rapport à ce qu'ils sont et ce qu'ils devraient être. Les activités de narration numérique permettent aux élèves d'utiliser des outils multimédias (images, audio et vidéo) pour se donner des moyens, s'émanciper et bâtir des savoirs. Plus les supports de communication mobiles et Internet deviennent abordables et accessibles, plus on assiste à une intensification de la rencontre entre les différentes cultures, ce qui nécessite le développement d'une conscience, d'une compréhension et d'une communication interculturelles.

Les super compétences 10C requièrent toutes une conception alternative de la responsabilité qui considère que chaque personne est responsable des conséquences de ses décisions, qui sont le fruit de son niveau de conscience. La coresponsabilité est donc une compétence qui ne peut pas être exclue du paradigme des 10C.

L'éducation, agent de transformation des individus et de la société

Nous traversons une série de crises de la durabilité alimentées par des injustices existant dans les quatre dimensions du développement durable : l'environnement, la société, l'économie et la culture. Dans le même temps, l'éducation a été utilisée comme instrument de perpétuation de ces injustices. Il est par conséquent nécessaire d'abandonner les paradigmes pédagogiques manipulateurs actuels et d'apprendre à aborder le monde et, par conséquent, l'éducation, d'une façon nouvelle. D'un certain point de vue, l'éducation doit permettre aux apprenants de comprendre ce qu'ils sont et ce qu'ils devraient être. Cela nécessite de mettre les « pourquoi » avant les « quoi », ce qui se traduit par la perception de l'enseignement et l'apprentissage comme une praxis éthique et politique. On s'attend à ce que nos conceptions et le développement de l'apprentissage véritable, ainsi que notre élargissement du paradigme des 4C vers les super compétences 10C, contribuent à transformer l'éducation pour le XXI^e siècle. Ces compétences peuvent renforcer le pouvoir de l'éducation en tant qu'agent de changement pour favoriser la mise en œuvre de moyens plus durables de savoir, d'être, de vivre, de faire, de donner/partager et de se transformer soi-même ainsi que la société.

Références

- Banque mondiale. 2013. *Poverty reduction and economic management*. Washington : Banque mondiale.
- Freire, P. 2005. *Education for Critical Consciousness*, 3e édition. Londres : Continuum.
- Kostoulas-Makrakis, N. 2017. The Earth Charter through the lenses of sustainability justice. 9th International Conference in Open & Distance Learning, Athens, Greece – Proceeding. <https://earthcharter.org/wp-content/uploads/2018/05/Kostoula-EC-and-Sustainability-Justice.pdf> (Consulté en octobre 2019).
- Makrakis, V. 2017. Unlocking the potentiality and actuality of ICTs in developing sustainable – justice curricula and society. *Knowledge Cultures*, Vol. 5, n°2, pp.103-122.
- Makrakis, V. et Kostoulas-Makrakis, N. 2017. An instructional-learning model applying problem-based learning enabled by ICTs. In P. Anastasiades & N. Zaranis (eds), *Research on e-Learning and ICT in Education*. Springer : Berlin, pp. 3-16.
- Makrakis, V. 2014a. Transforming university curricula towards sustainability: A Euro-Mediterranean initiative. In K. Tomas & H. Muga (eds.), *Handbook of Research on Pedagogical Innovations for Sustainable Development*. Hershey, PA : IGI Global, pp. 619-640.
- Makrakis, V. 2014b. ICTs as transformative enabling tools in education. In R. Huang, Kinshuk & J. Price (eds), *ICT in Education in Global Context*. Berlin : Springer Verlag, pp. 101-119.
- Makrakis, V. 2010. The Challenge of WikiQESD as an environment for constructing knowledge in teaching and learning for sustainable development. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, Vol. 1, n°1, pp. 50-57.
- UNICEF. 2015. *La situation des enfants dans le monde. Résumé*. Réimaginer l'avenir : l'innovation pour chaque enfant. New York : UNICEF.

L'intelligence artificielle pour le bien commun dans les écosystèmes éducatifs

Hannele Niemi

Chaire UNESCO sur les écosystèmes éducatifs pour l'équité et la qualité de l'apprentissage
Université d'Helsinki, Finlande

Ce document pose la question de savoir comment l'intelligence artificielle (IA) peut contribuer à résoudre les crises mondiales de l'apprentissage et quelle serait l'utilité d'un concept d'IA pour le bien commun. Dans les deux cas, il nous faut d'abord comprendre ce que signifient les relations public-privé dans le contexte de l'intelligence artificielle et les nouveaux défis susceptibles de surgir des interactions entre l'apprentissage humain et l'apprentissage machine. Il est crucial de décider par avance de la gouvernance de l'IA et de la meilleure façon dont elle peut être mise au service de l'éducation

L'apprentissage machine a fait des ordinateurs et des appareils numériques des outils plus interactifs et adaptatifs aux réactions et aux besoins des utilisateurs (Amershi et al., 2014) et l'apprentissage profond représente un progrès remarquable dans la programmation de l'apprentissage machine. À l'échelle mondiale, l'intelligence artificielle (IA) a déjà investi plusieurs thèmes communs à l'enseignement et à l'apprentissage, tels que robotique éducative, systèmes pédagogiques intelligents, apprentissage en ligne et analyse de l'apprentissage permettant d'analyser et de profiler les apprenants. La réalité augmentée et la réalité virtuelle autorisent une formation interactive à des compétences de haut niveau, en particulier dans des domaines comme les soins de santé et les systèmes de sécurité. Les cours en ligne ouverts à tous (MOOC) et d'autres modèles d'enseignement en ligne fonctionnent à tous les niveaux, principalement dans l'enseignement supérieur, et nous y trouvons une pléthore de produits, par exemple, des outils de discussion contextuelle texte et vidéo, de formation de groupes d'étude et de mise en relation des apprenants en temps réel, dans le monde réel (Grover et al., 2013 ; Synced, 2018 ; Université de Stanford, 2016).

Ces nouveaux outils ont été développés pour la plupart par des entreprises et ils sont proposés dans le cadre de marchés de l'éducation privatisés (UNESCO, 2019). Selon Markets and Markets (2019), le marché mondial devrait passer de 373,1 millions de dollars américains en 2017 à 3,684 milliards de dollars d'ici 2023, avec un taux de croissance annuel moyen de 47 %. L'intelligence artificielle offre des possibilités pour enrichir l'apprentissage dans la salle de classe traditionnelle et à l'extérieur, mais elle exige dans le même temps une nouvelle

compréhension de l’éducation et de l’apprentissage. Par ailleurs, elle va également modifier de façon radicale notre concept de la compétence. Cette évolution requiert de nouveaux types d’enseignement et de formation pour permettre aux individus de bénéficier de ces avancées tout en prévenant le chômage de masse induit par des conditions de travail répondant à une structuration différente.

L’intelligence artificielle : solution ou nouvelle fracture ?

Alors même que l’intelligence artificielle accomplit des progrès fulgurants dans l’évolution de l’éducation, les inégalités ne cessent de croître au niveau mondial. Selon le dernier bilan, au moins 250 millions d’enfants ne savent pas lire, écrire ou compter correctement, même au bout de quatre ans de scolarisation (UNESCO, 2014 ; 2017 ; UNICEF, 2017 ; Banque mondiale, 2018). De nombreux enfants quittent le système scolaire sans aucune préparation pour l’âge adulte et le marché du travail. Pour nombre d’entre eux, le chômage est une réalité en raison de l’évolution de la nature du travail et de la nécessité d’acquérir de nouvelles compétences. Selon des rapports récents de l’UNESCO et de la Banque mondiale, des millions de jeunes élèves peuvent manquer des opportunités parce que l’école ne leur fournit pas les outils pour assurer leur réussite dans l’avenir. D’ici à 2030, plus de la moitié des jeunes du monde, soit plus de 800 millions dont environ 400 millions de filles, ne posséderont pas les compétences de base (Commission de l’éducation, 2016 ; Lant et Sandefur, 2017). Les facteurs de marginalisation classiques dans l’éducation, tels que le genre et le lieu de résidence, combinés au revenu, à la langue, au statut de minorité et au handicap, entrent déjà en jeu, en particulier dans les pays à revenu faible ou touchés par des conflits. Une conférence de l’UNESCO a tiré la sonnette d’alarme, prévenant que « déjà aujourd’hui, on observe une importante pénurie de compétences sur le marché du travail dans le domaine des emplois et des compétences en rapport avec l’intelligence artificielle », concluant que « nous devons entreprendre de sérieux efforts pour empêcher l’émergence d’une situation où l’IA exacerbera les fractures numériques et aggravera les inégalités existantes en termes de revenu et d’apprentissage, car les groupes marginalisés et défavorisés sont les plus susceptibles d’être exclus d’une éducation faisant appel à l’intelligence artificielle » (UNESCO, 2019b).

Une nouvelle définition du « bien commun »

Avec l’intelligence artificielle, les frontières entre le secteur public et privé disparaissent dans le domaine de la production de services éducatifs et la définition du bien public se trouve remise en cause. Des critiques ont récemment contesté la pertinence des définitions traditionnelles du « bien public » fondées principalement sur des approches économiques et individualistes (Holster, 2003 ; UNESCO, 2015 ; Daviet, 2016), qui font généralement une différence entre les biens publics et les biens et services privés. Le fait que les organisations de la société civile soient de plus en plus impliquées dans ce domaine et la tendance à la privatisation et à la marchandisation de l’éducation requièrent une nouvelle gouvernance de l’éducation (Lant et Sandefur, 2017 ; Tooley et Longfield, 2015 ; UNESCO, 2019a).

Les débats sur l’éducation ont fait naître un nouveau concept du bien commun qui recouvre les préoccupations éthiques et politiques et pose des principes permettant de repenser le but de l’éducation. Daviet (2016, p. 8) affirme que le bien commun doit profiter à tous : c’est

une décision collective impliquant l'État, le marché et la société civile. Dans le contexte de l'intelligence artificielle, il convient alors d'explorer de quelle manière elle peut être mise au service du bien commun pour prévenir l'aggravation des inégalités mondiales (Tooley et Longfield, 2015). Pour ce faire, il faut des structures de gouvernance et des marchés publics impliquant l'État et divers acteurs non étatiques. Puissant outil porteur de nouvelles possibilités d'apprentissage, en particulier pour ceux qui risquent d'être exclus, l'intelligence artificielle ne peut toutefois pas remplacer ou réparer un système éducatif sous-développé. Dans de nombreux pays, les apprenants les plus faibles et les plus vulnérables ont besoin d'un soutien et de nouveaux outils d'apprentissage, mais bien souvent, ils n'ont ni les moyens ni la possibilité de s'offrir les services proposés sur le marché.

L'implication de l'intelligence artificielle dans l'éducation doit être envisagée en termes d'éthique, de sécurité et de droits humains. Au cœur du débat on trouvera les questions des droits concernant la collecte, l'utilisation, le stockage et l'analyse des données. En effet, ces nouvelles technologies permettent de recueillir des données sur quasiment tout ce qui est lié au vécu humain lors des processus d'apprentissage, notamment les caractéristiques cognitives et socio-émotionnelles, les signaux biologiques, les expressions faciales/corporelles, les comportements, la réaction de l'apprenant dans son environnement ainsi que le rôle de la santé, du divertissement et du sport. Les capacités offertes par l'intelligence artificielle permettent de classer et de profiler les personnes en fonction de nombreuses caractéristiques et elles sont susceptibles de biaiser les données par l'utilisation d'algorithmes. Les données recueillies peuvent enrichir les parcours d'apprentissage des individus, mais elles peuvent aussi contribuer à leur assujettissement si des principes éthiques et précis de transparence, de sécurité et de droits des données n'ont pas été mis en place. Pour tirer pleinement parti de l'intelligence artificielle dans l'éducation, il convient donc d'adopter des décisions politiques en matière de gouvernance et de faire évoluer les pédagogies.

Une gouvernance nécessaire pour assurer la qualité des connaissances

Les perspectives sociétales qu'englobe l'éducation vont au-delà des applications IA, car l'éducation est liée aux valeurs, aux fondements moraux, à la durabilité et à des objectifs qui améliorent la qualité de vie. Pour assurer la pertinence de l'éducation et faire en sorte qu'elle serve à résoudre les défis mondiaux, nous avons d'abord besoin de connaissances de qualité qui soient accessibles à tous. Les individus doivent aussi pouvoir évaluer la qualité des connaissances au travers de fondements éthiques, de la pensée critique, d'un jugement indépendant, de compétences en résolution des problèmes ainsi que de compétences d'alphabétisation dans les domaines de l'information et des médias, qui sont les clés du développement d'attitudes transformatrices (UNESCO, 2019, p. 38). Il faut pour cela que les apprenants possèdent un large éventail de connaissances et de compétences transférables. Il est donc crucial que ces questions soient abordées dès la conception des programmes d'enseignement destinés à l'apprentissage tout au long de la vie et lorsque l'on envisage d'utiliser l'intelligence artificielle comme outil d'enrichissement de l'apprentissage, qui constitue un continuum où l'école et les établissements d'éducation formelle interagissent de plus en plus avec des expériences éducatives moins formalisées, dès la petite enfance et tout

au long de la vie. Avant d'introduire l'intelligence artificielle dans l'éducation, il faut d'abord préciser la finalité et la gouvernance de l'éducation ainsi que les responsabilités des différents partenaires. Les gouvernements et une multitude d'acteurs non étatiques doivent anticiper l'avenir et créer des conditions qui auront un impact au-delà du contexte actuel. À cette fin, les parties prenantes doivent coopérer à la conception, à l'adaptation et à la reproduction d'innovations en intelligence artificielle qui élargissent l'impact de l'apprentissage et créent des systèmes propices à l'apprentissage tout au long de la vie et à une éducation de qualité pour tous.

Apprentissage humain et apprentissage machine interactif

Amershi et coll. (2014) soutiennent que l'apprentissage machine interactif diffère de l'apprentissage machine traditionnel. Dans la version interactive, les cycles d'interaction sont généralement plus rapides, ciblés et incrémentaux que dans la version traditionnelle, ce qui offre aux utilisateurs davantage de possibilités d'impact sur l'apprenant machine et inversement. Cela signifie que l'on ne peut pas dissocier l'apport du système de celui des utilisateurs en termes de résultats, et qu'il faut par conséquent de nouveaux types de pédagogies. Nous avons maintenant deux apprenants et il faut étudier le système conjointement avec ses utilisateurs potentiels (Amershi et al., 2014). Pour les deux apprenants, l'objectif est l'apprentissage profond – l'apprentissage machine allant vers un apprentissage adaptatif et interactif, l'apprentissage humain vers une compréhension des connexions et des relations. Des recherches récentes conduites sur l'apprentissage humain mettent en avant des processus dans lesquels les apprenants possèdent la capacité de bâtir leur base de connaissances et de connaître la valeur des contextes sociaux (OCDE, 2013). Les théories socioculturelles peuvent aussi être conviées au débat, car elles s'intéressent à l'interaction sociale qui intervient entre les apprenants et un enseignant, ainsi qu'entre les apprenants (Vygotsky et Luria, 1994 ; Kozulin et Presseisen, 1995). Elles mettent également l'accent sur les interactions apprenant-outil. Dans les environnements IA, nous devons étudier le système parallèlement à ses utilisateurs potentiels avec l'apprentissage machine car il faut identifier les besoins et les souhaits des utilisateurs humains, et inspirer de nouvelles façons pour les apprenants d'interagir avec les systèmes d'apprentissage machine. Enfin, nous devons identifier les obstacles communs rencontrés par les humains lors de l'introduction de nouvelles interfaces et systèmes d'apprentissage machine.

L'avenir de l'intelligence artificielle et de la pédagogie

Les écosystèmes humains sont à la fois perturbés et grandis par l'action des humains. Avec l'intelligence artificielle, de nouvelles exigences s'imposent à tous les acteurs et partenaires du système éducatif, c'est pourquoi nous devons être conscients de l'influence des différentes composantes sur le système. L'intelligence artificielle peut devenir un bien commun, mais il faut tout d'abord instaurer de toute urgence un débat entre les différents partenaires sur la façon dont le pouvoir, les droits, les responsabilités, le contrôle, les réglementations et les ressources seront négociés et acceptés dans le système. Pour que l'intelligence artificielle ne renforce pas les inégalités et qu'elle ne réduise pas les connaissances, une nouvelle gouvernance s'avère nécessaire au niveau des politiques mondiales et locales, et il convient d'élaborer de nouvelles analyses et conceptions des

programmes d'enseignement en prenant en compte l'apprentissage tout au long de la vie et les valeurs. Les environnements d'apprentissage de l'intelligence artificielle suscitent également des questions sur la façon dont les apprenants et les communautés humaines pourront être des acteurs de l'apprentissage quand les machines apprendront aussi. Ceci pose de nouveaux défis à la pédagogie, car si l'intelligence artificielle peut être un outil puissant, elle doit aussi se situer dans le contexte plus large d'une éducation qui vise le développement durable et un développement humain et social inclusif.

Références

- Amershi, S., Cakmak, M. W., Bradley Knox, W. B. et Kulesza, T. 2014. Power to the people: the role of humans in interactive machine learning. *AI Magazine*, Vol. 35, n°4, pp. 105-120.
- Banque mondiale. 2018. Rapport sur le développement dans le monde 2018 : Apprendre pour réaliser la promesse de l'éducation. Washington : Banque mondiale.
- Commission de l'éducation. 2016. *La génération d'apprentissage. Investir dans l'éducation pour un monde en mutation*. Commission internationale sur le financement des opportunités éducatives dans le monde. *Recherche et prospective en éducation, Réflexions thématiques n°17*. Paris : UNESCO.
- Grover, S., Franz, P., Schneider, E. et Pea, R. 2013. The MOOC as Distributed intelligence: Dimensions of a Framework & Evaluation of MOOCs. *SCL 2013 Proceedings*, Vol. 2 : Short Papers, Panels, Posters, Demos and Community Events.
- Holster, K. 2003. The common good and public education. *Educational Theory*, Vol. 53, n°3, pp. 347-361.
- Kozulin, A. et Presseisen, B. Z. 1995. Mediated learning experience and psychological tools: Vygotsky's and Feuerstein's perspectives in a study of student learning. *Educational Psychologist*, Vol. 30, n°2, pp. 67-75.
- Lant, P. et Sandefur, J. 2017. *Girls' Schooling and Women's Literacy: Schooling Targets Alone Won't Reach Learning Goals*. Center for Global Development Policy Paper 104. Washington : Center for Global Development.
- Markets et Markets. 2019. *Industry reports*. (Consulté le 27 juin 2019)
- OCDE. 2013. *Innovative Learning Environments, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement*. Paris : OECD.
- Stanford University. 2016. *Artificial Intelligence and Life in 2030. One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015 Study Panel*. 2016. Stanford University. *AI Innovation Action Plan for Colleges and Universities*. The Chinese Ministry of Education. <https://syncedreview.com/2018/04/10/china-puts-education-focus-on-ai-plans-50-ai-research-centres-by-2020/> (Consulté en juin 2019)
- Tooley, J. et Longfield, D. 2015. *The Role and Impact of Private Schools in Developing Countries: A Response to the DFID-Commissioned 'Rigorous Literature Review'*. Londres : Pearson.
- UNESCO. 2014. *Rapport mondial de suivi sur l'EPT. Enseigner et apprendre : atteindre la qualité pour tous*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. 2015. *Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial ?* Paris : UNESCO.
- UNESCO. 2017. *Un Guide pour assurer l'inclusion et l'équité dans l'éducation*. Paris: UNESCO.
- UNESCO. 2019a. *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. Paris : UNESCO.
- UNESCO. 2019b. Semaine de l'apprentissage mobile 2019 du 4 au 8 mars. *L'intelligence artificielle pour le développement durable*. <https://fr.unesco.org/mlw>.
- UNICEF. 2017. *Annual results report. Education*. New York : UNICEF.
- Vygotsky, L. S. et Luria, A. N. 1994. Tool and symbol in the child development. In R. Van der Veer & J. Valsiner (eds.), *The Vygotsky Reader* pp. 99-174. Oxford : Blackwell.

Quelques pistes sexotransformatrices pour les futurs de l'éducation à l'ère numérique

Claudia Padovani

Réseau UniTWIN de l'UNESCO pour les médias et les TIC (co-présidente)
Université de Padoue, Italie

Karen Ross

Réseau UniTWIN de l'UNESCO pour les médias et les TIC
Université de Newcastle, Royaume-Uni

Les auteures s'interrogent sur les actions à entreprendre, tant dans les salles de classe que dans l'enseignement supérieur, pour transformer les médias et les technologies de l'information et de la communication (TIC) afin de les rendre plus sensibles au genre.

Cela fait des décennies que les féministes engagées dans la recherche et l'enseignement des médias en particulier traitent des problématiques liées aux inégalités, à la violence et à l'exclusion, ainsi que des aspects intersectionnels de ces questions. Nous avons conduit des recherches sur les causes et les conséquences des inégalités entre les genres dans les médias, ainsi que sur la façon dont ces mêmes médias véhiculent les inégalités. Nous avons élaboré des programmes d'enseignement et développé des modules thématiques pour sensibiliser les élèves aux différentes formes d'exclusion et à leurs répercussions sur le tissu même des sociétés démocratiques. Enfin, nous avons largement contribué à l'articulation du lien existant entre l'insensibilité des médias (trop souvent sexistes) à la perspective du genre et les différentes formes de violence sexiste dont le langage réduit les femmes au silence, s'appuie sur des images dégradantes qui les objectivent et impose des modèles sociétaux qui limitent leur autonomie et leur potentiel à devenir des citoyennes pleinement reconnues.

Alors que le XXI^e siècle est déjà bien entamé, nous en sommes encore à nous demander comment aborder un environnement médiatique qui, bien que profondément transformé par ailleurs, continue d'entretenir des formes persistantes d'inégalité entre les genres. Nous sommes confrontées à une réalité où la sensibilisation au genre dans les médias et les TIC progresse lentement et où de nouveaux enjeux pour l'égalité des genres émergent en raison de la complexité des évolutions numériques, depuis les fractures numériques et le Big Data jusqu'aux données de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage machine.

Persistance des inégalités, violence et exclusion

Nous sommes-nous trompées ? N'avons-nous pas bien préparé les générations successives de professionnels et de gestionnaires des médias à prendre en compte la diversité des genres dans leur travail ? Ne les avons-nous pas aidés à y voir la possibilité d'œuvrer en faveur de sociétés plus égales et inclusives, donc dans une meilleure situation pour faire face aux complexités du présent ? Ou bien les problèmes se situent-ils ailleurs ? Qu'est-ce qui permet aux sociétés du monde entier de demeurer réfractaires aux nombreux efforts déployés par des éducateurs sensibles au genre, souvent engagés dans une citoyenneté active, par-delà les leçons et les cours, dans les contextes locaux, nationaux et internationaux où les systèmes médiatiques sont conçus, élaborés et mis en œuvre ?

Nous nous trouvons désormais face à cette interrogation : à quoi ressemblerait l'avenir de l'éducation si toute l'expertise accumulée (c'est-à-dire les expériences de la réflexion collaborative et du partage des connaissances, ainsi que les leçons tirées de l'enseignement et de l'apprentissage), en particulier dans les établissements d'enseignement supérieur, débouchait sur des approches et des modèles réflexifs, réactifs et transformateurs, sensibles au genre, permettant d'éduquer la nouvelle génération des professionnels des médias, des développeurs TIC et des communicateurs mondiaux ? Pour trouver quelques éléments de réponse, nous pouvons consulter le passé. Prenons comme point de départ la première Conférence mondiale sur les femmes qui s'est tenue à Mexico en 1975 et examinons les progrès accomplis jusqu'à la Conférence mondiale de Beijing en 1995 dont on célébrera le 25e anniversaire en 2020. Malgré les progrès très modestes obtenus ces quatre dernières décennies, ce qui nous inspire aujourd'hui, ce sont les signes d'une crise en cours, ce qui est aussi le signe d'une phase de transition.

Car il se passe des choses dans nos salles de classe. D'une part, les élèves s'intéressent véritablement à la façon dont le monde est défini par les inégalités entre les genres ; mais d'autre part, ils sont pour la plupart ignorants de la réalité concrète de ces inégalités. Nous tirons cette observation des conclusions d'un grand nombre d'études, évaluations et exercices de suivi. Les élèves savent comment la réalité *devrait* être, mais ils sont peu informés de ce qu'elle *est* en vérité, et ils ne sont donc pas préparés à affronter les défis et à déterminer comment contribuer à susciter un changement. Cela étant, lorsque les élèves sont confrontés aux faits – que ce soit par des chiffres, des récits ou des histoires d'inégalité entre les genres dans et à travers les médias et les TIC – ils vivent ce que nous appelons un « moment critique » : un sentiment mêlé de surprise, de déception, d'indignation et / ou d'appel à l'action ou la réaction.

Cette révélation peut les aider à sortir de l'ambivalence. Elle peut se définir comme l'acceptation de la non-pertinence que l'on peut ressentir, par exemple, face à la pratique bien connue des panels de discussion constitués uniquement d'hommes. De telles révélations peuvent aussi faire surgir en eux le désir d'être un élément de la solution en adoptant la perspective du genre et en l'appliquant pour porter un regard critique et pour interpréter les réalités inégales qui les entourent. Essentiellement, cela pourrait constituer un premier pas vers la réalisation d'un changement, car ces moments de transition sont porteurs

d'un immense potentiel de transformation. Nous pourrions alors nous trouver à l'aube d'un changement de paradigme, aller vers des expériences d'apprentissage et d'enseignement susceptibles de contribuer à la transformation des réalités personnelles et professionnelles des inégalités entre les genres, de la violence à l'encontre des femmes et de l'exclusion des femmes. Cela nécessite une profonde refonte des approches et des méthodes éducatives ainsi qu'un examen et une éventuelle remise à plat de notre rôle en matière d'éducation.

Réinventer la salle de classe pour en faire un espace propice au changement

Nous avons la conviction que pour encourager et accélérer le changement, il faudrait que cette refondation parte de la salle de classe, laquelle deviendrait alors un espace d'enseignement et d'apprentissage pour les enseignants comme pour les élèves, où nous pourrions adopter des attitudes critiques et développer des compétences critiques et, par le biais de ce processus, être en mesure d'imaginer des avenir et des rapports humains alternatifs. En élaborant des projets concrets, les élèves devraient être encouragés à faire preuve d'imagination et à développer de nouvelles visions des médias sensibles au genre. La salle de classe devrait aussi fonctionner comme un espace où le genre serait considéré comme un concept relationnel dans lequel on s'engage et qui doit être compréhensible par tous. Elle devrait servir d'espace propice à la reconnaissance de l'intersection des inégalités et des axes du pouvoir, où l'identité personnelle intégrerait aussi des caractéristiques telles que l'orientation sexuelle, l'origine ethnique, l'âge, la classe et la religion. Les élèves devraient être invités à élaborer, à réfléchir et à décrire par écrit leurs propres expériences de l'intersectionnalité.

La salle de classe pourrait aussi devenir un espace à l'écoute des enjeux spécifiques de l'endroit, sans pour autant perdre de vue les liens qui existent entre cet endroit et de nombreux autres endroits dans le monde. Les élèves participeraient à des projets transnationaux collaboratifs, explorant, comparant et discutant les différents vécus des inégalités genrées. Ces rencontres devraient exploiter les technologies numériques, en particulier les plates-formes spécialement conçues pour encourager les échanges interculturels, et ne pas recourir à une communication vécue comme une simple expérience à distance. Les formes d'apprentissage mixte pourraient ainsi se traduire en rencontres transculturelles et encourager une expérience directe du pouvoir éducatif que représente la diversité culturelle, afin de débattre de questions controversées et contestées comme les inégalités entre les genres. Dans ce contexte, l'enseignement et l'apprentissage, pour le professionnel des médias, des TIC et de la communication, reviendrait à imaginer un avenir de création médiatique passant par la diversité, en collaborant sur des projets mettant en évidence la nature genrée du ou des langages, les cadres que nous utilisons et le cadrage des problématiques. Nous pourrions élaborer des projets abordant les questions d'exclusion et d'inégalité par le biais d'une approche holistique, sans perdre de vue les histoires qui ont défini l'inégalité des relations et en restant attentifs aux intersections des relations de pouvoir inégales dans la société.

Une approche holistique exige une profusion de pratiques diverses

L'adoption et la pratique d'une approche holistique signifierait que l'on aborde dans le contenu des programmes d'enseignement et dans les conversations en classe les nombreux problèmes qui se rapportent à l'inégalité entre les genres dans et à travers les médias, des problèmes tels que l'inégalité de la représentation ; l'accès limité aux médias et à la prise de décision ; les cultures genrées des salles de rédaction et des organisations de programmation numérique ; et le harcèlement en ligne et hors ligne, en particulier à l'encontre des femmes journalistes, de celles qui occupent des postes officiels et qui ont des rôles de responsabilité.

Une approche holistique implique également une diversité de pratiques d'apprentissage se combinant pour créer un lien plus étroit entre la théorie et la pratique. Ce lien pourrait contribuer à promouvoir la transformation à partir de plusieurs sources de connaissances, y compris par une meilleure compréhension de la complexité des réalités de la communication, par l'écoute des femmes et des hommes ; par un dialogue avec des mondes et des expériences professionnelles différentes ; par une action sur le terrain, en groupes mixtes, et en nouant des liens entre les cultures ; par l'esprit critique et par un engagement courageux dans une réflexion alternative.

L'avenir de l'éducation sensible au genre devrait se caractériser par une multitude de techniques –théorie et pratique ; local et transnational ; écoute et expression ; exploration d'histoires vécues et imagination de mondes alternatifs. Tout ceci se produirait dans des salles de classe imaginées comme des cadres dialogiques autorisant la déconstruction des sources culturelles et sociales des inégalités par un examen rigoureux et un apprentissage à partir des données disponibles. Ces salles de classe seraient des espaces d'expérimentation créative utilisant des langages, des vocabulaires, des images et des genres alternatifs – des espaces enrichis par des rencontres internationales où des récits sensibles à la dimension du genre et issus de différents contextes géoculturels seraient mis en parallèle avec les possibilités d'apprentissage découlant des études et des recherches universitaires, y compris de celles menées dans d'autres régions et dans d'autres contextes culturels.

Préparer nos jeunes à assumer un rôle sexotransformateur

Créer des cadres éducatifs qui encouragent les jeunes à assumer une part de la responsabilité de l'évolution des médias par la diversité implique de répondre à la question : qui est en charge ? Cela nécessite, à son tour, de réexaminer le rôle de l'enseignant. Les éducateurs eux-mêmes seraient tenus d'exercer des rôles différents pour animer le dialogue et découvrir les nombreuses initiatives qui, au cours des décennies, ont été prises au sein et à l'extérieur du monde universitaire pour traiter des inégalités de genre dans les médias. Ils seraient tenus aussi de se mettre à l'écoute des questions et des propositions émergentes, appuyant ainsi des approches expérimentales pour traiter les questions genrées et intersectionnelles. Ils pourraient peut-être aussi inviter les élèves à écrire pour des plates-formes en ligne et simuler des salles de rédaction pour susciter des explorations plus approfondies et un questionnement critique. Cette approche pourrait contribuer à encourager les élèves à s'exprimer dans et hors de la classe, notamment en s'engageant auprès des professionnels

des médias et des TIC dans des « sessions de réflexion » débouchant sur un partage d'expériences. Ainsi, les éducateurs apprendraient aux côtés des élèves et participeraient à l'expérience éducative transformatrice.

Il est évident que dans cet environnement éducatif, la réflexivité devient un élément critique. L'évaluation de l'apprentissage ne serait plus axée sur la capacité à répéter et à reproduire le contenu des cours et cela, encore une fois, nécessiterait de réexaminer les approches et les mécanismes d'évaluation actuels si nous souhaitons encourager la prochaine génération de professionnels de la communication à apprendre à interpellier, à critiquer et à déconstruire les structures et les mécanismes médiatiques, ainsi que les langages et les pratiques dans une perspective sensible au genre. Cette approche aidera à préparer les jeunes à assumer un rôle dans cette transformation de la société.

Face à l'ampleur de ces défis, il faudra déployer beaucoup de réflexion et de pratique expérimentale pour développer de nouveaux modèles d'éducation critique et promouvoir des pratiques médiatiques et communicantes sensibles au genre. Alors que se dessinent dans notre imagination différents futurs de l'éducation, nous devons garder à l'esprit la pertinence transversale de l'éducation sensible au genre, en particulier dans le domaine des médias et des TIC. La diversité des genres et l'égalité des chances sont essentielles à la mise en place de pratiques, de processus et de technologies de communication durables. Il faut donc ancrer les nouveaux modes d'enseignement et d'apprentissage dans les nombreux savoirs que les femmes ont accumulés au cours des siècles, dans leurs communautés et leurs contextes, face aux inégalités multiformes et intersectionnelles qu'elles ont vécues au fil du temps. En initiant des réflexions fondées sur l'expérience personnelle et en adoptant une approche qui reconnaisse et valorise la diversité en classe, chaque individu est invité à entamer un dialogue sur ses différentes aptitudes et compétences, ses expériences vécues et ses narratifs. Ce processus est, à son tour, essentiel pour imaginer quelque chose de différent à partir de la salle de classe. La salle de classe ainsi réinventée serait dans l'idéal un espace propice aux principes démocratiques fondamentaux de la liberté d'expression, du pluralisme et de la participation qui ne sont pas encore pleinement articulés du point de vue du genre – ce qui favorisera l'autonomisation des femmes. Dans ce contexte, les établissements d'enseignement supérieur ont un rôle vital à jouer car ils sont au premier plan du changement de paradigme qui souhaite faire de l'égalité des sexes une réalité dans les médias et dans la communication à l'ère du numérique.

La science en tant que droit culturel

Helle Porsdam

Chaire UNESCO en droits culturels
Université de Copenhague, Danemark

Ce document soutient que le droit humain à la science, dans sa signification normative et pratique, fournit un cadre utile pour établir le lien entre l'éducation d'une part et la production et la diffusion du savoir d'autre part.

Chaque individu jouit du droit humain de bénéficier du progrès scientifique. Ce droit trouve sa source dans l'Article 27 de la *Déclaration universelle des droits de l'homme* (DUDH) des Nations Unies de 1948, le document qui, après la fin de la Seconde Guerre mondiale, a énoncé les engagements moraux et politiques de la communauté internationale à l'égard de tous les êtres humains. En 1966, l'adoption par les Nations Unies du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (PIDESC) a, conformément au droit international, transformé ces engagements en obligations contraignantes pour les États qui l'ont ratifié. L'Article 15 du PIDESC stipule que les gouvernements sont tenus de reconnaître à chacun le droit à la science et d'adopter des mesures dans ce sens, comme ils le feraient pour d'autres droits comme la liberté d'expression et l'application régulière de la loi.

La DUDH et le PIDESC se réfèrent tous les deux au droit à la science, en conjonction avec les droits de participer à la vie culturelle et avec les droits de propriété intellectuelle. Avec le droit à l'éducation, ces trois droits forment le cœur des droits « culturels ». À la fois transformationnels et autonomisants, ils proposent un discours bien nécessaire ou un forum commun permettant d'explorer, de négocier et d'instaurer de nouvelles compréhensions interculturelles. Ceci est d'autant plus important que le respect de la diversité culturelle constitue une préoccupation majeure partout dans le monde, au moment où les migrations et les progrès technologiques amplifient les échanges culturels et où s'intensifient les affrontements culturels et les incompatibilités précédemment masquées par la distance (Porsdam, 2019). Pour aborder les futurs de la durabilité et du savoir ainsi que, plus largement, de la citoyenneté, de la démocratie et de la cohésion sociale, nous avons besoin d'un discours véritablement mondial. Les droits culturels nous en fournissent l'occasion.

L'indifférence historique vis-à-vis du droit à la science

Les droits culturels font rarement l'objet de l'attention qu'ils méritent et ceci est d'autant plus vrai pour le droit à la science, alors même que la science et la technologie sont en train de transformer l'existence humaine de manières impensables il y a encore quelques décennies. C'est précisément parce qu'un grand nombre des changements profonds que nous traversons actuellement résultent de l'impact direct de la science et de la technologie

qu'il est impératif d'envisager le droit à la science comme un droit important en soi. Historiquement, il a été considéré comme un simple droit permettant l'exercice d'autres droits - tel que le droit à la santé – ce qui a rendu sa valeur moins perceptible. Farida Shaheed, première Rapporteuse spéciale des Nations Unies dans le domaine des droits culturels, a fait valoir que nous devrions considérer le droit à la science comme étant étroitement lié au droit de participer librement à la vie de la communauté. Ces deux droits ont trait à la quête du savoir et de la compréhension ainsi que de la créativité humaine (Conseil des droits de l'homme des Nations Unies, 2012, §3). Tout comme le droit de participer à la vie culturelle nous permet de contribuer à des significations et des manifestations culturelles de la société, le droit à la science nous donne la possibilité de nous livrer à une réflexion critique, d'enquêter et d'apporter de nouvelles connaissances au domaine de la science (Conseil des droits de l'homme des Nations Unies, 2012, §18).

L'indifférence historique vis-à-vis du droit à la science s'explique en partie par la difficulté d'interpréter ses conséquences, tant normatives que pratiques (Porsdam Mann et al., 2018). Le droit d'acquérir des connaissances scientifiques (c'est-à-dire le droit de recevoir un enseignement scientifique) est à la croisée du droit à l'éducation et du droit à l'information. C'est un droit qui doit pouvoir s'exercer à l'intérieur comme à l'extérieur de la salle de classe. En classe, les élèves devraient apprendre les dernières découvertes scientifiques et leurs applications. Mais il est tout aussi important de populariser la science en dehors de la salle de classe, par exemple par le biais de cafés de la science, de musées scientifiques ou de laboratoires citoyens dédiés à la vulgarisation des connaissances scientifiques (Conseil des droits de l'homme des Nations Unies, 2016, §27).

Pour les rédacteurs de la DUDH, il existait un lien entre le droit au plein développement de la personnalité humaine et les droits à l'éducation et à la science. Ils avaient compris que participer aux bienfaits de l'éducation et de la science signifiait par exemple la possibilité d'obtenir des médicaments abordables. Mais il s'agit aussi d'obtenir les moyens de lutter contre l'intolérance, les préjugés et l'ignorance (Morsink, 1999).

La diffusion de la science et la participation du public

Une approche fondée sur les droits de l'homme se focalise automatiquement sur les personnes défavorisées. Dans le cadre du droit à la science, « il faut une forme d'action positive, c'est-à-dire des investissements spécifiques dans la science et les technologies susceptibles de profiter à ceux qui sont en bas de l'échelle économique et sociale » (Chapman, 2009, p. 14). Dans ce cas précis, la notion d'accès prend une importance particulière car l'accès de tous sans aucune discrimination est une condition préalable à la participation à la science et à la prise de décision. Aujourd'hui, l'accès du public à l'information et aux connaissances scientifiques se fait principalement par l'intermédiaire des médias numériques, ou par exemple par la publication de versions numériques des nouvelles recherches dans des revues et ou des serveurs en libre accès, ainsi que dans le cadre de politiques de libre accès obligatoire. Les nations ont donc l'obligation essentielle d'autoriser l'accès à l'information par les technologies de la communication et l'Internet.

D'importantes fractures numériques existent aujourd'hui. Essentiellement, chaque personne, dans le monde, n'a pas forcément les moyens d'accéder à l'Internet. Par ailleurs, dès lors

qu'il s'agit de l'utilisation des médias numériques, le genre continue de poser un obstacle majeur. Un obstacle supplémentaire à la diffusion numérique de la science est la nécessité de traduire ou de traiter l'information. Les organismes de financement qui investissent dans la recherche n'offrent pas toujours un soutien financier aux scientifiques ou aux journalistes scientifiques pour la traduction des données et des résultats dans un langage compréhensible du grand public. Les projets scientifiques de grande envergure peuvent souvent générer des données qui sont publiées sans explication ou contextualisation. De même, dans le monde du patrimoine culturel et naturel, la numérisation est considérée comme un objectif en soi. Nous constatons qu'il existe une idée reçue selon laquelle il suffit de numériser les résultats scientifiques pour que le public puisse y accéder et les utiliser, alors que la liberté d'accès à la science n'est en réalité qu'une première étape. Pour concrétiser le droit humain à la science et à la culture, il est nécessaire de présenter et de contextualiser les données ou les résultats numérisés de façon à permettre leur compréhension par un public non informé. Par conséquent, sauf si un certain niveau de traitement est intégré au processus de publication numérisée, l'accès à l'information scientifique de base continuera d'échapper au profane.

Du point de vue des droits de l'homme, la participation doit aussi permettre la prise de décision, composante essentielle de la citoyenneté démocratique. Des consultations publiques sur les progrès scientifiques et leurs conséquences sont nécessaires pour s'assurer que la recherche réponde bien à des besoins sociaux vitaux – par exemple dans les domaines de la santé publique et de l'environnement. En outre, en particulier dans le cas de populations vulnérables ou marginalisées comme les peuples autochtones, nous ne devons pas éluder notre responsabilité de conduire des recherches scientifiques d'une manière qui soit socialement et éthiquement responsable.

Renforcer la capacité à aspirer à un avenir meilleur

L'anthropologue Arjun Appadurai a noté que les pauvres et les personnes défavorisées devront faire preuve d'imagination et d'ambition pour réussir à subvertir l'ordre actuel des choses et lutter pour un avenir meilleur. La triste réalité est que la capacité d'imagination et d'ambition est répartie de façon inégalitaire à travers le monde, même si elle n'est rien moins qu'une condition fondamentale de la survie, sur laquelle repose la possibilité même d'un avenir meilleur (Appadurai, 2013). Ce n'est que lorsque la capacité d'aspiration est liée à ce que Appadurai appelle « le droit à la recherche », que les espoirs et les visions d'un avenir meilleur peuvent être réalisés dans la pratique :

Sans aspiration, il n'y a pas de pression pour savoir plus. Et sans outils systématiques permettant d'acquérir de nouvelles connaissances pertinentes, cette aspiration dégénère en fantasme ou en désespoir. Ainsi, affirmer la pertinence du droit à la recherche, en tant que droit humain, n'est pas une métaphore. C'est un argument pour essayer de faire revivre une vieille idée, celle que la participation à une société démocratique exige que l'on soit informé. On peut difficilement être informé si l'on n'a pas une certaine capacité à mener des recherches, aussi humble que soit la question ou aussi quotidienne son inspiration. C'est

doublement vrai dans un monde où les transformations rapides, les nouvelles technologies et les flux rapides d'information changent chaque jour de la semaine les règles du jeu pour les citoyens ordinaires. (Appadurai, 2006, p. 176-77)

En appelant à utiliser la science comme instrument au bénéfice des humains, l'Article 15 du PIDESC évoque les questions complexes et importantes de l'accès et de la participation à la science, aux politiques scientifiques et à l'établissement des priorités scientifiques. Dans le cadre plus large des droits culturels et du PIDESC, les droits relevant de l'Article 15 proposent une méthode pratique d'analyse des questions qui sont pertinentes aujourd'hui et dont l'importance ne fera que grandir au fil du temps. Il s'agit notamment de l'accès, de l'appropriation et de la diffusion des données, des connaissances et des méthodes, ainsi que de leurs possibilités et applications. L'Article 15 renvoie aussi au rôle de la coopération internationale, de la dignité humaine et d'autres droits humains touchant à la science et à ses produits. Le droit international et la morale publique sous-tendent cette approche pratique en offrant un angle de vue unique et puissant pour explorer ces questions complexes et participer au discours sur les futurs de l'éducation.

Références

- Appadurai, A. 2013. *The Future as Cultural Artefact: Essays on the Global Condition*. Londres : Verso.
- Appadurai, A. 2006. The Right to Research. *Globalisation, Societies and Education*, Vol. 4, n°2, pp. 167-77.
- Chapman, A. R. 2009. Towards an Understanding of the Right to Enjoy the Benefits of Scientific Progress and Its Applications. *Journal of Human Rights*, Vol. 8, pp. 1-36.
- Conseil des Droits de l'homme des Nations Unies, 2012. *Rapport de la Rapporteuse spéciale dans le domaine des droits culturels*, A/HRC/20/26. <https://digitallibrary.un.org/record/729775?ln=en> (Consulté en septembre 2019). Le lien utilisé par l'auteure renvoie à un addendum concernant une mission au Maroc et non au rapport principal qui se trouve sur ce lien : <https://undocs.org/A/HRC/20/26>, cliquer sur l'onglet Français)
- Conseil des Droits de l'homme des Nations Unies, 2016. *Rapport de la Rapporteuse spéciale dans le domaine des droits culturels*, A/HRC/31/59. <https://www.refworld.org/docid/56f174dd4.html>
- Le lien cité ne donne pas accès à une version FR, que l'on trouve par ce lien : <https://undocs.org/fr/A/HRC/31/59> (Consulté en septembre 2019).
- Morsink, J. 1999. *The Universal Declaration of Human Rights: Origins, Drafting & Intent*. Philadelphie, PA : University of Pennsylvania Press.
- Porsdam, H. 2019. *The Transforming Power of Cultural Rights: A Promising Law and Humanities Approach*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Porsdam Mann, S., Bradley, V. J., Chou, M. F., Church, G., Mann, M., Mitchell, C., Donders, Y. et Porsdam, H. 2018. On the human right to enjoy the benefits of science and its applications. *Proceedings of the National Academy of Science*, Vol. 115, n°43, pp. 10820-10823.

Collaboration basée sur le Web : un paradigme prospectif pour l'apprentissage des mathématiques

Ioannis Vandoulakis

Chaire UNESCO sur l'éducation mondiale
Université ouverte de Grèce

L'auteur envisage un avenir où un « esprit mathématique collectif » sera créé par l'utilisation d'outils collaboratifs Web pour la résolution des problèmes dans l'enseignement des mathématiques. À travers cette approche, le futur rôle de l'enseignement des mathématiques sera non seulement de développer des compétences individuelles, mais aussi de créer des possibilités de collaboration entre l'homme et la machine en associant les forces des différents apprenants et modes d'apprentissage.

À travers les âges et partout dans le monde, les mathématiques ont été à l'origine de bien des larmes versées par les apprenants comme par leurs parents. La plupart des jeunes n'y trouve aucun attrait, car elles peuvent être difficiles à comprendre et elles nécessitent de déployer des efforts importants pour développer de solides capacités de raisonnement et de résolution des problèmes. Le concept de preuve (ou démonstration) constitue le cœur des mathématiques et les conclusions mathématiques reposent sur une preuve. Cela n'est cependant pas réservé aux mathématiques : en sciences physiques, en informatique, en philosophie, dans une argumentation juridique, dans les débats politiques, etc., il faut aussi faire des démonstrations et par conséquent, ce type de compétence acquis en mathématiques a aussi un impact sur l'enseignement des sciences, des technologies, de l'ingénierie, des arts et des mathématiques (STEAM) et sur les choix de carrière des jeunes dans ces différents domaines, puisque ces disciplines font largement usage de l'argumentation et des modèles mathématiques. On constate néanmoins une forte résistance de la part des apprenants à acquérir ces compétences essentielles. Ce problème, la « phobie des mathématiques », se rencontre partout dans le monde et il demeure un casse-tête non seulement pour les apprenants, mais aussi pour les parents et les enseignants de tous niveaux ; pour les chercheurs en mathématiques et en enseignement scientifique ; ainsi que pour les autorités ministérielles et les décideurs.

Utiliser le Web pour faciliter une collaboration mondiale

En tant que système d'information facilitant le partage mondial des connaissances, le Web peut contribuer à une transformation radicale de notre compréhension de l'activité et de la pratique de la démonstration des théorèmes mathématiques. En tant que support de collaboration, il autorise la participation active de personnes différentes en termes de niveau de connaissances ou de milieu culturel, d'intérêts, de valeurs, de points de vue, de compétences, de niveaux de talent et de modes de pensée. L'utilisation de ce support pourra donc engendrer des bouleversements dans la pratique de la démonstration, dans notre vision de la preuve dans l'enseignement des disciplines STEAM et par conséquent dans la façon dont cette pratique est assimilée et mise en œuvre par les apprenants.

L'utilisation du Web comme moyen de communication et de recherche collaborative sur la démonstration mathématique remonte aux projets correspondants développés par Joseph Goguen (Projet Tatami) (Goguen, 1999) et Timothy Gowers (Projet Polymath) (Gowers, 2009 ; Gowers et Nielsen, 2009). Les conclusions positives du second projet ont conduit à s'interroger sur les avantages que présentent cette pratique mathématique innovante et son caractère collaboratif. Michael Nielsen utilise le terme de « science en réseau » pour désigner le type de science ouverte qui peut être développé à partir de ces nouveaux outils cognitifs facilités par le Web (Nielsen, 2011). En outre, J.P. van Bendegem affirme que le projet Polymath a des conséquences importantes dans le domaine de la philosophie des mathématiques (van Bendegem, 2011).

Essentiellement, les opérations de démonstration basées sur le Web s'avèrent être un nouveau type d'activité de preuve ayant des conséquences majeures pour l'enseignement des mathématiques. La principale caractéristique du Web propice à cette pratique mathématique est son « ouverture ». À l'inverse des méthodes traditionnelles où la communication s'effectue de point à point entre deux terminaux ou d'un terminal vers plusieurs autres, le Web autorise la transmission de plusieurs terminaux vers plusieurs autres. L'interactivité qui caractérise le Web permet ainsi de constituer des groupes qui collaborent sur un problème posé et le Web se comporte alors comme un système multi-agents visant un objectif qui évolue dans l'espace et le temps (Vandoulakis, Stefaneas 2016). L'interactivité offerte par le Web permet de résoudre des problèmes au sein d'un groupe collaboratif qui réfléchit à la solution d'un problème donné, les membres du groupe générant spontanément des idées ou des arguments en fonction de leur expérience, de leurs connaissances, de leur talent, de leurs compétences et de leurs modes de pensée. Ainsi, une fois que le groupe est arrivé à la preuve finale, celle-ci est rattachée à un collectif d'auteurs car elle est le résultat d'un « esprit collectif » (Stefaneas et Vandoulakis, 2012).

L'intelligence collective au service de la résolution des problèmes

La « pensée créative collective » et la « mémoire collective » sont des éléments essentiels de la résolution des problèmes mathématiques sur le Web. À l'avenir, l'image de l'esprit mathématique individuel assez intelligent pour affronter des problèmes mathématiques ardu sera remplacée par celle d'un « esprit mathématique collectif » œuvrant sur le Web et composé d'humains, de machines ou, fort probablement, d'une combinaison des deux. Il est même envisagé que l'intelligence collective fondée sur la résolution des problèmes

sur le Web devienne l'une des pierres angulaires de l'enseignement des mathématiques. Ce nouveau type d'intelligence peut être compris comme une distributivité émergente, composée d'un grand nombre d'esprits individuels fonctionnant sous la forme d'un « esprit collectif », utilisant un ensemble d'outils flexibles et adaptables contenus dans un dépôt Web pour modéliser et résoudre des problèmes mathématiques dans diverses situations (Stefaneas, Vandoulakis, Martinez et Foundalis, 2014).

Nous assistons actuellement à l'émergence d'un nouveau paradigme de l'enseignement des mathématiques. L'objectif de cet enseignement ne sera plus de développer les compétences individuelles de résolution des problèmes chez des apprenants possédant différents niveaux de perception, différentes capacités ou différents talents ou modes de raisonnement. L'objectif principal sera de renforcer les « capacités collaboratives de résolution des problèmes » en tirant parti d'une variété de modes de réflexion des apprenants ; de leur contexte culturel et éducatif ; de différents niveaux de talent ; ainsi que d'états d'esprit et de mentalités du point de vue du genre. La mise en commun de ces ressources se combinera aux potentialités offertes par le Web en tant que moyen ouvert de communication et de dépôt des outils cognitifs disponibles, fonctionnant comme une mémoire collective de l'humanité. Cette approche transformera la découverte mathématique en un processus interculturel et social. La démonstration de la preuve ne sera plus une entreprise individuelle. Sa dimension sociale, ainsi que les aspects sociaux et éthiques de la découverte mathématique, sera pleinement manifestée et utilisée (Stefaneas et Vandoulakis, 2014).

Références

- Goguen, J.A. 1999. Social and semiotic analyses for theorem prover user interface design. *Formal Aspects of Computing*, Vol 11 (Numéro spécial sur les interfaces utilisateur pour la démonstration des théorèmes) : pp. 272-301.
- Gowers, T.W. 2009. *Is massively collaborative mathematics possible?* Blog de Gowers <http://gowers.wordpress.com/2009/01/27/is-massively-collaborative-mathematics-possible/> (Consulté en avril 2012).
- Gowers, T. et Nielsen, M.. 2009. *Massively collaborative mathematics*, *Nature*, Vol. 461.
- Nielsen, Michael. 2011. *Reinventing Discovery: The New Era of Networked Science*. Princeton University Press [e-book].
- Stefaneas, P. et Vandoulakis, I. 2012. The Web as a Tool for Proving. *Metaphilosophy*. Numéro special : *Philoweb: Toward a Philosophy of the Web*. Harry Halpin et Alexandre Monnin (guest eds.), Vol. 43, N°4, pp. 480-498.
- Stefaneas, P. et Vandoulakis, I. 2014. Proofs as spatio-temporal processes. Pierre-Edouard Bour, Gerhard Heinzmann, Wilfrid Hodges et Peter Schroeder-Heister (eds.). Sélection de contributions du 14e Congrès international de logique, méthodologie et philosophie de la science, *Philosophia Scientiæ*, Vol. 18, N°3, pp. 111-125.
- Stefaneas, P., Vandoulakis, I., Martinez, M. et Foundalis H. 2014. Collective Discovery Events: Web-based Mathematical Problem-solving with Codelets. Tarek R. Besold, Marco Schorlemmer, Alan Smaill (eds.). In *Computational Creativity Research: Towards Creative Machines*. Atlantis Thinking Machines (Book 7). New York : Atlantis/Springer, pp. 371-392.
- Van Bendegem, J.P. 2011. Mathematics in the cloud: the web of proofs. 14e Congrès de logique, méthodologie et philosophie de la science 2011, volume des Actes.
- Vandoulakis, I. et Stefaneas P. 2016. Mathematical Proving as Multi-Agent Spatio-Temporal Activity, Chendov, Boris (ed.) *Modelling, Logical and Philosophical Aspects of Foundations of Science*. Vol. I. Allemagne : Lambert Academic Publishing, pp.183-200.



5. Savoirs et transformation

Ouvrir la voie aux futurs de
de l'éducation

Une approche humaniste et interdisciplinaire de l'éducation

LI Chen

Chaire UNESCO en droit d'auteur et droits voisins
Université Renmin de Chine, Chine

Ce document de réflexion appelle à une approche interdisciplinaire de l'éducation afin de préparer les apprenants à un monde futur qui exigera qu'ils possèdent simultanément des compétences technologiques et des connaissances en sciences sociales. L'auteur soutient qu'une approche humaniste de l'éducation est particulièrement nécessaire pour encourager l'expression de soi et stimuler la pensée créatrice dans l'intérêt du bien commun.

L'enseignement supérieur moderne est caractérisé par une division disciplinaire universelle qui est le fruit de l'évolution de la connaissance et c'est ainsi que les universitaires dotés de savoirs encyclopédiques se font rares depuis le début du XXe siècle. Il n'en demeure pas moins que, dans la mesure où la vie et l'existence en général forment chacune un tout cohérent, une vision disciplinaire trop étroite risque d'engendrer une myriade de problèmes différents.

L'éducation pour un monde interdisciplinaire

La confluence de l'intelligence artificielle (IA) et des sciences sociales est un exemple de la façon dont des disciplines bien délimitées au sein des institutions éducatives se confondent dans les scénarios de la vie réelle. Maintenant que les technologies IA ont pris l'importance que l'on sait, des débats sont apparus dans la communauté juridique pour savoir si le droit d'auteur s'applique aux œuvres produites par les machines ou si l'IA pourra être qualifiée en tant que sujet de droit – sans que l'on se pose pour autant la question essentielle de savoir ce que signifient les mots « sujet » et « création », comme si la « capacité » permettait de déduire directement le caractère humain. Ce que l'on omet de prendre en considération ici, c'est le libre arbitre, ce symbole philosophique de l'humanité, et cette omission tranche le lien qui unit la création et l'être humain. Le droit relève des sciences sociales, alors même que les sciences sociales ont toujours été étroitement liées aux sciences humaines et que la philosophie du droit a longtemps été une des branches du droit. Cependant, à l'exception de l'enseignement de la philosophie du droit et de la jurisprudence, les sciences juridiques se sont progressivement éloignées de la philosophie au sein de l'université. Face à une telle évolution de l'enseignement des sciences sociales, il n'est pas difficile d'imaginer que la même chose puisse se produire pour les sciences naturelles.

Une « réelle » réflexion pour renforcer la capacité à juger la valeur

À notre époque où les technologies ne cessent d'évoluer, l'acquisition de connaissances est devenue possible au travers d'un nombre croissant de canaux et les ressources que les étudiants trouvent sur internet peuvent leur permettre d'apprendre sans devoir se rendre dans une salle de cours à l'université. Le besoin d'aujourd'hui n'est pas celui de la connaissance, mais d'une « réelle » réflexion car la difficulté ne réside plus dans l'identification des « faits » mais dans l'évaluation de leur valeur. À l'ère des nouvelles technologies, plutôt que se laisser transformer en institut de formation professionnelle, l'université se doit de redéfinir la valeur humaniste de l'éducation. La crainte que les humains soient remplacés par les machines est devenue omniprésente, une crainte qui fait écho au manque de confiance en soi ressenti par l'individu moderne en matière de libre arbitre et sa créativité. Plus les technologies se développent, plus les individus ont besoin d'être guidés par la discipline de la philosophie. Le penseur chinois Zhuangzi préconisait déjà l'idée de « l'utilité de l'inutile », suggérant qu'une connaissance qui semble être « inutile » est en soi la plus utile, sans quoi l'individu risque de ne plus connaître le sens de sa vie, même si les technologies peuvent augmenter sa capacité.

Le développement des technologies permet de déléguer aux machines une quantité de plus en plus importante de travail physique et d'activités intellectuelles non créatives, laissant ainsi à la créativité humaine la possibilité de s'exprimer pleinement. Si l'éducation traditionnelle a fait davantage de place à une formation basée sur les compétences, c'est la culture de la créativité qui sera sûrement au cœur de l'éducation à l'avenir : la principale source de créativité est un esprit libre et une forte volonté d'expression de soi, qui ne peuvent être nourries que par une éducation humaniste.

La finalité de l'éducation du futur

Le but ultime de l'éducation est de produire du bien-être. Quelle que soit la nature du savoir, ses enseignements doivent mettre en évidence le rapport qui lie la connaissance et le sens de la vie. Plus la société s'orientera vers une division fine du travail, plus l'individu apparaîtra comme non essentiel. Mais ne pas percevoir que la vie forme un tout et ne pas comprendre le sens de cette constatation peut nous exposer à une myriade de problèmes psychologiques. Remodeler l'esprit humain et le doter d'une éducation humaniste pour encourager le dialogue interdisciplinaire devrait être l'objectif et le sens de l'éducation du futur.

Anticiper l'émergence : définir, concevoir et affiner la littératie du futur dans l'enseignement supérieur

Loes Damhof, Elles Kazemier, Jitske Gulmans, Petra Cremers, Anet Doornbos et Paul Beenen

Chaire UNESCO en littératie du futur

Université des Sciences appliquées de Hanze, Pays-Bas

Les auteurs soutiennent que, à notre époque de transformations et de turbulences perpétuelles, l'enseignement supérieur devrait enseigner la « littératie du futur », c'est-à-dire la capacité de devenir plus ouverts et créatifs face à l'inconnu et de nous ouvrir à de nouveaux futurs.

Nous traversons une époque turbulente. Les systèmes dans lesquels nous travaillons, nous étudions et nous vivons sont de plus en plus complexes, à l'instar des enjeux auxquels nous sommes confrontés. Ce qui semblait certain, prévisible et programmable semble maintenant contestable, sans précédent et chaotique. Ce que nous considérions auparavant comme des connaissances et des faits est devenu moins évident et digne de confiance. Ce constat a le pouvoir de nous paralyser, ou au contraire de nous motiver à accélérer notre action – dans tous les cas, il devrait nous faire réfléchir et repenser les prochaines étapes (Akomolafe, 2018). Cette époque complexe exige une approche faite à la fois de curiosité et de patience car sa complexité même nous oblige à faire attention au « changement des conditions du changement » (Miller, 2018). Si les problèmes se nourrissent de disruption, tenter de les résoudre par la disruption qu'apportent des solutions faciles ne fera qu'entretenir la complexité. Cela signifie donc que nous avons besoin de « nourrir » autre chose quand nous travaillons sur le futur. Nous devons nourrir l'amour de la complexité d'une manière qui nous inspire à regarder attentivement autour de nous, à découvrir la nouveauté sans précédent, non vue, non entendue ou encore non imaginée. Nous avons besoin de prendre le temps, même temporairement, de ralentir le pas et de cultiver un état d'esprit qui accepte l'incertitude, renforce la résilience personnelle et accroît notre capacité à aller au-delà des connaissances actuelles en faisant usage de notre imagination. Dans ce document, nous soutenons que l'enseignement supérieur et la recherche devraient faire une place à la « littératie du futur » qui englobe la capacité à mieux détecter et donner un sens à la complexité et à l'émergence (Miller, 2010).

La littératie du futur nous apprend à déployer nos systèmes d'anticipation

La littératie du futur, telle qu'elle est décrite dans le cadre de Miller sur la discipline de l'anticipation (2018), est la capacité de voir et d'utiliser le futur à des fins différentes, dans des contextes différents, tout en prenant conscience des hypothèses dont découlent les visions, les buts et la stratégie concernant le futur. La prise de conscience des différentes hypothèses sur lesquelles nous basons notre avenir nous permet de devenir des lettrés du futur. Lorsque nous planifions, préparons ou optimisons, nous utilisons nos systèmes d'anticipation dans une tentative d'influencer un futur probable, prévisible, préférable, plausible, possible ou potentiel. Nous anticipons l'avenir. Le cadre sur la discipline de l'anticipation décrit aussi une autre façon plus ouverte et exploratoire de déployer nos systèmes d'anticipation, en utilisant le futur de façon diversifiée, c'est-à-dire en anticipant l'émergence. Cette combinaison des deux – anticipation de l'avenir et émergence – nous rend plus ouverts et créatifs face à l'inconnu et nous pouvons alors envisager de nouveaux futurs (Miller, 2015). C'est ce que Miller appelle « marcher sur ses deux jambes ». Comme bien souvent nous n'avons besoin que d'une jambe au présent, nous avons besoin de renforcer l'autre. Or, à l'heure actuelle, l'enseignement supérieur et la recherche mettent en avant les grands défis sociétaux et les objectifs de développement durable, l'innovation et la transition, la conception et la recherche en conception afin de doter les étudiants d'outils pour le futur. Mais est-ce que nous les équipons aussi de la mentalité nécessaire pour utiliser (ou ne pas utiliser) ces outils à bon escient ? La pratique est l'une des façons d'apprendre à devenir des lettrés du futur, avec des outils pour apprendre par l'action, que l'on appelle les « *futures literacy labs* » (Miller, 2018). Nos recherches à ce jour indiquent que nos programmes de littératie du futur (cours intensifs d'une ou deux semaines) conduisent à une amélioration de la prise de conscience des hypothèses, de la résilience et de l'efficacité personnelles. Bien qu'il manque encore beaucoup de données, nous le savons déjà : ces capacités sont adaptées à toutes les époques, à tous les contextes culturels et tout à fait applicables au contexte et aux objectifs de l'enseignement supérieur.

Une approche pour négocier la pluralité des futurs

Nous prenons pour hypothèse que la littératie du futur, en tant que capacité, devient plus visible et durable lorsqu'elle est explicitement reliée à un niveau métacognitif personnel. C'est ce que décrivent Pouru et Wilenius (2018) en tant que « littératie individuelle du futur » : une réflexion active sur la discipline de l'anticipation favorise un apprentissage approfondi de la question de la littératie du futur, une réflexion sur la relation de soi avec le futur, son application dans l'identité et la pratique professionnelles ; elle alimente par ailleurs la résilience personnelle. Ceci est nécessaire pour incorporer la littératie du futur dans la pratique professionnelle quotidienne, où l'anticipation du futur constitue très probablement l'approche dominante à la transition et à la complexité. L'importance de construire une capacité émotionnelle pour la LF englobant la connaissance de soi, l'ouverture au changement et aux alternatives, l'empathie et l'intuition est soulignée dans le cadre construit par Pouru et Wilenius (2018), qui évoque également la capacité cognitive et les compétences actives requises pour la LF.

Van Oeffelt et al. (2018) ont argumenté en faveur du renforcement de l'identité professionnelle puisque le travail professionnel se caractérise par l'omniprésence de l'incertitude, de la nouveauté et de l'imprévisibilité. De ce point de vue, « l'identité professionnelle émerge dans l'interaction entre l'individu et son contexte, impliquant nos relations avec nous-mêmes, avec les autres et avec notre profession. Elle nous permet de faire face aux changements et aux évolutions sans nous perdre... Connaître notre identité professionnelle améliore l'autorégulation, la résilience, la sagesse et l'excellence (2018, p. 239). Pour appliquer la LF, nous préconisons aussi un auto-apprentissage, une pratique réflexive qui, par exemple, renforce la capacité de reconnaître ses propres croyances personnelles profondément enracinées et incontestées, ce qui peut aider à surmonter une résistance inconsciente au changement (Bowe, 2013).

En appliquant la LF dans l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, un autre facteur à prendre en compte est « l'autre » au sens le plus large du terme. La reconnaissance du futur comme fait culturel permet qu'il devienne un espace de conception démocratique (Appadurai, 2013). Pour échapper au risque d'une focalisation excessive sur la poursuite de notre propre futur souhaitable, nous devons recourir, dans la réflexion sur la complexité et les futurs, à des approches transdisciplinaires inclusives, interculturelles, multi-perspectives. Selon Lianaka-Dedouli et Plouin (2017), par exemple, l'une des conditions préalables à la citoyenneté mondiale est la capacité de se transporter dans la pluralité des futurs, non seulement pour baser les solutions sur des perspectives à long terme, mais aussi pour permettre leur partage au-delà des frontières nationales, culturelles, ethniques ou religieuses. Le développement des types de modèles de conscience et mentaux décrits par Kegan et Lahey (2016) et van Oeffelt et al. (2018) à un niveau supérieur ouvre notre propre mentalité à la relation contextuelle avec les autres, car le modèle de complexité mentale met en avant la façon de prendre du recul et de jouer avec les contraires.

Nous pensons qu'on peut enseigner les fondements du renforcement de ces capacités dans le cadre de programmes éducatifs relativement courts et intensifs ayant pour but de stimuler l'esprit et de faire découvrir ce qui est non vu, non entendu ou non encore imaginé. Ces programmes doivent être transformateurs par nature car ils cherchent à déclencher des changements des mentalités et des paradigmes. À l'Université des sciences appliquées de Hanze (HUAS) et avec nos partenaires à l'étranger, nous développons des principes de conception formant la base de programmes construits à l'intention des étudiants, des enseignants et des professionnels. L'idée de base est de pratiquer cela même que nous prêchons. Lorsque nous demandons à nos étudiants de pratiquer l'empathie et la confiance, ce sont ces principes même qui servent à développer leurs espaces d'apprentissage. Nos programmes de LF sont intensifs et de courte durée car nous nous efforçons de créer un cadre d'apprentissage sûr. Ils sont fondés sur l'inclusion et l'égalité car toutes les valeurs sont égales. Nous enseignons à nos étudiants la LF en tant que capacité, mais nous leur apprenons en même temps à devenir des facilitateurs et des concepteurs. L'enseignement nous permet de co-crée. L'apprentissage nous permet de conduire des recherches. Lors de la conception et de l'élaboration des programmes intensifs destinés aux étudiants et aux enseignants, d'autres espaces d'apprentissage LF émergent, ainsi que la nouveauté

proprement dit. Lorsque nous enseignons aux étudiants à prendre conscience des différentes façons d'utiliser l'avenir, nous mettons notre système d'enseignement au défi de faire de même. Lorsque nous inculquons aux étudiants une approche différente vis-à-vis du futur, notre propre système change en même temps.

De nouvelles questions pour guider la littératie du futur

Le changement que nous recherchons dans le paradigme de l'éducation n'est pas sans défis ni obstacles. De nouvelles questions surgissent, car changer un système *datant* d'une époque différente tout en enseignant *en vue de* temps différents exige de la part du corps enseignant de la résilience et une ouverture d'esprit. Bien que nous voulions que nos étudiants utilisent l'avenir pour l'émergence, nous œuvrons actuellement dans un contexte qui bien souvent enseigne pour l'avenir, c'est-à-dire qu'il prépare les étudiants à des emplois et à des futurs que nous jugeons prévisibles. Au lieu d'enseigner pour l'avenir, nous pourrions choisir d'enseigner aussi pour l'émergence.

Par conséquent, dans un monde qui semble générer à chaque instant des problèmes de plus en plus urgents, comment être certain de ne pas négliger les lueurs de la nouveauté ? Comment « ne pas faire » dans un monde qui semble exiger plus d'action ? Miller (2018) surnomme la LF le microscope du XXI^e siècle, car en regardant dans l'objectif, nous voyons des choses qui n'ont pas encore de sens pour nous. Nous pouvons ajouter de la couleur, de la substance et du contexte, mais très souvent ce que nous devons faire, c'est accepter la complexité et réduire la cadence.

La LF, l'auto-apprentissage et la prise de conscience de nos hypothèses, de nos croyances et de notre identité en relation avec les autres est ce qui peut vraiment transformer la façon dont nous nous voyons nous-mêmes et le futur, et comment nous mettons un sens sur le monde. Une nouvelle identité professionnelle nous aide à passer du statut d'agent du changement à celui d'élément d'une « agence en chaîne » car nous ne sommes jamais seuls à chercher la voie à travers cette transition. La LF nous guide pour que, laissant derrière nous les scripts que nous avons échafaudés, nous puissions apprendre à devenir spontanés et libres, capables de *sentir* cette même spontanéité lorsqu'elle émerge autour de nous. Nous passons de la réaction à l'urgence à l'adaptation à l'émergence.

En éduquant les étudiants et en menant des recherches, nous avons un aperçu de la façon dont nous pouvons créer un état d'esprit différent qui encourage non seulement la résolution de problèmes stratégiques, mais aussi la résilience. Cette approche stimule l'acquisition de connaissances à un niveau plus profond, mais elle nous procure aussi la sagesse de poser un sens sur ces connaissances. Elle pousse à l'audace, mais aussi à la modestie. Ces attributs semblent se contredire, mais en réalité ils se complètent. Ils représentent les deux jambes sur lesquelles nous devons marcher, qui nous permettent d'avancer au milieu de la complexité sans nous perdre. C'est ainsi que nous apprenons à devenir.

Références

- Akomolafe, B. 2018. *Let us slow down*: <http://bayoakomolafe.net/project/bayo-akomolafe-speaks-in-brazil-colaboramerica-2018/> (Consulté en septembre 2019).
- Appadurai, A. 2013. *The future as cultural fact: Essays on the global condition*. Londres : Verso.
- Bowe, C. M., Lahey, L., Armstrong, E. et Kegan, R. 2003. Questioning the 'big assumptions'. Part I: addressing personal contradictions that impede professional development. *Medical Education*, Vol. 37, n°8, pp. 715-722.
- Kegan, R. et Lahey, L. L. 2016. *An everyone culture: Becoming a deliberately developmental organization*. Cambridge : Harvard Business Review Press.
- Lianaki-Dedouli, I. et Plouin, J. 2017. Bridging anticipation skills and intercultural competences as a means to reinforce the capacity of global citizens for learning to learn together. *Futures*, Vol. 94, pp. 45-58.
- Miller, R. 2015. Learning, the future, and complexity. An essay on the emergence of futures literacy. *European Journal of Education*, Vol. 50, n°4, pp. 513-523.
- Miller, R. 2010. Embracing complexity and using the future. *Ethos*, Vol. 10, n°10, pp. 23-28.
- Miller, R. 2018. *Transforming the Future. Anticipation in the 21st century*. Londres : Routledge.
- van Oeffelt, T. P., Ruijters, M. C., van Hees, A. A. et Simons, P. R. J. 2017. Professional Identity, a Neglected Core Concept of Professional Development. In *Identity as a Foundation for Human Resource Development*, pp. 237-252. Londres : Routledge.
- Pouru, L. et Wilenius, M. 2018. *Educating for the future. How to integrate futures literacy skills into secondary education*. Papier présenté, 6th International Conference on Future-Oriented Technology Analysis (FTA) – Future in the Making, Bruxelles, 4-5 juin 2018. <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/fta2018-paper-a4-pouru.pdf>

Une pluralité de savoirs pour relever les défis de demain

Didier Jourdan, Carole Faucher, Philippe Cury, Marie-Claude Lamarre, Mohamed Mebtoul, David Matelot, Fatou Diagne and O Brillant Damus

Chaire UNESCO ÉducationS & Santé,
Centre collaborateur Organisation mondiale de la santé (OMS)

Les auteurs suggèrent que les savoirs de demain devront être intrinsèquement interdisciplinaires. Essentiellement, ils proposent de combiner des savoirs de natures différentes dans un cadre de parcours éducatifs assurant la pertinence de l'éducation et fournissant aux apprenants les compétences nécessaires pour s'attaquer aux défis sociétaux du futur.

Comme chaque génération, la nôtre se doit de penser l'éducation à la lumière des évolutions sociales et culturelles comme des défis économiques ou environnementaux à venir. Cette démarche appelle à une prise de distance vis-à-vis des réalités immédiates pour penser les défis de demain. Il ne s'agit pas seulement de développer les compétences dont les sociétés et les économies ont et auront besoin mais d'assumer la complexité des enjeux éducatifs et de réexaminer et réinventer la façon dont les connaissances et l'apprentissage peuvent contribuer au bien commun mondial (UNESCO, 2019). Les inégalités sociales et territoriales, la paix, la démocratie, les questions environnementales, la relation à la nature, les enjeux liés aux rapports entre les femmes et les hommes, aux minorités, aux migrations pour n'en citer que quelques-unes sont autant de problématiques complexes inextricablement imbriquées les unes dans les autres. La situation actuelle n'est ni juste ni soutenable, renouveler nos façons de penser et d'agir est tout autant un impératif éthique que social, économique et environnemental. Même si l'éducation n'est pas une baguette magique, elle est au cœur des transformations de notre monde et de l'émergence d'une citoyenneté renouvelée (UNESCO, 2015).

En effet, nous considérons que la question des savoirs en éducation est la clé de voûte de l'édifice éducatif dès lors que les problématiques sont hautement complexes et concernent tant l'échelon local que l'échelon mondial et tout autant les enjeux sociaux que culturels ou environnementaux. Notre contribution emprunte au cadre théorique de l'écologie des savoirs tel que décrit par Boaventura de Sousa Santos (2016). Ce cadre met en évidence l'enjeu de l'analyse des logiques qui président à la construction des savoirs transmis et il met en avant la question de leur articulation en éducation. Cette capacité à articuler des savoirs

de natures différentes, à avoir une pensée plurielle, est décisive dès lors qu'il s'agit d'être capable de penser des solutions alternatives (Laville, 2016). Notre contribution s'intéressera ensuite aux modalités pratiques de cette écologie des savoirs et proposera le cadre en émergence des parcours éducatifs (Jourdan, 2017).

Les savoirs au cœur de l'éducation

La complexité des défis à relever tout comme le caractère inextricable des liens qui unissent le sud et le nord, l'est et l'ouest, le local et le mondial rend illusoire la résolution des problèmes qui s'offrent à nous par des ajustements techniques pilotés par quelques experts. C'est la participation de tous qui est requise. S'agissant de questions socialement et environnementalement vives, les activités éducatives formelles comme informelles prennent des formes spécifiques (Mérini, Victor et Jourdan, 2010). En effet, les domaines d'action concernés sont situés au plus près des pratiques sociales, ils renvoient non pas à un corpus de savoirs académiques bien défini mais sont plutôt issus de compromis politiques. Ils se réfèrent à une diversité de champs scientifique, culturel, juridique, économique et sont l'objet de controverses (Lange et Victor, 2006). Ne relevant pas d'un consensus universellement reconnu, les apprentissages dans ce domaine se doivent d'être explicités, justifiés (Jourdan, 2010). Enfin, la complexité des défis sociaux comme environnementaux qui s'offrent à l'humanité rend indispensable le développement d'une réelle capacité à sortir d'approches linéaires pour articuler, et pas seulement juxtaposer, des savoirs variés (El Hage et Reynaud, 2014). Il y a un enjeu fort à arrimer savoirs locaux et universels, profanes et scientifiques. Mais il convient que la pluralité des savoirs engagés comme leur statut soient élucidés au préalable.

Ainsi, au-delà de la transmission, la capacité à articuler des savoirs de toutes natures en ayant une vision claire de leur statut est une condition de la capacité à innover. L'enjeu est que chacun puisse contribuer à penser et à faire vivre des alternatives aux solutions existantes, à créer un nouveau type de développement social, politique, économique et écologique (Laville, 2017). Cependant, le modèle occidental dominant ne peut permettre de relever tous les défis planétaires, il ne peut constituer à lui seul l'horizon de l'éducation. Comme le rappelle l'UNESCO, « étant donné la diversité des interprétations culturelles de ce qui constitue un bien commun, les politiques publiques devraient prendre en compte et favoriser cette diversité de contextes, de visions du monde et de systèmes de savoirs tout en respectant les droits fondamentaux » (UNESCO, 2015). Aujourd'hui, on observe un foisonnement d'initiatives dans tous les pays du monde qui, bien que présentant des limites, ouvre la voie à des alternatives sociales comme environnementales (voir par exemple Vanhulst et Beling, 2013).

Vers une écologie des savoirs

Les savoirs ne sont pas de simples sommes d'informations mais des systèmes organisés de connaissances qui ont émergé au sein de contextes et de cultures variés. Ces savoirs sont de natures différentes selon la façon dont ils ont été produits (expérientiels, scientifiques, professionnels, traditionnels, spirituels, religieux, cosmologiques, juridiques, etc.). Aujourd'hui, l'espace numérique qui donne accès à une large diversité de connaissances mais aussi la

mondialisation qui tend à amplifier leur homogénéisation et leur hiérarchisation imposent de repenser radicalement le rapport aux savoirs.

Les savoirs sont liés à des rapports au monde variés, ils ne sont donc jamais neutres et ont des caractéristiques propres. Par exemple, le savoir scientifique peut permettre de répondre à la question du « comment » (les mécanismes physiques ou biologiques, etc.) mais pas à la question du « pourquoi » (le sens de la vie, ce qui fonde les rapports sociaux, etc.). Les savoirs locaux président à l'organisation de la vie, aux rapports à l'environnement, permettent aux individus de prendre place dans la vie sociale, donnent sens au rapport au monde, au cosmos... ils sont le fruit d'une histoire en un lieu, au sein d'une culture. La valeur qui leur est accordée est aussi à l'image des rapports de domination (actuellement, les savoirs du monde occidental sont considérés comme supérieurs aux savoirs des minorités ou aux savoirs traditionnels). Nous sommes face à une hiérarchie de savoirs qui tend à perdurer et de ce fait continue à promouvoir l'exclusion (De Sousa Santos, 2011).

L'éducation et les enjeux sociétaux

Une fois mis en évidence les enjeux d'une écologie des savoirs, il devient nécessaire d'identifier à quelles conditions il est possible d'organiser les activités éducatives liées aux enjeux sociaux et environnementaux. Quatre éléments-clé peuvent être mis en avant (Jourdan, 2017). En premier lieu, ces activités ne peuvent être prises en charge par l'école seule et appellent à une ouverture aux acteurs du territoire. L'école est un espace où s'articule, avec l'enseignant, un ensemble de connaissances qui émanent de savoirs scolaires, issus de l'Internet ou des expériences éducatives hors de l'école.

En second lieu, elles appellent une cohérence entre ce qui est transmis et l'organisation du cadre de vie. En effet, il est difficilement envisageable de travailler sur le développement durable sans que les pratiques quotidiennes en matière de tri ou d'énergie soient interrogées, sur la citoyenneté si le climat d'école ne fait pas l'objet d'une attention particulière... Prendre au sérieux les défis contemporains relève ainsi de la politique de l'école dans son ensemble (Jourdan, 2012).

Ensuite, elles devraient conduire à la mise en œuvre d'une pédagogie spécifique. Dès lors qu'il s'agit d'aborder des questions socialement vives qui appellent prise de conscience, approche critique, débats, développement de compétences d'action, etc. (Paakkari et Paakkari, 2012), la participation active des élèves est indispensable (Jourdan et al., 2016). Enfin, ces activités appellent, du côté des enseignants, un travail de fond sur l'organisation pédagogique. Il s'agit de mettre en synergie les apprentissages instrumentaux et le travail sur les questions vives.

Des parcours éducatifs sur les questions sociétales

Il existe une réelle diversité d'institutionnalisation des activités éducatives liées aux enjeux du développement durable. Selon les pays, les attentes sociales vis-à-vis de l'école, les cultures scolaires, les niveaux de centralisation, etc. vont s'exprimer de façon différente. Nous proposons de rendre lisible le fait que l'éducation formelle nécessite à la fois des enseignements instrumentaux (la maîtrise des langages, les différentes formes de littératie)

et des parcours identifiés qui permettent d'aborder les questions vives de citoyenneté. Ces parcours éducatifs peuvent être définis comme des successions organisées et cohérentes d'expériences éducatives de nature variée, dans le cadre des enseignements ou non, à l'école ou hors de l'école¹. Ils mobilisent l'ensemble des acteurs et des espaces de vie des enfants et des adolescents. Le parcours explicite et formalise à la fois le contenu, les intervenants et les modalités pédagogiques de ce qui est proposé aux enfants et aux adolescents. Il peut s'agir d'un parcours unique ou de parcours diversifiés (vivre ensemble, égalité femmes-hommes, médias, environnement, patrimoine et cultures, santé, etc.). Les parcours sont l'incarnation, dans un contexte déterminé, d'une ambition éducative qui trouve son expression concrète dans un cadre local. Le parcours a également une visée de communication en rendant explicite aux élèves, familles, partenaires ou professionnels, la mission éducative de l'école dans un champ déterminé.

La référence au parcours éducatif est une manière de répondre à la question des modalités de mise en cohérence des diverses expériences éducatives tout au long de la vie. Une multiplicité de connaissances sont accessibles derrière n'importe quel écran mais toutes ne sont pas à situer sur le même plan. Le rôle de l'enseignant est de donner aux élèves les moyens d'être lucides dans leurs recherches et de les accompagner dans l'appropriation des connaissances. Il s'agit également de s'assurer de l'ouverture à différentes visions du monde pour prévenir le risque paradoxal de repli sur soi lié au fait que chacun peut facilement trouver d'autres personnes qui pensent comme soi via les réseaux sociaux. Le professeur est un stratège qui à la fois s'assure de l'acquisition des différents langages, accompagne dans la mise à distance critique des informations reçues et permet une articulation des savoirs sur les questions socialement vives.

Ces parcours éducatifs constituent une réponse potentielle à la nécessité de repenser l'école en fonction des enjeux sociaux actuels et futurs. Ils constituent une forme en émergence au cœur de la tension à la fois fondamentale et permanente entre instruction et éducation. Ils doivent être conçus comme des objets communs aux professionnels de l'éducation, élèves, familles et acteurs du territoire. Ils constituent finalement un moyen de faire vivre une écologie des savoirs, d'aller vers une explicitation partagée des enjeux éducatifs et un support au développement de pratiques collaboratives.

Pour autant, cette réflexion sur l'écologie des savoirs et la façon de la faire vivre au travers de parcours éducatifs n'est pas sans poser de questions. Les problématiques éthiques (risque d'instrumentalisation de l'école, enfermement dans le localisme, poids des lobbyings, pertinence et universalité des choix de contenu, etc.) et épistémologiques (légitimité, fondements de ces domaines multiréférentiels sur des pratiques sociales et une variété de champs scientifiques, etc.) sont particulièrement aiguës. La question de la cohérence d'ensemble se doit aussi d'être posée tout comme celle du cadrage de ces parcours entre

1 Parcours, tout comme *learning pathway* ou encore *educational pathway* en anglais, ne renvoie pas à une définition universellement reconnue. Il s'agit plutôt d'expressions issues de la langue commune et qui, en éducation, recouvrent une large variété de sens (itinéraire éducatif de la personne tout au long de sa scolarité, ensemble de cours, de modules, de stages suivis par un élève ou un étudiant dans un domaine déterminé). C'est la raison pour laquelle nous définissons clairement notre acception du terme.

autonomie locale totale et définition centralisée. L'engagement de tous (acteurs politiques, société civile, leaders du champ éducatif, professionnels, bénévoles, élèves, etc.) dans un débat sur l'avenir de l'éducation et le développement professionnel des enseignants et des autres éducateurs apparaissent comme des conditions clé des évolutions envisagées. Ces problématiques sont appelées à être abordées dans le cadre mondial du projet « Futurs de l'éducation » porté par l'UNESCO tout comme à l'échelon national ou régional.

Références

- De Sousa Santos, B. 2011. Épistémologies du Sud. In *Études rurales*, N°187. Vol. 1, pp. 21-49.
- De Sousa Santos, B. 2016. Epistemologies of the South and the future. *From the European South*, Vol. 1, pp.17-29.
- El Hage, F. E. et Reynaud, C. 2014. L'approche écologique dans les théories de l'apprentissage : une perspective de recherche concernant le « sujet-apprenant ». *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*. Vol. 36 <https://doi.org/10.4000/edso.1048>
- Jourdan, D. 2010. Éducation à la santé : quelle formation pour les enseignants ? Saint-Denis, INPES.
- Jourdan, D. 2017. Parcours éducatifs. In *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des « éducations à... »* Paris : L'Harmattan.
- Jourdan, D., Christensen, J. H., Darlington, E., Bonde, A. H., Bloch, P., Jensen, B. B. et Bentsen, P. 2016. The involvement of young people in school- and community based noncommunicable disease prevention interventions: a scoping review of designs and outcomes. *BMC Public Health*, Vol. 16, n°1, 1123. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3779-1> (consulté le 30 juin 2019)
- LANGE, J.-M. et VICTOR, P. 2006. Didactique curriculaire et « éducation à... la santé, l'environnement et au développement durable » : quelles questions, quels repères ? *Didaskalia*, Vol. 28, pp. 85-100.
- Laville, J.-L. 2016. Pourquoi les épistémologies du Sud ? In *Épistémologies du Sud*. Paris : Desclée de Brouwer, pp. 9-26.
- Mérini, C., Victor, P. et Jourdan, D. 2010. Le travail des enseignants en éducation à la santé : analyse des dynamiques collectives du dispositif « Apprendre à mieux vivre ensemble à l'école ». *Travail et formation en éducation*. Vol. 6. <https://journals.openedition.org/tfe/1334> (consulté le 30 juin 2019).
- Paakkari, O. et Paakkari, L. 2012. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education*, Vol. 112 No.2, pp. 133-152.
- UNESCO. 2015. *Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial ?*
- UNESCO. 2017. *Un Guide pour assurer l'inclusion et l'équité dans l'éducation*.
- Vanhulst, J., et Beling, A. E. 2013. *Buen vivir* et développement durable : rupture ou continuité ? *Écologie politique*, N° 46, Vol. 1, pp. 41-54.

Imaginer un avenir transformateur de l'enseignement et de la formation professionnels

Simon McGrath

Chaire UNESCO en éducation et développement international
Université de Nottingham, Royaume-Uni

Ce document propose une « approche par les *capabilités* critiques » pour réinventer un rôle transformateur de l'enseignement et de la formation professionnels afin de soutenir le développement humain.

L'enseignement et la formation professionnels (EFP) sont enfermés dans une vision conventionnelle qui ne voit en eux que le fait d'apprendre à faire – le fait de faire étant lui-même compris dans un sens étroit comme un soutien au travail industriel. Cependant, ainsi que l'indique clairement le discours actuel de l'UNESCO qui transforme l'EFP en une autre notion du développement, ils représentent bien plus que cela, car l'EFP englobe aussi des questions qui se posent depuis longtemps, à savoir son rôle dans le passage de la jeunesse à l'âge adulte, dans l'inclusion d'individus qui font l'objet de différentes formes de marginalisation (souvent intersectionnelles), dans les économies informelles, l'agriculture de subsistance et le développement communautaire et enfin dans les défis d'une production durable. L'Agenda 2030 et la nature pressante des défis sociétaux, politiques, économiques et environnementaux nous conduisent à redonner une place de premier plan à ces autres traditions.

Compte tenu de cet impératif élargi, un groupe de chercheurs a travaillé sur une réponse internationale spécifique de l'EFP aux idées développées par Amartya Sen et cristallisées dans l'approche par les *capabilités* du développement humain (Sen, 1999). Cette réponse a vu le jour au début des années 2010. Sans faire l'impasse sur les autres contributions importantes de ce domaine émergent (ex. Wheelahan et Moodie, 2011 ; Tikly, 2013 ; de Jaeghere, 2017 ; Bonvin, 2019), la plus grande partie de la littérature émane d'un groupe associé à la Chaire UNESCO de l'Université de Nottingham (ex. Lopez-Fogues, 2016 ; Hilal, 2017 ; Suart, 2019 ; Powell et McGrath, 2019). Le terme « approche par les *capabilités* critiques » (ACC) indique que ce travail est fondé sur l'approche théorisée par Sen, combinée à une théorie sociale critique.

Les huit éléments clés de l'approche ACC-EFP

Selon l'approche ACC-EFP, l'accent est mis en priorité sur la nécessité d'accorder l'attention à l'expression par les jeunes de leur aspiration à un travail et à une vie significatifs, et à leur expérience intersectionnelle de la marginalisation et de l'absence d'autonomie. Les huit éléments suivants sont essentiels dans l'approche ACC-EFP :

- i. **la place centrale de la pauvreté** : bien que l'EFP soit proposé à des personnes de tous statuts socio-économiques, une bonne part de son activité et de ses justifications politiques ont trait à son rôle dans la réduction de la pauvreté. Les programmes conventionnels d'EFP interprètent la pauvreté simplement en termes de revenu, la solution étant alors de le positionner en tant que moyen d'assurer l'employabilité et donc d'accroître le revenu. Cependant, l'approche ACC-EFP nous dit que la pauvreté est multidimensionnelle puisqu'elle inclut aussi des éléments liés à la structure familiale, au niveau d'éducation des ménages, à l'ampleur du trafic de drogue et de la criminalité dans la région, etc. Elle donne donc à penser que l'apprentissage est plus efficace lorsqu'on appréhende et qu'on traite les expériences multidimensionnelles de la pauvreté des apprenants individuels.
- ii. **le désavantage féminin** : l'approche ACC-EFP est fortement influencée par la littérature féministe, en particulier par l'économie féministe et par le travail sur l'intersectionnalité, ce qui conduit à une très forte mise en avant de la façon dont les femmes vivent les désavantages intersectionnels qui influencent les décisions qu'elles prennent en matière d'éducation et de travail tout au long de leur vie, ainsi que les résultats qui en découlent. En particulier, l'approche ACC considère que le marché du travail est caractérisé par une segmentation forte et inéquitable qui reflète non seulement les structures au niveau macro, mais aussi les croyances et les pratiques sociétales et individuelles. Elle soutient que de nombreuses femmes, en particulier les « femmes adultes qui reviennent sur le marché du travail » utilisent l'EFP comme un espace qui leur permet de tenter d'identifier différentes réponses agentielles aux obstacles structurels qui reflètent leur expérience de femme. Il est donc souhaitable que les politiques et les pratiques soient plus à l'écoute de cet aspect de l'EFP.
- iii. **la perspective de l'économie politique** : de nombreux auteurs dans ce nouveau domaine se sont précédemment intéressés dans leur travail à la tradition de l'économie politique des compétences. La dimension critique de l'approche ACC s'inspire en partie de cette tradition pour examiner l'évolution des systèmes EFP dans des contextes spécifiques qui reflètent une dynamique locale, nationale et mondiale. Elle est donc à l'écoute des dangers de la dépendance aux parcours ou, à tout le moins, des dangers que présentent les dispositifs institutionnels de l'EFP ancrés dans des politiques retranchées dans des sillons idéologiques et institutionnels profonds et difficiles à quitter. À l'inverse, l'approche ACC-EFP utilise la perspective de l'économie politique pour enrichir la compréhension des facteurs qui autorisent ou au contraire empêchent une transformation positive de l'EFP pour rester en harmonie avec l'agenda transformateur.

- iv. une large définition du travail :** l'approche ACC-EFP soutient que le travail doit faire l'objet d'une conceptualisation plus large. Sur les traces de Sen (1975), cette approche affirme que le travail est au cœur de toute réflexion sur la vie et le développement humains et qu'il doit donc être conceptualisé de manière à insister sur la façon de maximiser ses potentialités pour satisfaire des besoins humains plus larges. Ici, le « travail » est compris comme incluant l'aide aux personnes et d'autres formes socialement utiles qui ne sont pas typiquement considérées comme constituant du « travail » selon les définitions économiques étroites. Dans cet esprit, l'approche ACC s'inspire des traditions féministes de l'économie économique et politique qui reconnaissent que le « travail » est un concept inégalitaire et structuré en profondeur en fonction de critères de classe, de genre et de race. Il convient de garder ces réalités à l'esprit pour envisager une EFP transformée et transformatrice. Cette recherche met également en évidence de nombreuses expériences de travail indécent. Ainsi, l'approche souligne que l'agenda de l'UNESCO pour une EFP transformée et l'engagement de l'OIT en faveur du travail décent doivent être considérés comme des objectifs interconnectés.
- v. l'épanouissement de l'être humain :** à l'instar du travail, l'EFP est un moyen d'atteindre un objectif plus noble : l'épanouissement de l'être humain. Cela signifie que l'accent mis sur l'analyse de l'EFP devrait se détourner de ce que l'État capitaliste perçoit comme étant le but de l'EFP et de la vie, pour s'intéresser à ce que les individus aiment et à leurs raisons de participer à l'EFP. La recherche sur les motifs de ces personnes et sur ce que l'EFP leur apporte met en évidence que cela dépasse très largement les qualifications, le travail et le revenu. Certes, ces aspects sont d'une importance cruciale, mais il est aussi important de ne pas négliger d'autres thèmes communs comme la participation à la communauté/société/ politique ; la santé et l'intégrité corporelle ; le respect ; la capacité d'action personnelle, la confiance et l'autonomisation ; enfin, la créativité et l'imagination.
- vi. le développement des aspirations :** l'une des tâches essentielles de l'EFP est d'aider à développer les aspirations des jeunes. Trop de choses sont dites sur le manque d'aspiration des jeunes ou des pauvres, à qui l'on reproche trop souvent de ne pas viser assez haut, tout en ignorant commodément les obstacles structurels auxquels ils sont confrontés de façon disproportionnée. À l'inverse, l'approche ACC-EFP offre une vision distincte des aspirations en tant que « projets de vie » dans lesquels les individus tentent de surmonter leurs barrières structurelles et d'exploiter les différentes ressources dont ils sont dotés, pour imaginer et réaliser une vie meilleure. Dans ce cas également, l'analyse met l'accent sur l'étroitesse et la myopie de l'orthodoxie de l'employabilité.
- vii. la complexité des parcours :** l'approche ACC-EFP soutient que les parcours d'apprentissage et de travail sont complexes et non linéaires. Les individus sont amenés à plusieurs reprises à réévaluer leur projet de vie et à ajuster leurs aspirations en conséquence. Tout au long de son parcours d'apprentissage et de travail, chaque individu arrive à des carrefours où il doit prendre une décision qui est unique du point de vue de la dynamique précise qui a déclenché ce moment de décision et qui

détermine le calcul qu'il fait à cet instant-là. Néanmoins, bon nombre de ces points de décision sont le résultat d'effets systémiques que l'on peut prédire au moins en termes de temporalité. Il est important d'opérer cette prise de conscience pour que les nouvelles interventions d'EFP soient véritablement transformatrices.

viii. transformer l'évaluation : une vision transformée de l'objectif de l'EFP requiert une approche transformée de l'évaluation, afin de prendre en compte les nouvelles dimensions mises en avant par l'approche ACC. Au lieu de mettre l'accent sur les taux de réussite, d'admission ou d'emploi, en dépit de leur importance, l'approche ACC appelle à une évaluation qui se focalise principalement sur la mesure et la façon dont les institutions et le système œuvrent en faveur de l'épanouissement des apprenants. Cette vision d'une nouvelle forme d'évaluation est susceptible de jouer un rôle important dans l'imagination et la construction d'une EFP transformée.

L'approche ACC conclut que tous les facteurs et dimensions évoqués nous obligent à penser autrement ce qui est considéré comme la réussite pour les prestataires des services d'enseignement professionnel. La réinvention des possibilités offertes par l'EFP, tenant compte des besoins humains, au-delà du rôle d'appui au travail industriel et à la fourniture de revenu, pourrait véritablement transformer les notions actuelles de son rôle dans le développement humain.

Références

- Bonvin, J.M. 2019. Vocational education and training beyond human capital: a capability approach. In McGrath, S. et al. (eds.), *Handbook of Vocational Education and Training*. Bâle : Springer.
- de Jaeghere, J. 2017. *Educating Entrepreneurial Citizens*. Abingdon : Routledge.
- Hilal, R. 2017. TVET empowerment effects within the context of poverty, inequality and marginalisation in Palestine. *International Journal of Training Research*, Vol. 15, n°3, pp. 255-267.
- Lopez-Fogues, A. 2016. A social justice alternative for framing post-compulsory education: a human development perspective of VET in times of economic dominance. *Journal of Vocational Education & Training*, Vol. 68, n°2, pp. 161-177.
- Powell, L. et McGrath, S. 2019. *Skills for Human Development*. Abingdon : Routledge.
- Sen, A. 1975. *Employment, Technology and Development*. Oxford : Clarendon.
- Sen, A. 1999. *Development as Freedom*. Oxford : Oxford University Press.
- Suart, R. 2019. Gaining more than just vocational skills: evaluating women learners' aspirations through the capability approach. In McGrath, S. et al. (eds.), *Handbook of Vocational Education and Training*. Bâle : Springer.
- Tikly, L. 2013. Reconceptualiser l'EFTP et le développement. In UNEVOC (eds.) *Réexamen des tendances mondiales de l'EFTP*. Bonn : UNESCO-UNEVOC.
- Wheelahlan, L. et Moodie, G. 2011. *Rethinking skills in vocational education and training*. Office of Education. Sydney : Gouvernement de Nouvelle-Galles du Sud.

Innovation disruptive à l'université et sauvegarde de l'avenir de l'humanité

Lazare Poamé

Chaire UNESCO de Bioéthique
Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

Le présent article invite à introduire dans les universités une innovation destinée à répondre aux besoins du futur. Il suggère la nécessité de faire évoluer les trois niveaux clés que sont la gouvernance, la formation et la recherche, au sein des institutions productrices de connaissances, afin que les savoirs conservent toute leur pertinence face aux réalités des futurs possibles.

La transformation du savoir en pouvoir sur les hommes, pris individuellement et collectivement, ne cesse de susciter des frémissements qui se radicalisent tous azimuts. Si l'on regarde au-delà des formes de radicalisation qui se manifestent à travers le monde, la nécessité de trouver la cause profonde de ce problème s'impose. Au nombre des forges d'où jaillit ce savoir, devenu pouvoir de domination sur les hommes et la nature, nous pouvons compter les universités reconnues comme temples du savoir. Ces temples, qui ont su résister à toutes les tempêtes, à toutes les réformes, sauront-ils résister aux changements quasi-herculéens induits par la dynamique technologique et la marche irréversible de l'humanité vers le technocosme ? Les universités sauront-elles concilier leur vocation originelle et les nouvelles exigences du XXI^e siècle, un siècle où la modernité et la postmodernité s'appellent et se répondent dialectiquement, à l'effet de produire un capital humain qui ne soit pas seulement plus compétitif mais certainement plus humain ?

Ici, se joue l'avenir des universités, indissociable du devenir de l'humanité. C'est de façon immanente et non exogène que doit être envisagé l'avenir de l'humanité. Les universités elles-mêmes sont sommées de faire leur mue sans se diluer dans cette mutation qui requiert une force intrinsèque pour leur permettre de résister au changement qui menace de leur faire perdre leur posture de force motrice. Comme force motrice et force d'avenir, les universités doivent s'engager dans un processus de production durable de savoirs scientifiquement fiables et socialement pertinents. Mais comment y arriveront-elles ? Dans le cadre étroit de cet ouvrage collectif, nous répondrons par ce qui s'apparente à un truisme : les universités ne devront leur force et leur survie qu'à leur sens de l'innovation. Mais l'innovation qu'appelle la marche des universités n'est pas d'ordre incrémental, car il ne s'agit pas d'une simple amélioration de l'existant (Pavie, 2018). C'est une innovation qu'on pourrait, à bien des égards, qualifier de disruptive étant donné qu'elle invite à rompre avec certaines habitudes en faisant recours à l'imagination créatrice (Pavie, 2018). Pour les universités du

futur, l'innovation doit intervenir au moins à un triple niveau : la gouvernance, la formation et la recherche.

Transformations de la gouvernance universitaire et nouvelle praxis managériale

Placée sous le signe de l'innovation disruptive, la gouvernance universitaire doit relever le défi d'une praxis managériale alliant technicité et éthique, rationalité technique et rationalité herméneutique. La caractéristique essentielle de cette praxis doit être la recherche constante de l'équilibre entre l'essence de l'Université et les sens ou orientations qu'impose la complexité du monde contemporain. C'est au sein de cet équilibre que doit être cherchée et promue la qualité, devenue un quasi-phénomène de mode. La qualité, par-delà les effets de mode, doit ici (dans le contexte du management des universités) s'entendre comme des entrelacs du scientifiquement fiable et du socio-économiquement désiré, de l'universellement pertinent et du contextuellement bon. Mais plus que la qualité, l'innovation disruptive appelle l'excellence et nous enjoint de faire valoir sa tridimensionnalité : élitiste, sociale et sociétale.

Si l'excellence élitiste, celle fondée essentiellement sur des critères académiques, semble conforme à l'essence de l'université, elle reste en deçà de l'innovation disruptive. En revanche, avec l'excellence sociale et sociétale, nous sortons du *topos* de l'essence des universités pour mettre à rude épreuve son existence. Quand l'excellence se fait sociale et sociétale, elle « articule le souci de l'émancipation individuelle avec la recherche de l'intérêt général et du bien commun » (De Ketele et al., 2016). La prise en compte de cette triple dimension de l'excellence doit déboucher sur un réexamen critique des *rankings* internationaux à travers lesquels les universités sont classées selon une conception de l'excellence qui intègre peu ou prou, dans un même élan, les trois dimensions de l'excellence.

Du classement de Shanghai à l'*U-Multirank* de la Commission européenne en passant par le *Times Higher Education World University Rankings* et le *Quacquarelli Symonds World University Rankings* des Britanniques, l'excellence visée n'est pas encore poussée à son achèvement, attendu que ses trois dimensions n'y figurent que de manière parcellaire. Dans un proche avenir, l'on devra s'attendre à la promotion d'un instrument universel d'évaluation des universités sous l'égide de l'UNESCO. C'est encore sous le signe de l'excellence tridimensionnelle et de l'innovation disruptive que les universités seront amenées à procéder au recrutement de leurs dirigeants, de leurs enseignants et chercheurs, de leur personnel administratif et technique et de leurs étudiants.

La formation et l'enseignement à l'épreuve de l'innovation disruptive

Ce serait une vérité de La Palice d'affirmer que le jeu pédagogique va subir, au cours des dix années à venir, une transformation profonde dont les signes avant-coureurs sont perceptibles à travers les expériences du e-learning déjà bien répandues et de l'approche pédagogique appelée *flipped classroom* (classe inversée). Contrairement aux idées largement répandues, les TIC ne rendent pas l'enseignement plus facile pour le professeur. Celui-ci

se trouvera de plus en plus confronté non pas à des jugements d'apprentissage, mais à des jugements épistémiques. Si, dans le premier type de jugement qui porte sur ce que l'étudiant a retenu de ce qu'on lui a enseigné, l'enseignant a la tâche aisée, dans le second qui porte sur la fiabilité du savoir trouvé sur Internet par l'étudiant, l'enseignant doit être suffisamment outillé pour évaluer la fiabilité de ce savoir. Il sera de plus en plus sollicité pour se prononcer sur la crédibilité des savoirs qui envahissent la toile. Sa posture, dans le temple du savoir, deviendra celle d'un guide expérimenté, d'un coach engagé dans une compétition permanente et risquée. Et le temple lui-même, par la magie des TIC, apparaîtra comme doté d'un don d'ubiquité. L'université pourra être présente et fréquentée partout, à tout instant, comme on le voit déjà avec les universités dites virtuelles, qui devront accueillir plus de la moitié des effectifs étudiants du monde entier à l'horizon 2050. Ce temple nouveau a la particularité d'être plus qu'un lieu de production des savoirs. Il sera désormais un lieu de transformation de l'information en connaissance psychanalysée.

Une autre particularité sera le passage de l'enseignement disciplinaire à un enseignement transdisciplinaire (à ne pas confondre avec l'intersdisciplinarité qui existe déjà) propre à féconder les esprits, à favoriser l'innovation, à stimuler l'imagination créatrice. L'imagination, pour être véritablement créatrice, doit sortir du carcan du parcours pédagogique monovalent. En transcendant les disciplines, la transdisciplinarité est la voie par laquelle peut se faire entendre la voix de l'étudiant, désireux de poser et se poser les bonnes questions sur la nature et la finalité du savoir et sur le monde qui vient. L'enseignement transdisciplinaire peut être mis en relief à travers la prospective en ses dimensions sociales et technologiques et l'éthique, en ses dimensions multiples et complémentaires (biomédicale, environnementale et communicationnelle...) que promeut l'UNESCO à l'échelle mondiale. Par l'éthique et la prospective, se dévoilent, en toute humilité scientifique, les évolutions des sociétés contemporaines et le type d'homme qui pourrait en résulter. Avec la visée anticipative qui les caractérise, l'éthique et la prospective ont déjà ouvert le champ de la réflexion et de la recherche sur le post-humain et le transhumain.

Une recherche innovante nécessite une approche transdisciplinaire

Les universités sont, bien plus qu'on ne le pense, des structures de recherche qu'il faut réconcilier avec l'excellence tridimensionnelle (élitiste, sociale et sociétale) avant d'ouvrir la voie de l'innovation. Cette voie est double. La première, la voie classique, est celle de la recherche disciplinaire, qui reconnaît l'importance de la recherche fondamentale et recommande, à travers la recherche-développement (R&D), la prise en compte des besoins de la société. La seconde, la voie nouvelle incarnant l'innovation proprement dite, est celle de la recherche transdisciplinaire, attentive à la fois à l'essence de la recherche universitaire, aux préoccupations existentielles des contemporains et à la vie des générations futures.

La recherche sera jugée innovante non pas seulement en raison de sa capacité à satisfaire la double exigence de la fiabilité scientifique et de l'utilité pour les générations présentes, mais aussi en raison de sa capacité à assurer la protection des générations futures.

Partout prêtes à assurer une utilisation optimale des TIC, les universités se préparent à relever les grands défis d'un futur à la fois lointain et proche, qui se résument en trois points : leur auto-transformation à l'effet de réaliser durablement l'osmose entre la culture scientifique et la culture humaniste ; la transformation du capital humain en un capital plus humain ; leur positionnement au cœur de la société du savoir et de l'économie de la connaissance. À la lumière de ces changements qui pointent à l'horizon, on serait tenté de conclure laconiquement que le pouls de l'humanité en marche se mesure au cœur des universités modernes.

Références

- Banque mondiale. 2003. Construire les sociétés du savoir : nouveaux défis pour l'enseignement supérieur. Laval : PUL.
- Beaud O., Caille A. et al. 2010. Refonder l'école, Paris : La Découverte.
- Breton, G. et Lambert, M. [dir.] 2003. Globalisation et universités : nouvel espace, nouveaux acteurs. Paris : UNESCO/Laval : PUL.
- Castaignède, F. 2018. Demain, l'école. Paris : Arte Éditions.
- Guibert P., Dejemepe X. et al. 2019. Questionner et valoriser le métier d'enseignant : une double contrainte en formation. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Ketele, J.-M., Hugonnier B. et al. 2016. Quelle excellence pour l'enseignement supérieur ? Bruxelles : De Boeck.
- Kerlan A. 1998. L'école à venir. Paris : ESF.
- Lameul, G. et Loisy C. 2014. La pédagogie universitaire à l'heure du numérique. Bruxelles : De Boeck.
- Morin E. 2000. Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur. Paris : Seuil.
- Pavie X. 2018. L'innovation à l'épreuve de la philosophie. Paris, PUF.
- Renaut A. 2002. Que faire des universités ? Paris : Bayard.
- Robert A. D. et Carraud F. 2018. Professeurs des écoles au XXI^e siècle. Paris : PUF.
- Taddei F. 2018. Apprendre au XXI^e siècle, Paris : Calmann Levy.
- Tobelem G. [dir] 1999. Demain, l'université, France : John Libbey Eurotext.
- Tremion V. 2014. « Transformation identitaire de l'enseignant du supérieur et accès à l'information aujourd'hui ». In *Revue française d'éducation comparée* N^o 11, pp. 91-106. Paris : L'Harmattan.
- UNESCO. 2017. *Classements et responsabilisation dans l'enseignement supérieur*, Paris : Éditions UNESCO.

Réinventer les futurs, l'éducation et les relations d'apprentissage

Esther Priyadharshini

Chaire UNESCO sur l'alphabétisation des adultes et l'apprentissage pour la transformation sociale

Université d'East Anglia, Royaume-Un

Ce document traite des évolutions récentes et de leurs conséquences sur la façon dont l'éducation pourrait se transformer pour relever les défis du futur et participer à la cocréation. Il se compose de trois parties. La première est consacrée à l'idée de « futur » à proprement parler. La deuxième aborde les idées liées à la mission de l'éducation au futur. La troisième et dernière partie porte sur l'évolution des relations intergénérationnelles, et sur leurs répercussions en termes de transformation des rôles traditionnels de l'enseignement et de l'apprentissage.

La compréhension que nous avons des « futurs » est importante car elle détermine la capacité de l'éducation à imaginer et à planifier. Les mots « futur » ou « futurs », qui s'accompagnent souvent de nos jours de qualificatifs tels que « précaire » ou « incertain », évoquent des idées d'intangibilité, de nébulosité et d'urgence qui posent des défis à tous les acteurs de l'éducation – décideurs, praticiens, chercheurs, enseignants ou apprenants.

Pour conceptualiser les futurs, il faut être « expert du non-savoir »

Témoignant peut-être de la nécessité de mieux conceptualiser la notion de « futurs », il existe maintenant dans les disciplines des sciences sociales un corpus émergent de littérature qui s'intéresse à la compréhension des futurs en tant que sujet de recherche (Adam et Groves, 2007 ; Appadurai, 2013 ; Anderson, 2010 ; Colebrook, 2014 ; Poli, 2011), ainsi que d'innovations méthodologiques correspondantes nécessaires à ces études (Salazar et al., 2017 ; Wilkie et coll., 2017 ; Coleman et Tutton, 2017).

Ces évolutions naissantes exigent que nous développiions des capacités pour *regarder* l'avenir, plutôt que simplement *réfléchir* sur l'avenir. Elles rejettent l'idée que le futur soit quelque chose qu'il faille prédire ou conquérir, ou même un prolongement du temps présent. S'il faut remplacer d'anciens paradigmes inadaptés – ceux par exemple qui sont susceptibles de renforcer les inégalités entre les humains ou de conduire à un écodice – ces évolutions exigent une transformation radicale de la façon dont l'idée de futur est appréhendée. En particulier, elles requièrent de dépasser les rationalités/logiques prédictives traditionnelles qui recherchent un « futur programmable », au profit de pratiques

d'anticipation plus critiques, ouvertes à l'inconnaissable, mais qui cherchent aussi à créer de nouveaux futurs radicaux qui ne soient pas liés aux téléologies capitalistes ou modernistes. Paradoxalement, tout cela exige des chercheurs et des savants qu'ils deviennent des « experts du non-savoir » dans leur quête de pratiques d'intervention potentielles (Pink et Salazar, 2017). Ce changement dans la réflexion exige l'adoption de nouvelles habitudes de recherche, différentes pratiques d'écoute, d'intervention et d'expérimentation. Faute d'un engagement conscient envers une idée radicalement différente de l'avenir, ces futurs sont susceptibles de rester inchangés, voire pire encore.

Réorienter l'éducation pour cocréer les futurs

L'éducation tend parfois à rester entravée par le passé dans un rôle de « machine à reproduire ». Si la finalité de l'éducation se cantonne trop à la résolution des problèmes du temps présent, elle peut manquer l'occasion de jouer un rôle vital dans la réalisation de futurs plus prometteurs. Par exemple, à force de ressasser le discours d'« États-nations compétitifs à l'échelle mondiale » au service desquels l'éducation est souvent obligée d'être, nous laissons moins de place pour imaginer une éducation au service d'un monde collaboratif axé sur le bien-être écologique, une croissance faible et un avenir décarboné. De même, si l'on met l'accent sur un simple renforcement de la flexibilité/résilience de la population pour la préparer à la précarité, on ne tient pas compte des possibilités éducatives que peut offrir une capacité d'action accrue et qui ouvrent de futures portes vers de nouvelles possibilités essentielles. Ainsi, certaines des critiques les plus sévères formulées à l'encontre de la pratique de l'éducation sont qu'elle définit trop étroitement son « *telos* » (c'est-à-dire l'objectif final recherché).

Les « régimes d'anticipation » qui caractérisent actuellement l'éducation formelle (Amsler et Facer, 2017) la positionnent davantage comme un dispositif destiné à approvisionner un avenir programmable plutôt que comme un processus vivant et imprévisible susceptible de s'ouvrir à des futurs différents. Dans de tels régimes, les pratiques éducatives risquent de surévaluer le pré-programmable et le prédictif, limitant la mission de l'éducation à des usages pragmatiques ou instrumentaux, ignorant souvent ou ne tenant pas compte de l'apprentissage qui a déjà lieu en dehors des contextes formels. Les chercheurs ont donc appelé à une réorientation plus explicite de l'éducation vers un rôle de cocréation et d'intervention sur les futurs, plutôt que d'en faire une assurance fondée sur la peur ou un « correctif » de futurs incertains (Facer, 2016 ; Facer et coll., 2011). Il faut pour ce faire que l'éducation soit vue comme une entreprise à l'échelle mondiale et que nous affrontions les questions audacieuses concernant les types d'habitudes anciennes à perdre, les différents narratifs et les actions qui devraient les remplacer, et dans quel but.

Il est possible d'imaginer une éducation porteuse de cette nouvelle orientation, par exemple comme une expérience explicite engagée en faveur de l'apprentissage tout au long de la vie - une éducation qui voit l'apprenant dans chaque personne (y compris les enseignants) et qui encourage tous les apprenants à spéculer sur le changement souhaité et à l'anticiper. Cela peut donner aux apprenants la possibilité d'articuler les futurs à la fois souhaités, indésirables ou craints, puis d'apprendre à planifier et à donner vie aux scénarios qu'ils préfèrent et non à ceux qui sont indésirables. Cela requiert un programme d'enseignement plus étroitement adapté aux besoins des apprenants et une pédagogie interventive, ouverte à la création de

changements positifs. Cela nous oblige également à reconnaître que des rôles comme ceux des enseignants/ instructeurs/éducateurs ou des apprenants/étudiants sont ouverts à une permutation dans un contexte éducatif. Ceci nous conduit au dernier groupe de réflexions sur la dynamique des relations d'enseignement et d'apprentissage qui peuvent s'avérer pertinentes pour l'avenir.

La dynamique intergénérationnelle ou les relations d'enseignement et d'apprentissage

Les jeunes font l'objet de nombreuses conceptualisations – en tant qu'élèves/apprenants, êtres en devenir ou « outils de pensée » – qui évoluent sans cesse avec la théorie et la pratique sociales. En ce qui concerne l'avenir, les jeunes peuvent être imaginés de façon étroite, comme des « fragments d'avenir » (Lee, 2011), des êtres invités à imaginer/projeter un sens de leur soi futur, voire à différer leur satisfaction immédiate au profit d'une récompense future (Adams et Groves, 2007).

Ces modèles de la jeunesse/enfance posent un problème car ils peuvent être au service des agendas nostalgiques des adultes (Bruhm et Hurley, 2004) et l'emporter sur les narratifs construits par les jeunes pour le futur (Bateman, 2014). Malgré les pratiques d'approches participatives qui visent à réduire les déséquilibres du pouvoir, ou des interventions sensorielles et artistiques susceptibles d'être plus inclusives et attractives pour les jeunes, les enjeux éthiques et politiques des relations intergénérationnelles se sont indéniablement intensifiés (Lyon et Carabelli, 2016 ; Coleman, 2017 ; Ivinson et Renold, 2013 ; Springgay et Truman, 2019).

À l'époque présente, les jeunes ont beaucoup plus d'attentes vis-à-vis des adultes à propos de tout un éventail de problèmes, ils demandent des interactions de meilleure qualité, plus authentiques et plus réciproques. Les jeunes évoquent la charge qui leur revient de « dire la vérité » et des autres formes de « dette » dont ils héritent (Thunberg, 2019). Les élèves qui font la grève pour le climat à travers le monde ont très clairement fait savoir qu'apprendre à l'école n'avait aucun sens s'ils n'avaient pas un avenir significatif à attendre. Ces évolutions sociétales montrent la nécessité de repenser notre conceptualisation des actes d'enseignement et d'apprentissage entre les générations et tout au long de la vie, car elles soulèvent des questions essentielles quant à la façon dont nous construisons les systèmes d'apprentissage collaboratif destinés à une diversité d'acteurs tout au long de leur vie. Si nous voulons affronter le narratif de la « charge » qui peut opposer les aînés aux jeunes, nous devons relever un défi, celui de l'influence et de la transformation de tous les acteurs dans les situations d'apprentissage.

Comment différents types de situations d'apprentissage (méthodes/activités/formats/modes) permettent-ils d'améliorer les relations entre les jeunes et les adultes, les apprenants et les éducateurs ? Ce n'est pas la même question que celle qui consiste à s'interroger sur le bon programme d'enseignement ou la bonne pédagogie à appliquer. Cela signifie qu'il faut comprendre l'éducation elle-même comme une unité écologique dans laquelle tous les éléments – humains et non humains – sont interdépendants. En ce sens, une perspective post-humaniste est également essentielle, car il ne suffit plus de continuer à axer toutes

les actions sur les humains, de considérer ceux-ci comme les initiateurs ou les bénéficiaires des actions, en reléguant les éléments non humains et matériels au rôle de sujets soumis à la cause humaine. Cela ne signifie pas qu'il faille ignorer l'existence d'inégalités entre les humains, mais que ce problème est plutôt lié en réalité à une perspective humaniste qui a oublié que l'homme n'était qu'un des éléments sur une planète interdépendante. En somme, nous assistons à l'ébranlement de la politique des relations intergénérationnelles, ce qui suscite la remise en question de la façon dont nous comprenons les rôles adulte-enfant/jeune, apprenant-enseignant, humain et non humain. L'éducation peut être conceptualisée de façon à traiter ces dynamiques changeantes comme une possibilité à réimaginer. Il restera à établir comment cela améliorera ou déstabilisera les concepts de réciprocité, d'expression et de pouvoir dans les relations éducatives.

Un nouveau regard porté sur ce triumvirat – futurs, éducation et relations d'apprentissage – ainsi que sur ses intersections et ses défis exige une innovation audacieuse dans les domaines de la théorie, de la recherche et de la pratique. Les approches interventionnistes encouragent des prises de position d'anticipation critiques qui délaissent les positions descriptives ou réactionnaires au profit de positions d'avenir afin d'articuler des propositions originales qui créent activement des paysages futurs souhaitables. Elles s'efforcent d'encourager la capacité d'agir, sur un fond d'incertitude et de précarité (Facer et coll., 2011). Ces paysages futurs pourraient nous obliger à repenser l'interchangeabilité des rôles apprenant-enseignant, adulte-enfant/jeune et la manière dont une perspective post-humaniste peut nous aider dans cette réinvention.

Références

- Amsler, S. et Facer, K. (2017). Contesting anticipatory regimes in education: exploring alternative educational orientations to the future. *Futures*, n°94, pp. 6-14.
- Appadurai, A. (2013) *The future as cultural fact: Essays on the global condition*. New York : Verso.
- Anderson, B. 2010. Preemption, Precaution, Preparedness: Anticipatory Action and Future Geographies. *Progress in Human Geography*, n°34, pp. 777-798.
- Bateman, D. 2014. Untangling teachers' images of their futures through their responses to the futures narratives of children, *Journal of Futures Studies*, n°18, Vol. 3, pp. 41-56.
- Bruhm, S. et Hurley, N. 2004. *Curiouser: On the queerness of children*. Minneapolis : University of Minneapolis Press.
- Colebrook, C. 2014. *Death of the post-human: Essays on extinction*. Vol 1. Michigan : Open Humanities Press.
- Coleman, R. et Tutton, R. 2017. Introduction, Special Issue of *Sociological Review* on 'Futures in Question: Theories, Methods, Practices'. *Sociological Review*, Vol. 65, n°3, pp. 440-447.
- Facer, K. 2016. Using the future in education: Creating space for openness, hope and novelty. In H. E. Lees & N. Noddings (eds.). In *The Palgrave International Handbook of Alternative Education*, pp. 52-67. Londres : Palgrave Macmillan.
- Facer, K., Craft, A., Jewitt, C., Mauger, S., Sandford, R. et Sharples, M. 2011. *Building Agency in the Face of Uncertainty: A thinking tool for educators and education leaders*. <http://richardsandford.net/edfutures/wp-content/uploads/2011/06/Building-Agency-in-the-Face-of-Uncertainty-Thinking-Tool.pdf>
- Iverson, G. et Renold, E. 2013. Subjectivity, affect and place: Thinking with Deleuze and Guattari's Body

without Organs to explore a young girl's becomings in a post-industrial locale. *Subjectivity*, Vol. 6, n°4, pp. 369-390.

Lee, N. 2011. *Childhood and Biopolitics: Climate Change, Bio-science and Human Futures*. Londres : Palgrave Macmillian.

Lyon, D. et Carabelli, G. 2016. Researching young people's orientations to the future: the methodological challenges of using arts practice. *Qualitative Research*, Vol. 16, n°4, pp. 430-445.

Pink, S. et Salazar, J. 2017. Anthropologies and futures: Setting the agenda. In J. Salazar, S. Pink, A. Irving, & J. Sjoberg (eds). *Anthropologies and futures: Researching emerging and uncertain worlds*, pp. 3-22. Londres & New York : Bloomsbury.

Poli, R. 2011. Steps towards an explicit ontology of the future. *Futures*, Vol. 16, n°1, pp. 67-78.

Salazar, J., Pink, S., Irving, A & Sjoberg, J. (eds.). 2017. *Anthropologies and futures: Researching emerging and uncertain worlds*. Londres & New York : Bloomsbury.

Springgay S. et Truman, S. 2019. Counterfuturisms and speculative temporalities: walking research-creation in school. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, Vol. 32, n°6, pp. 547-559.

Thunberg, G. 2019. *No one is too small to make a difference*. Londres : Penguin.

Wilkie, A., Savransky, M. et Rosengarten, M. 2017. *Speculative Research: The Lure of Possible Futures*. Londres & New York : Routledge.

Apprentissage et accompagnement professionnel et personnel tout au long de la vie pour les carrières du futur

Réseau international Unitwin

Life Designing Interventions (counseling, guidance, education) for decent work and sustainable development

Jérôme Rossier

Université de Lausanne, Suisse

Gabriela Aisenson

Université de Buenos Aires, Argentine

Meenakshi Chhabra

Lesley University, États-Unis d'Amérique

Valérie Cohen-Scali

Conservatoire National des Arts et Métiers, France

Annamaria Di Fabio

Université de Florence, Italie

Christian Heslon

Université catholique de l'Ouest, France
CRTD, Conservatoire National des Arts et Métiers, France

Jonas Masdonati

Université de Lausanne, Suisse

Marcelo Afonso Ribeiro

Université de São Paulo, Brésil

Donna Marie San Antonio

Lesley University, États-Unis d'Amérique

Les auteurs affirment que l'évolution rapide d'un marché du travail mondial complexe présente des défis uniques pour une carrière, exigeant un apprentissage et un accompagnement professionnel et personnel tout au long de la vie pour aider l'individu à accéder à une carrière durable. L'accompagnement et l'éducation tout au long de la vie ont pour objet d'encourager l'autonomisation et l'épanouissement personnel tout en tempérant les différents impacts des carrières sur la stabilité planétaire, la paix mondiale et les préoccupations de durabilité pour l'avenir. Des actions réalisées au niveau individuel, social et politique doivent être combinées pour promouvoir des carrières durables.

Les interventions d'apprentissage et d'accompagnement professionnel (*career guidance*) et personnel (*life design*) tout au long de la vie sont en passe de devenir des pratiques incontournables. Leur objectif principal est d'aider à concevoir le parcours professionnel ou personnel d'une personne, ce qui lui permet de se créer une identité professionnelle adaptée au monde du travail actuel. Cette activité exige donc de l'individu qu'il s'engage dans un certain type de réflexion sur son moi et sur ses expériences. Ces interventions, qui sont essentielles pour aider à affronter un ensemble de transformations sociales majeures présentes partout dans le monde, doivent donc être étudiées et appuyées par les organisations internationales et mises en œuvre dans le cadre des politiques publiques nationales. Étant donné ce contexte, la question de l'accès au travail revêt une importance cruciale pour l'assurance d'une vie décente et la promotion de l'auto-construction de l'individu tout au long de sa vie (Guichard, 2005). Le marché du travail ne cesse de générer de plus en plus de « zones grises » socioéconomiques, c'est-à-dire des espaces sociaux où disparaissent les catégories de travail réglementées traditionnelles (Bureau et al., 2019). Dans le même temps, le développement rapide de technologies et de formes de communication innovantes a engendré de nouvelles possibilités de travail et d'apprentissage, mais ce sont des changements qui exigent de la part des travailleurs et des apprenants une plus grande adaptabilité et une approche plus stratégique et entrepreneuriale pour trouver leur voie sur un marché du travail marqué par la fluidité et pour négocier l'éventuelle obsolescence de leurs savoirs et de leurs compétences. Sans oublier les enjeux mondiaux du changement climatique et de la crise de la biodiversité qui imposent au monde du travail et aux travailleurs le recours à des pratiques de production radicalement innovantes. L'individu est désormais obligé d'imaginer sa carrière en anticipant les conséquences de ses actions sur une planète aux ressources limitées (Guichard, 2016). Ces défis sont autant de considérations majeures que les responsables politiques doivent garder à l'esprit pour élaborer des politiques publiques d'encouragement à l'accès à des carrières durables pour tous.

Des carrières durables sur un marché du travail en pleine mutation

L'instabilité du marché du travail au XXI^e siècle est marquée par des changements d'emploi fréquents – un enjeu fondamental pour quiconque souhaite se bâtir une carrière durable, trouver un emploi décent et accéder à une vie décente (Blustein et al., 2019). La psychologie de la durabilité et du développement durable est un domaine de recherche émergent qui peut contribuer à définir à la fois les carrières et les projets de vie durables (Di Fabio et Rosen, 2018). En effet, à l'instar d'un produit conventionnellement considéré comme durable lorsqu'il requiert une quantité gérable de matériaux et qu'il est réalisable par des procédés renouvelables et non polluants, un projet professionnel et personnel durable devrait, dans sa construction et sa gestion, aspirer à préserver, à générer et à régénérer les ressources (Di Fabio, 2019). La carrière et la vie sont plus durables si elles sont ancrées dans un paradigme porteur de sens, une authenticité, une écoute de soi et une conscience identitaire ciblées (Di Fabio, 2014). Construire une carrière et une vie durables exige une approche de prévention au travers de l'orientation et de l'intervention professionnelle, afin de trouver le juste équilibre entre d'une part l'employabilité et d'autre part les talents et les potentialités objectives de la personne (ce qu'elle est capable de faire), ses talents et ses potentialités subjectives (ce qu'elle est heureuse de faire). Ainsi, une carrière et une vie durables favorisent le développement durable et le travail décent grâce au respect des talents et des valeurs de chaque personne

au sein de sa culture et de son environnement, en termes d'harmonisation de la complexité dans/avec soi-même, de l'environnement naturel et d'autres environnements (Di Fabio et Tsuda, 2018).

L'apprentissage tout au long de la vie, élément clé de l'employabilité tout au long de la vie

Pour une grande partie de la population mondiale, les disparités ethniques, raciales, genrées et sociales dans l'éducation et l'emploi continuent de limiter les choix et les vies qui en découlent. Dans le même temps, il existe des innovations prometteuses pour engager les apprenants tout au long de la vie dans des efforts éducatifs gratifiants et durables qui ouvrent la porte à de nouvelles possibilités d'emploi, en particulier pour les populations historiquement marginalisées (American Psychological Association, 2012 ; Chan et al., 2019 ; OIT, 2018). Il y a là un appel lancé plus précisément en faveur d'un discours et d'activités d'apprentissage tout au long de la vie qui donnent la priorité, en tant que moteur, à la justice sociale plutôt qu'à des objectifs axés sur le marché (Vargas, 2017).

Les efforts centrés sur la justice sociale présentent quatre qualités essentielles. En premier lieu, les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie doivent correspondre à la réalité contextuelle, culturelle et communautaire de l'apprenant car lorsqu'on reconnaît le vécu local de l'apprenant, les possibilités éducatives sont plus susceptibles d'être pertinentes et engageantes. La psychologie de la théorie du travail démontre l'importance du contexte socioculturel dans la conceptualisation et l'orientation de la vie professionnelle et de la carrière (Duffy et al., 2016). Deuxièmement, les programmes d'apprentissage tout au long de la vie devraient remettre en question les politiques déterministes en encourageant la réciprocité démocratique et en permettant à l'apprenant d'être un agent d'auto-détermination (Biesta, 2006). Troisièmement, la conception d'un apprentissage tout au long de la vie devrait être fondée sur la prise de conscience du fait que l'humain continue de se développer pendant toute sa vie (Erikson, 1975 ; Elder, 1998) et un effort délibéré devrait être fait pour répondre aux préoccupations qui sont les plus pertinentes pour l'étape de la vie en question. Quatrièmement, inventer le futur est à la fois un processus interpersonnel et intrapersonnel (Jarvis, 2006). Les nouvelles innovations dans l'apprentissage tout au long de la vie doivent correspondre à ces deux dimensions, car elles offrent un espace relationnel pour la compréhension de soi au sein du collectif, à travers l'articulation de son propre récit unique, créatif et axé sur le désir (Guichard, 2016).

Accompagnement professionnel et personnel tout au long de la vie pour les carrières du futur

Des transformations radicales se sont produites à un rythme accéléré dans les domaines sociaux et professionnels et l'individu doit donc prendre une part active à l'adaptation à ces changements, car les travailleurs sont de plus en plus nombreux à devoir accepter une transition dans leur vie professionnelle. Face à l'évolution de ces conditions, des interventions de développement personnel et professionnel sont nécessaires pour accompagner et guider les personnes tout au long de leur vie pour qu'elles puissent mieux gérer leur propre évolution de carrière. Cela signifie que l'orientation professionnelle ne suffit plus à aider les

jeunes à gérer la transition entre l'école et le monde du travail, nous devons aussi promouvoir des politiques d'accompagnement tout au long de la vie.

Les interventions d'accompagnement professionnel et personnel tout au long de la vie sont destinées à soutenir l'individu dans la construction de son projet de carrière et de vie personnelle, en l'aidant à opter pour des actions qui favoriseront l'accomplissement d'une carrière durable et de conditions de travail décentes. Grâce à ce processus, il devient un *agent* constructeur de sa propre réalité – dans le contexte social où il se développe – et des expériences subjectives qu'il génère en lui-même. Pour ce qui est des groupes vulnérables, il est crucial de prendre en compte la diversité culturelle et sociale et d'accorder une importance particulière aux situations d'injustice sociale qui les touchent, ce qui peut être accompli en se focalisant sur l'autonomisation individuelle, la promotion de programmes d'intervention communautaire et le renforcement de l'appui institutionnel et des politiques publiques qui favorisent l'accès à une carrière et à une vie durables (Aisenso et al., 2018). Dans ce contexte, le concept de durabilité doit tenir compte de trois aspects interconnectés : le développement d'une vie digne avec et pour les autres ; sa garantie par des institutions justes et solidaires ; et l'assurance de la pérennité de la vie humaine authentique sur notre planète (Guichard, 2016).

Apprentissage et accompagnement tout au long de la vie dans toutes les cultures

Les pratiques et les théories de l'accompagnement sont des productions sociales et culturelles. Pour cette raison, elles ne peuvent pas être transposées d'une culture à l'autre sans une contextualisation appropriée destinée à favoriser la compréhension par la personne accompagnée des buts et des objectifs d'une intervention de conseil ou d'éducation et, à ce titre, son adhésion. La contextualisation est donc un facteur clé si nous voulons promouvoir l'apprentissage et l'accompagnement tout au long de la vie pour tous, compte tenu de la grande diversité sociale et culturelle dans le monde. Nous fournissons ici des recommandations concernant les aspects à prendre en considération lors de la contextualisation des pratiques et des théories d'accompagnement.

Tout d'abord, sur le plan épistémologique, il est important de redévelopper les concepts par le biais d'une approche interdisciplinaire qui prenne en compte l'interaction dialogique entre les concepts et le contexte. Ainsi pouvons-nous affirmer que les concepts doivent « être forgés avec les autres, et non pas pour les autres » (Freire, 1975, p. 32). Il est essentiel d'être sensible aux différences et aux spécificités culturelles. Dans certains cas, comme pour la co-construction de concepts unificateurs, il peut être particulièrement utile d'intégrer certains aspects des théories dominantes avec des aspects spécifiques de la culture afin de créer de nouveaux cadres théoriques adaptés. Une telle approche combinée émique-étique permet d'assurer la pertinence locale du développement de la théorie (Arulmani et al., 2011). En second lieu, l'élaboration des théories et des pratiques doit prendre en considération la diversité engendrée par l'intersectionnalité du genre, de la classe sociale, de la race/ethnicité, etc. qui existe au sein de chaque environnement culturel. Enfin, les stratégies et les pratiques d'accompagnement tout au long de la vie doivent toujours être déconstruites et reconstruites dans un processus de co-construction (Nota et Rossier, 2015) et par le biais d'un

dialogue interculturel (Santos, 2014). De ce point de vue, il est indispensable d'encourager les interventions fondées sur les stratégies de groupe et communautaires. Il s'agit essentiellement de toujours prendre en considération le contexte, le dialogue interculturel étant essentiel pour promouvoir une carrière durable pour tous grâce à l'apprentissage et à l'accompagnement professionnel et personnel tout au long de la vie, dans toutes les cultures.

Apprentissage et accompagnement tout au long de la vie pour tous

L'accès équitable est l'une des hypothèses qui sous-tendent le concept d'apprentissage tout au long de la vie. L'idée est d'offrir des occasions de s'engager pleinement et de tirer profit d'un apprentissage inclusif et équitable tout au long de la vie aux personnes de tous âges, genres et milieux socio-économiques et culturels. Cependant, l'équité dans l'accès à l'apprentissage tout au long de la vie demeure un idéal plus qu'une réalité. Tandis que le passage des économies nationales à une économie mondiale numérique et la prolifération des technologies en réseau ont élargi les plates-formes d'apprentissage tout au long de la vie, cela s'est aussi traduit par des fractures technologiques compliquant encore davantage la question de l'accès et de la participation. Le danger est que ces possibilités soient limitées à quelques privilégiés qui ont accès aux infrastructures et possèdent les connaissances et les compétences nécessaires pour y participer et qu'elles ne soient donc pas accessibles aux groupes marginalisés et défavorisés tels que les personnes âgées, les femmes et les filles, les personnes vivant dans la pauvreté ou dans des situations de conflit extrêmes, les personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite, ainsi que les réfugiés, les migrants et les minorités ethniques et raciales. Pour parvenir à un accès équitable à l'apprentissage tout au long de la vie pour tous, des efforts doivent être entrepris à l'échelle locale et mondiale. Les efforts collectifs doivent tirer parti des ressources et s'engager dans des méthodes alternatives ancrées dans les arts et les approches autochtones pour soutenir et promouvoir l'apprentissage tout au long de la vie pour ceux qui sont généralement exclus de ce discours.

Apprentissage et accompagnement tout au long de la vie pour la promotion du bien-être

La psychologie du travail établit un lien entre le contexte socioculturel, les ressources personnelles, le travail décent, la satisfaction des besoins et le bien-être dans le cadre d'un modèle unifié (Blustein, 2006). Cependant, le bien-être est souvent négligé par les conseillers d'éducation et d'orientation qui ont tendance à se focaliser sur la question de l'adéquation entre l'individu, son contexte professionnel et la faisabilité de ses choix et projets. Si nous considérons que le « sens du travail » (Morin, 2008) ou « l'éthique du travail » (Mercuri et Vultur, 2010) est un besoin important à satisfaire, nous pouvons prendre en compte le bien-être dans nos interventions d'accompagnement. L'accent ainsi mis sur le sens peut être combiné à la perspective de la durée de vie, compte tenu de « l'auto-calendrier » des personnes accompagnées (Neugarten, 1996) ou de leur « âge subjectif » (Heslon, 2016). Ce modèle intégrateur tiendrait compte des temporalités de l'âge et de l'existence ainsi que des fluctuations de la relation au travail au nombre des principaux vecteurs du bien-être tout au long de la vie. Si le bien-être se situe quelque part entre l'hédonisme (le bonheur

parfait constitué d'effets positifs, sans aucun effet négatif) et l'eudémonisme (la recherche de l'accomplissement et d'une vie pleine), le but de tout processus d'accompagnement sera de permettre à l'individu d'intégrer son récit et ses temporalités dans un concept de soi structuré, comme le suggérait déjà Montaigne (1586). En d'autres termes, les pratiques holistiques du *life design* peuvent contribuer au bien-être si elles considèrent ces deux aspects en synchronicité avec les âges de la vie, la relation au travail ainsi que toutes les autres sphères de la vie.

L'épanouissement individuel dans les carrières du futur

Une carrière durable suppose que soit trouvé le bon équilibre entre la personne et son contexte ainsi qu'un accès à un travail digne au fil du temps pour promouvoir le bonheur, la productivité et la santé (De Vos et al., 2018). Naturellement, l'accès à un travail digne et à une carrière durable est étroitement lié à l'inclusion et à la reconnaissance sociales (Urbanaviciute et al., 2019). Sur un marché du travail en rapide mutation, l'apprentissage tout au long de la vie devrait permettre l'employabilité des travailleurs au fil du temps. Cependant, cela ne suffit pas : en effet, l'évolution de la structure du marché du travail peut aussi entraîner une carrière faite de séquences d'expériences dans différents secteurs économiques. Ces transitions qui peuvent intervenir à tout moment de la carrière constituent des moments de vulnérabilité, raison pour laquelle les politiques publiques devraient aussi promouvoir l'accompagnement tout au long de la vie pour aider la personne à les gérer. De telles interventions peuvent favoriser la conservation des ressources, la croissance et le développement proactifs et la conscience de soi, mais elles ne se prêtent pas à une simple standardisation pour les rendre accessibles à tous. Le processus d'adaptation des interventions à travers le monde doit inclure la prise en compte du contexte culturel et de la diversité locale. En outre, nous devons tenir compte de la personne et des différents contextes dans lesquels elle évolue. Ainsi, une approche d'accompagnement tout au long de la vie prenant en compte toutes les sphères de vie socialement définies est nécessaire pour comprendre le développement identitaire situé ou contextualisé d'une personne (Savickas et al., 2009). La représentation subjective qu'a une personne d'elle-même et de son environnement au fil du temps constitue le fondement de son développement identitaire situé, lui permettant de négocier les espaces dans le temps (Rossier et al., 2015). Pour comprendre les parcours de carrière d'un individu, le contexte, ses sphères de vie et ses différentes couches d'identité doivent être prises en compte simultanément, car c'est l'identité de la personne qui lui permet d'être l'agent de sa vie et de donner un sens à ses parcours dans un contexte social, économique et politique dynamique. Pour promouvoir une carrière durable pour tous, les politiques publiques devraient, partout dans le monde, promouvoir l'accès à l'éducation, à l'apprentissage tout au long de la vie, à l'accompagnement professionnel et personnel tout au long de la vie, en prêtant une attention particulière aux populations différentes, mal desservies et vulnérables.

Note des auteurs

La contribution de Jérôme Rossier et de Jonas Masdonati a bénéficié du soutien du Centre national suisse de compétences en recherche LIVES *Surmonter la vulnérabilité : Perspective de cours de vie* et d'un projet visant à adapter et à renforcer l'orientation scolaire et le conseil de carrière en Afrique de l'Ouest, financés par la Fondation nationale suisse pour la science. La

contribution de Marcelo Afonso Ribeiro a bénéficié du soutien du CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico du Brésil, subvention n°304599/2018-2). Nous remercions Mégane Pittet pour son aide dans la coordination de cette contribution.

Références

- Aisenson, G., Legaspi, L. et Valenzuela, V. 2018. Vulnerable youth in Argentina: Contributions to the achievement of sustainable life paths and decent social insertions. Research and Practices. In Cohen-Scali V., Pouyaud J., Podgorny M., Drabik-Podgorna V., Aisenson G., Bernaud J.L., Moumoula I. et Guichard J. (eds.), *Interventions in career design and education: Transformation for sustainable development and decent work*. Cham, Suisse : Springer, pp. 251-269.
- American Psychological Association, Presidential Task Force on Educational Disparities. 2012. *Ethnic and racial disparities in education: Psychology's contributions to understanding and reducing disparities*.
- Arulmani, G., Bakshi, A. J., Flederman, P. et Watts, A. G. 2011. Editorial. *Int. J. Educ. Vocat. Guid.*, Vol. 11, n°2, pp. 61-64.
- Biesta, G. 2006. What's the point of lifelong learning if lifelong learning has no point? On the democratic deficit of policies for lifelong learning. *Eur. Educ. Res. J.*, Vol. 5, n°3-4, pp. 169-180.
- Bureau, M. C., Corsani, A. Giraud, O. et Rey, F. 2019. *Les zones grises des relations de travail et d'emploi : un dictionnaire sociologique*. Buenos Aires, Argentine : Teseo.
- Blustein, D. L. 2006. *The psychology of working: A new perspective for career development, counseling, and public policy*. Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Blustein, D. L., Kenny, M. E., Di Fabio, A. et Guichard, J. 2019. Expanding the impact of the psychology of working: Engaging psychology in the struggle for decent work and human rights. *J. of Career Assess*, Vol. 27, n°1, pp. 3-28.
- Chan, C. D., Parker, M., Love, C., Inselman, K., Britt, R. et Ford, D. J. 2019. *Cultivating initiatives for equity and social justice in career services: Multiple opportunities and pathways*.
- De Vos, A., Van der Heijden, B. I. J. M. et Akkermans, J. 2018. Sustainable careers: Towards a conceptual model. *J. Vocat. Behav.* Pré-publication en ligne.
- Di Fabio, A. 2014. The new purposeful identitarian awareness for the twenty-first century: Valorize themselves in the Life Construction from youth to adulthood and late adulthood. Di Fabio A. et Bernaud J.-L. (eds.), *The construction of the identity in 21st century: A festschrift for Jean Guichard*. New York : Nova Science Publishers, pp. 157-168.
- Di Fabio, A. 2019. The challenge of sustainability in the construction and managing of personal project for a decent work and a decent life: Psychological contributions. In Cohen-Scali V., Pouyaud J., Drabik-Podgorna V., Podgorny M., Aisenson G., Bernaud J.L., Moumoula I. et Guichard J. (eds.), *Life-and Career designing for sustainable development and decent work*. Cham, Suisse : Springer, pp. 173-194.
- Di Fabio, A. et Rosen, M. A. 2018. Opening the black box of psychological processes in the science of sustainable development: A new frontier. *Eur. J. Sustain. Dev.*, Vol. 2, n°4, Article n°47.
- Di Fabio, A. et Tsuda, A. 2018. The psychology of harmony and harmonization: Advancing the perspectives for the psychology of sustainability and sustainable development. *Sustain.*, Vol. 10, n°12, Article n°4726.
- Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A. et Autin, K. L. 2016. Psychology of working theory. *J. Couns. Psychol.*, Vol. 63, n°2, pp. 127-148.
- Elder, G. H. Jr. 1998. The life course as developmental theory. *Child Dev.*, Vol. 69, n°1, pp. 1-12.
- Erikson, E. H. 1975. *Life history and the historical moment*. New York : W. W. Norton & Company.
- Freire, P. 1975. *Conscientisation*. Genève, Suisse : Conseil œcuménique des Églises.
- Guichard, J. 2005. Life-long self-construction. *Int. J. Educ. Vocat. Guid.*, Vol. 5, n°2, pp. 111-124.

- Guichard, J. 2016. Life- and working-design interventions for constructing a sustainable human(e) world. *Studia Poradoznawcze/Journal of Counsellogy*, Vol. 5, pp. 179-190.
- Heslon, C. 2016. How to introduce subjective aging psychology into lifelong guidance and counselling? In Guichard J., Drabik-Podgórna V. et Podgórnny M. (eds.), *Counselling and dialogue for sustainable human development*. Torun, Pologne : Wydawnictwo Adam Marszalek, pp. 123-132.
- Jarvis, P. 2006. *Towards a comprehensive theory of human learning*. Londres : Routledge.
- Mercure, D. et Vultur, M. 2010. *La signification du travail. Nouveau modèle productif et éthos du travail au Québec*. Québec, Canada : Presses de l'Université de Laval.
- Montaigne, M. de 1586. *Les essais* (réédition 1965). Paris : Gallimard.
- Morin, E. 2008. *Sens du travail, santé mentale et engagement organisationnel* (Rapport R-543). Montréal : IRSST.
- Neugarten, B. L. 1996. *The meanings of age: Selected papers of Bernice L. Neugarten*. D. A. Neugarten (ed.). Chicago : University of Chicago Press.
- Nota, L. et Rossier, J. (eds.). 2015. *Handbook of life design: From practice to theory and from theory to practice*. Göttingen, Allemagne : Hogrefe.
- OIT. 2018. *Emploi et questions sociales dans le monde – Tendances 2018*. Genève : OIT.
- Rossier, J., Maggiori, C. et Zimmermann, G. 2015. From career adaptability to subjective identity forms. In di Fabio A. et Bernaud J.-L. (eds.), *The construction of the identity in 21st century: A Festschrift for Jean Guichard*. New York : Nova Science Publishers, pp. 45-57.
- Santos, B. De S. 2014. *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Boulder, CO : Paradigm.
- Savickas, M. L., Nota, L., Rossier, J., Dauwalder, J.-P., Duarte, E., Guichard, J., Soresi, S., Van Esbroeck, R. et van Vianen, A. E. M. 2009. Life designing: A paradigm for career construction in the 21st century. *J. Vocat. Behav.*, Vol. 75, n°3, pp. 239-250.
- Urbanaviciute, I., Bühlmann, F. et Rossier, J. 2019. Sustainable careers, vulnerability, and well-being: Towards an integrative approach. In K. Maree (ed.), *Career counselling theory, research and practice: In search of promoting inclusion and sustainable employment for all* (pp. 53-70). Cham, Suisse : Springer.
- Vargas, C. 2017. Envisager l'apprentissage tout au long de la vie du point de vue de la justice sociale. *UNESCO, Recherche et prospective en éducation, réflexions thématiques*. Paris : UNESCO.

La polymathie, le chaînon manquant pour un meilleur accès aux savoirs pertinents

Slavica Singer

Chaire UNESCO sur l'éducation pour l'esprit d'entreprendre
Université J.J. Strossmayer, Osijek, Croatie

Ce document appelle à la mise en place d'un dépôt mondial de connaissances accessible à tous dans le cadre de leur droit fondamental à l'éducation et, par extension, du droit d'accéder aux savoirs pertinents. L'auteure appelle également à une transformation radicale du système éducatif pour la production des savoirs pertinents et plaide pour voir en l'élève un « polymathe » (c'est-à-dire un apprenant ayant une connaissance approfondie de différentes disciplines).

Je me suis souvent demandé à quoi ressemblerait le monde si l'ancienne Bibliothèque d'Alexandrie avait survécu. Quels éléments du savoir ont disparu à tout jamais ? Dans quelle mesure leur disparition a-t-elle ralenti l'évolution de la connaissance ? Mon obsession pour la Bibliothèque d'Alexandrie s'explique par des questions sans cesse présentes quand il s'agit de production et d'accès au savoir. Lorsqu'il n'y a pas de lieu centralisé pour déposer toutes les connaissances, pouvons-nous vraiment accéder à ce qui est déjà connu ? Les nouvelles infrastructures institutionnelles et technologiques du monde jouent un rôle important dans le lien entre les sources du savoir et l'amélioration de l'accès à ce savoir. La technologie offre la possibilité de stocker et de relier les connaissances provenant de différentes sources ; l'UNESCO, grâce à son intelligence collective et à ses capacités d'observatoire mondial, devrait prendre la tête du processus de construction d'un dépôt virtuel, distribué à travers le monde, accueillant les connaissances existantes – c'est-à-dire assumer le rôle d'hébergement, une sorte de version en ligne de la Bibliothèque d'Alexandrie. Ce processus est réalisable et à portée de main.

Bien qu'une telle proposition semble possible, l'accès au savoir continue de poser un énorme problème tant en termes d'accès aux services éducatifs que d'accès à des savoirs pertinents. En principe, les TIC devraient permettre à tous d'accéder aux services éducatifs, mais la pauvreté et l'absence de volonté politique font que de nombreuses personnes sont privées de ce droit. Si les jeunes des pays à revenu faible ont un retard de plus de 50 ans pour obtenir un accès égal au second cycle de l'enseignement secondaire et atteindre le même niveau de réussite que les jeunes des pays à revenu élevé, il ne devrait pas être possible d'empêcher les individus de s'installer là où leurs droits humains pourraient être mieux satisfaits que dans leur propre pays.

Les savoirs pertinents sont en constante évolution

Contrairement à l'accès aux services éducatifs, la question de l'accès aux savoirs pertinents est rarement évoquée au niveau de profondeur qu'elle exige et mérite. En règle générale, les discussions tournent autour du manque d'adéquation entre les acquis scolaires et la demande de compétences du monde de l'entreprise, mais la plupart du temps elles en restent là. Les principaux producteurs de connaissances sont les chercheurs, qui les acquièrent au travers d'activités de recherche inventives et innovantes. Ces connaissances sont parfois pertinentes pour développer chez les apprenants des capacités à identifier les problèmes, à trouver de multiples solutions et à mettre en œuvre la solution choisie. Dans la plupart des cas cependant, il est nécessaire tout d'abord d'établir des liens entre les éléments de connaissance formant une « matière brute » (OCDE, p.5), développés dans des disciplines séparées, afin d'accéder aux savoirs pertinents (interdisciplinaires) nécessaires pour identifier et résoudre les problèmes. Qui conduit cette initiative ? Actuellement, personne – cette tâche étant laissée à l'initiative d'enseignants passionnés et, dans la plupart des cas, aux apprenants eux-mêmes.

L'utilisation du terme « savoirs pertinents » soulève la question de la définition de la pertinence (Pour qui ? À quel moment – maintenant ou dans l'avenir ? Comment prédire ce qui sera considéré dans l'avenir comme un savoir pertinent ? Est-ce que les connaissances peuvent être obsolètes ? Comment différentes combinaisons de connaissances peuvent-elles produire différents savoirs « pertinents » ?). En dernière analyse, la « pertinence » n'est pas une caractéristique immuable, car elle dépend de la configuration des problèmes et des compétences nécessaires pour trouver les éléments de connaissance et les intégrer dans des savoirs pertinents.

L'imprévisibilité et l'incertitude de l'avenir resteront toujours la norme mais pour transformer la connaissance en un « savoir pertinent », la compétence la plus importante (selon une approche holistique) peut être développée indépendamment de cela. L'approche holistique nous aide à comprendre la dynamique du changement – et même à reconnaître les premiers signes d'un changement – en nous fiant aux interactions. Elle fournit un guide pour rechercher dans le réservoir de connaissances les éléments qui peuvent être assemblés pour former des savoirs pertinents sur des moyens innovants, selon la caractéristique du changement.

La pertinence de l'éducation se vérifie au jour le jour. Par ailleurs, elle devrait toujours être liée au rôle et à la capacité de l'éducation de contribuer à améliorer le bien-être et la durabilité sur la planète. La question « quid de l'éducation ?² devrait être le mantra des contribuables, des responsables politiques, des enseignants, des élèves, des parents, des entreprises, chaque fois que surgit un problème social, économique ou technologique ou que des changements se produisent.

2 Question posée par l'OCDE dans sa publication *Les grandes mutations qui transforment l'éducation 2019*.

L'approche de la polymathie et la résolution des problèmes mondiaux

Le terme « polymathe » désigne une personne qui possède une connaissance approfondie de nombreuses disciplines. Il est utilisé ici comme une métaphore signifiant une approche qui s'écarte de l'approche restrictive prédominante des savoirs spécialisés qui est appliquée dans les établissements d'enseignement. La segmentation des savoirs en silos spécialisés a été la conséquence inéluctable de l'accélération du processus de recherche, de découverte et d'innovation. Malheureusement, nous avons perdu en chemin l'approche holistique/systémique à la compréhension des interconnexions sans aucune limite spatiale ou temporelle. C'est ce que l'éducation ne fournit pas actuellement – cette compréhension des interconnexions sans limite spatiale ou temporelle – mais sans cette compréhension, les apprenants ne peuvent pas devenir des polymathes.

Nous avons de nombreuses preuves du fait que l'accroissement d'un réservoir de connaissances spécialisées sur un phénomène spécifique ne contribue pas toujours à résoudre les problèmes qui nous entourent à l'échelle ou à la vitesse nécessaires, si ces connaissances spécialisées ne sont reliées à rien. Les problèmes (surtout à l'échelle mondiale) ne se produisent pas en vase clos, car ils sont le résultat de nombreux phénomènes interconnectés. Ainsi, nous ne pouvons pas les comprendre ou les résoudre isolément sans d'abord comprendre leurs interconnexions. La pauvreté, le changement climatique, la santé, les migrations, les guerres, la croissance économique, la paix et bien d'autres problèmes qui influent sur notre vie exigent des combinaisons particulières de connaissances, selon le problème et selon les différents contextes dans lesquels il apparaît. La pratique de la polymathie implique de parler un langage holistique, nécessaire pour comprendre les interconnexions et combiner des éléments de connaissance précédemment non reliés, et par conséquent renforcer les capacités individuelles et institutionnelles à résoudre des problèmes complexes.

Passer à la polymathie

« Pour que l'éducation soit vraiment transformatrice, « éduquer comme avant » ne suffira pas. » (Rapport mondial de suivi sur l'éducation, UNESCO, 2016, p.163). Il faudra que les établissements d'enseignement et les enseignants revoient leurs attentes vis-à-vis des élèves qui ne peuvent pas établir des liens entre des connaissances non connectées si on ne leur a pas appris à le faire. Actuellement, les établissements ne sont pas conçus pour enseigner la polymathie et les enseignants ne sont pas préparés à une telle approche. Les établissements sont structurés en disciplines et en cours et un immense déficit est observé dans l'enseignement expérientiel. De même, les enseignants sont formés dans le cadre de disciplines, sans être exposés à l'apprentissage expérientiel. La pratique de l'enseignement en équipe avec d'autres enseignants et praticiens, l'enseignement expérientiel et l'enseignement axé sur les élèves devraient être encouragés et adoptés plus largement.

Pour s'orienter vers une approche polymathique, il est d'abord urgent de reconfigurer l'ensemble du système éducatif, de modifier la conception des établissements d'enseignement et de prioriser l'investissement dans la reconversion des enseignants actuels

à cette nouvelle approche, ainsi que dans la formation des nouveaux enseignants à ce concept holistique. La reconfiguration du système éducatif exige un rapprochement entre l'éducation formelle, non formelle et informelle. La refonte des établissements éducatifs doit évoluer vers un apprentissage axé sur l'apprenant, centré sur les problèmes, qui nécessitera l'abandon de la structure traditionnelle des cours dans les programmes d'enseignement. L'aspect le plus difficile de cette transition vers une approche polymathique est de doter les enseignants de nouvelles compétences afin qu'ils soient en mesure de relier des éléments de connaissance fragmentés et de produire des savoirs pertinents - conjointement avec les apprenants et d'autres partenaires extérieurs à l'établissement d'enseignement traditionnel.

Un retour sur investissement élevé

Combien de personnes ayant accès à des services éducatifs ont en même temps accès aux savoirs pertinents ? Elles sont très peu nombreuses à travers le monde, car un volume important de connaissances disponibles n'est pas configuré sous la forme de savoirs pertinents. Cette phase de la production du savoir est aussi complexe que la production de nouvelles connaissances. Jusqu'à présent, elle a été négligée par de nombreux intervenants clés (c'est-à-dire les décideurs politiques, les universités, les contribuables, les apprenants, les chercheurs, les enseignants). L'une des raisons qui expliquent qu'il n'y a pas eu davantage d'efforts dans le domaine de la production de savoirs pertinents a trait au fait que ce problème n'a pas été reconnu, ou que l'on manquait de connaissances sur la façon de sortir de la zone de confort d'une discipline existante dans laquelle les individus avaient déjà été instruits/formés pour s'aventurer en territoire inconnu et réunir des connaissances non reliées en savoirs pertinents.

L'asymétrie entre la progression des problèmes et la diminution des savoirs pertinents nécessite une action immédiate. Actuellement, le réservoir de connaissances est immense, mais la capacité à le transformer en savoirs pertinents est très faible. Les systèmes éducatifs du monde entier *devraient* être les principaux producteurs de savoirs pertinents tout en cherchant à découvrir comment les éléments de connaissance sont connectés sans limite spatiale ni temporelle. Pourtant, il s'agit d'une rupture radicale avec ce que font les systèmes éducatifs d'aujourd'hui. Par conséquent, l'affirmation de l'OCDE (2018, p.3) sonne juste : « ... dans une époque caractérisée par une nouvelle explosion du savoir scientifique et par la multiplication de problèmes sociétaux complexes, il faut que les programmes d'enseignement continuent d'évoluer, peut-être de manière radicale ».

L'investissement dans une transformation radicale des systèmes éducatifs, pour les reconfigurer de façon à les faire migrer du transfert de connaissances disciplinaires à la production de savoirs pertinents donnera le meilleur rendement, car cette approche augmentera de façon exponentielle la capacité des citoyens du monde à participer au processus de résolution de problèmes. Le retour sur investissement sera basé sur l'activation de deux caractéristiques majeures de l'approche systémique ouverte : la non-linéarité et l'équifinalité. Ces deux caractéristiques prêtent à l'optimisme car elles évitent le désespoir lié au fait que l'état actuel d'un système ne permet pas de déterminer la trajectoire prévue de l'état souhaité à l'état futur (par exemple une situation de pauvreté actuelle ne permet pas de prédire une pauvreté éternelle). L'identification de trajectoires appropriées par la combinaison d'éléments de connaissance non connectés permet d'éviter la perpétuation

dans l'avenir de la situation défavorable actuelle d'un système éducatif. En outre, ce retour sur investissement sera couplé à la possibilité pour la population de mettre en œuvre un principe de subsidiarité qui élargira sa capacité à apporter des changements dans le monde.

La faible capacité actuelle de produire des savoirs pertinents limite considérablement l'efficacité et l'efficience dans la résolution des problèmes liés au bien-être des personnes et de la planète. Si nous n'apprenons pas à traiter la quantité toujours croissante de connaissances, à intégrer ces éléments fragmentés dans les combinaisons innovantes nécessaires à la résolution de problèmes et à réagir aux changements dans une fenêtre temporelle qui ne cesse de rétrécir, le processus conduisant à la réalisation d'un bien-être équitable pour tous et à la mise en place de conditions durables pour la planète restera définitivement au point mort.

Références

- OCDE. 2018. *Le futur de l'éducation et des compétences – Éducation 2030 : The Future We Want*. Paris : OCDE.
- OCDE. 2019. *Les grandes mutations qui transforment l'éducation 2019*. Paris : Éditions OCDE.
- Organisation des Nations Unies. 1048. *Déclaration universelle des droits de l'homme*, Assemblée générale des Nations Unies, Résolution 217 A, 10 décembre 1948.
<https://www.un.org/fr/universal-declaration-human-rights/>
- Toffler, A. 1971. *Future Shock*. New York : Random House Inc.
- UNESCO. 2016. *L'Éducation pour les peuples et la planète : créer des avenir durables pour tous ; Rapport mondial de suivi sur l'éducation, 2016*. Paris : UNESCO.

L'UNESCO, un laboratoire d'idées public et mondial pour le vingt-et-unième siècle

Carlos Alberto Torres

Chaire UNESCO en apprentissage mondial et en éducation à la citoyenneté mondiale
Université de Californie – Los Angeles (UCLA), États-Unis

Richard Van Heertum

New York Film Academy, Los Angeles, États-Unis

Ce document propose à l'UNESCO et aux citoyens du monde une ligne d'action contribuant à la lutte contre les tensions qui existent entre d'une part la poursuite des progrès de la démocratie, en parallèle avec les efforts croissants entrepris en matière de changement climatique, et d'autre part la montée du populisme, les inégalités et la dégradation de notre planète.

L'humanité se trouve au bord d'un précipice planétaire, face à deux avenir possibles. D'une part, une poursuite des progrès de la démocratie, l'extension des droits humains et des libertés fondamentales et des efforts concertés entrepris pour réagir aux menaces et à la réalité de plus en plus présente du changement climatique. D'autre part, le démantèlement de la démocratie au profit de régimes populistes et autoritaires, les attaques de plus en plus nombreuses portées aux populations marginalisées, opprimées et exploitées du monde et l'accélération de la dégradation de notre planète Terre. L'avenir se dévoile aujourd'hui sous la forme d'un combat entre deux discours dominants. Le premier s'efforce de recapturer le cœur et l'imagination des Lumières, d'exploiter le pouvoir de la recherche scientifique et de la rationalité pour nous emmener sur la voie d'un avenir qui sera meilleur pour la grande masse des humains. L'autre discours nous propose en guise d'avenir un retour atavique à un passé dans lequel un petit groupe d'élites mondiales domine le monde politique, économique et culturel, où la propagande et l'idéologie dictent les contours et le contenu de la sphère publique et où les multinationales et les élites au pouvoir décrètent les politiques au niveau local, national et mondial.

L'UNESCO, un laboratoire d'idées public mondial

Dans cette bataille, les institutions chargées de la production du savoir assument un rôle de plus en plus essentiel dans la mise en question du nouveau paradigme de la désinformation, des politiques insulaires et des discours nationalistes, intolérants et haineux. L'UNESCO occupe dans ce combat une position particulièrement robuste en tant que porte-voix mondial essentiel parmi les institutions chargées d'encourager et de redynamiser la sphère publique. L'Organisation possède la capacité de rassembler écoles et universités, instituts

scientifiques, organisations politiques, groupes de réflexion et médias pour s'opposer à la marée montante du cynisme et de l'autoritarisme. Sa taille et sa portée sont sans pareilles à l'échelle mondiale et nous soutenons donc qu'elle offre la meilleure occasion possible d'assumer la responsabilité non seulement de continuer à soutenir les générations contemporaines et futures d'universitaires, de chercheurs, de leaders d'opinion et d'intellectuels publics, mais aussi de devenir elle-même une autorité intellectuelle publique.

La question qui vient immédiatement à l'esprit est la suivante : comment y parvenir ? Nous voyons en tout premier lieu la poursuite du travail extraordinairement important accompli par l'UNESCO à travers le monde, renforcé par son engagement à développer les modes de production du savoir et leur interaction avec les diffuseurs du savoir dans les domaines traditionnels et nouveaux des médias et de la technologie. Cela signifie aussi que l'organisation œuvre à jeter des ponts entre les connaissances produites dans les écoles, les universités et les organismes de recherche d'une part, et d'autre part les médias qui rendent compte de ces connaissances, pour contester la profonde incompréhension et l'utilisation abusive de ces connaissances. Cela signifie la remise en cause de la dégradation du discours populaire et du retour à la période qui a précédé la révolution scientifique – s'appuyant sur la sagesse héritée, les coutumes du monde ancien et l'orthodoxie religieuse – par un travail avec les conteurs de notre temps pour redonner foi dans le pouvoir de la science à étudier l'incertitude et tendre vers la vérité. Il s'agit de former la prochaine génération d'intellectuels publics, y compris les journalistes des nouveaux médias et ceux des médias traditionnels, les chercheurs qui peuvent jouer le rôle de passeurs entre le milieu universitaire et la presse populaire et ceux qui connaissent bien les épistémologies du Sud mondial. Il s'agit également d'aider à promouvoir la création de nouvelles sphères publiques, virtuelles et réelles, capables de remettre en question le caractère de plus en plus insulaire de la politique aux États-Unis et dans le monde. Par-dessus tout, il s'agit d'assumer le rôle d'une autorité publique pour mener le combat et redynamiser les sociétés du savoir face aux forces qui les ont si efficacement attaquées au cours des quatre dernières décennies, en renvoyant la science à son objectif ultime : entreprendre des recherches au service de l'humanité et du bien commun.

Un retour à la science au nom du bien public

L'enjeu est grave mais essentiel, avec des organisations chefs de file à travers le monde chargées désormais de faire vivre une sphère publique redynamisée qui préfère la discussion à la dissidence, la compréhension à la myopie idéologique, l'acceptation de la différence à la xénophobie et à la haine, l'espoir au cynisme. Nous devons chercher à restaurer le concept de la science en tant que bien public, de concert avec une préoccupation plus générale – encourager une démocratie délibérative et participative en accord avec les idéaux énoncés non seulement par Rawls, Dewey, Freire et Habermas, mais aussi par Butler, Laclau et Mouffe, Hardt et Negri. La structure de l'UNESCO lui permet d'atteindre un très grand nombre d'institutions qui peuvent œuvrer collectivement à mener à bien ce travail et les convaincre de changer de cap. Les universités ont été trop nombreuses à se retrancher dans leurs tours d'ivoire, isolées du quotidien de ce qui les entoure. Trop de recherches sont entreprises dans le but ultime du profit et du prestige, aux dépens de tous les autres. Trop de connaissances égotiques et obscures ont été séparées par des frontières disciplinaires strictes qui excluent

un point de vue plus large et plus holistique de la vraie marche du monde et de ce que nous pouvons faire pour le changer. Enfin, une trop grande partie de notre discours populaire est absorbée par la culture de la consommation, faisant du marché des idées à peine plus qu'un simple marché.

Il est clair que les nouvelles technologies et les nouveaux médias offrent de puissantes plateformes pour la remise en question de ces évolutions. Nous le voyons déjà avec l'Internet où les chercheurs du monde entier trouvent de nouveaux espaces virtuels où ils peuvent collaborer sur des projets dans les domaines du médical, de l'ingénierie et de l'urbanisme, qui sont déjà mieux compris et ont donné lieu à des actions innovantes ; avec les plateformes des réseaux sociaux, outils de propagation non seulement de la haine, mais aussi de la compréhension, de l'action collaborative et même de changements sociaux profonds – tels que le Printemps arabe, les Marches des femmes, le mouvement Black Lives Matter, des mouvements écologiques mondiaux et MeToo!, pour n'en citer que quelques-uns. Nous entendons des voix si longtemps réduites au silence dans les coulisses de la culture populaire et qui résonnent de plus en plus fort à travers le tissu du paysage médiatique. Pour permettre à ces opportunités de prendre de l'ampleur, tout en affrontant leur contraire dans l'évolution politique vers l'extrême-droite aux Amériques, en Europe, en Afrique et en Asie, nous avons besoin d'une planification globale, d'un effort concerté et d'une action collaborative. Cela ne peut néanmoins se faire sans le leadership d'une organisation telle que l'UNESCO qui a déjà bâti les relations, la confiance et le prestige nécessaires pour défendre cette cause vitale.

Défendre la liberté, la démocratie et la justice

À l'instar du cinéma d'art et essai, des œuvres de fiction et de la musique alternative qui s'adressent à un public restreint mais dévoué, les champions de la démocratie, de la justice sociale et de la quête du savoir tendent à se rassembler et à interagir au sein d'espaces relativement insulaires où trop souvent ils se parlent entre eux au lieu de s'engager avec le grand public.³ Il nous faut changer cela si nous voulons contester la manipulation idéologique des masses qui nous entraîne actuellement vers l'autoritarisme, la violence et la haine. L'intellectuel public a toujours été le producteur de Raison, capable de combler le fossé entre ces deux mondes, de trouver les moyens d'exprimer les idées d'une manière qui non seulement approfondit la compréhension et la sagesse, mais aussi qui capture l'imagination du public. L'UNESCO se trouve être aujourd'hui une organisation particulièrement bien adaptée et la mieux placée qui soit sur la scène mondiale pour insuffler un nouvel élan à l'esprit des Lumières et à sa croyance fondamentale dans les principes de liberté, de démocratie et de justice pour le plus grand nombre plutôt que pour quelques prédestinés, et nous pensons que la ligne d'action décrite ci-dessus est la meilleure marche à suivre pour l'organisation, la majorité des citoyens du monde et la survie même de la planète.

3 La Chaire UNESCO en apprentissage mondial et éducation à la citoyenneté mondiale, hébergée par l'Université de Californie – Los Angeles (UCLA), a conçu une nouvelle revue, *Global Commons Review* (globalcommonsreview.org) dont le but est d'œuvrer à la promotion d'une science publique et à faire connaître au grand public les fruits de la science et de la technologie.

Restructurer la chaîne de valeur de la production du savoir dans l'édition

Alexis Weedon

Chaire UNESCO sur les nouvelles formes médiatiques du livre
Université de Bedfordshire, Royaume-Uni

Le système d'édition (c'est-à-dire de partage des connaissances) actuel encourage l'individualisme et la marchandisation, limitant ainsi l'usage que nous pouvons faire des savoirs existants. Comme le modèle occidental de production du savoir n'intègre aucune autre forme de connaissances, il empêche la réutilisation, l'adaptation, la réinterprétation et le développement des connaissances existantes. L'auteur propose une refonte appropriée des systèmes de savoir, axée sur les besoins des utilisateurs finaux et sur la reconnaissance de ceux-ci en tant que cocréateurs.

Depuis l'invention de l'imprimerie par Gutenberg, la publication imprimée est en Occident l'infrastructure de communication dominante pour la diffusion des connaissances. En Orient, l'impression a assuré la cohérence de l'information sur de grandes distances géographiques. Dans le Sud, la tradition orale et l'art symbolique ont servi à codifier et transmettre l'information entre les générations. Aujourd'hui, avec la multiplication des moyens de transmission des connaissances, ces formes plus anciennes ont été rejointes par de nombreuses autres façons de transmettre les connaissances, telles que la radio, la télévision, le téléphone portable et l'ordinateur.

À qui appartient le savoir ?

Ces systèmes de transmission partagent les caractéristiques communes de contrôle, de reproduction et de conditionnement des connaissances en vue de leur diffusion, mais chaque société a sa propre approche à la propriété du savoir. Dans certaines, la marchandisation du savoir permet qu'il soit vendu par le commerce d'édition de livres et de revues tandis qu'ailleurs, la vérification centralisée et la propriété commune sont de règle. Dans le Sud, les pratiques autochtones intègrent l'identité culturelle avec les systèmes du savoir.

La portée de notre infrastructure de transmission, avec sa couverture mondiale, rapproche toutes ces sociétés dans le cadre d'une proximité sans précédent. Ce qui était autrefois une simple activité culturelle d'une communauté, exécutée en un temps et en un lieu déterminé, peut maintenant être partagé à travers des zones géographiques plus vastes et rejoué grâce à la technologie de l'enregistrement. Les pratiques autochtones qui insistaient sur la propriété

commune de savoirs bénéfiques pour la société et transmis par le biais de la narration orale ont vu leur audience élargie par la radiodiffusion et les technologies mobiles. Elles fonctionnent dans le cadre d'un système de propriété des biens culturels qui risque de ne pas être compatible avec la marchandisation du savoir répandue en Occident où se pose la question de la propriété du récit et de sa représentation par la narration. Autant de questions qui n'ont aucun sens dans les systèmes de savoir autochtones.

Une écologie du savoir en pleine mutation

À l'échelle mondiale, nous devons nous interroger : dans quelle mesure les récompenses de la créativité sont-elles individuelles ou communautaires ? Les connaissances culturelles et artistiques se perpétuent et sont réaffirmées par la pratique sociale, tandis que des systèmes de gouvernance du savoir sont mis en place pour refléter ce modèle d'utilisation au présent et le sauvegarder pour l'avenir. Dans les modèles occidentaux de l'édition, l'expression résultant de l'utilisation de mots, d'un spectacle ou de tout autre moyen visuel est désignée comme « propriété ». Cette propriété peut être attribuée à un individu ou à une entreprise et elle peut faire l'objet d'un échange, d'une négociation ou d'une autorisation sous licence, dans le cadre d'un droit de copie. Néanmoins, une interprétation individuelle de l'effort créatif risque de nous enfermer dans un carcan, puisque nous apprenons les uns des autres et nous conservons le meilleur et le plus pertinent du passé. En outre, les systèmes de savoir autochtones de la narration, qui sont communautaires par nature, peuvent entrer en conflit avec la propriété du savoir qui résulte du mécanisme de droit international du droit d'auteur.

Toutes les informations n'enrichissent pas le savoir et elles ne sont pas toutes nouvelles. Les connaissances sont adaptées, affinées, réinterprétées et remixées. Elles sont susceptibles d'évolution, l'écologie du savoir n'est pas faite d'absolus et la diversité est essentielle au développement.

L'apprentissage, la pratique et l'application des savoirs existants réaffirment leur utilité dans le monde moderne, selon différentes formes. Les « connaissances inductives », celles que l'on tire de l'observation et de l'expérience peuvent être communes, qu'elles soient testées par un groupe de scientifiques et publiées dans une revue ou accumulées par une communauté et transmises sous la forme de produits de l'expérience et de la connaissance des modes de vie. Elles peuvent également être individuelles, puisque l'artiste apprend en les pratiquant. Les « connaissances déductives » tirées des théories interprétatives du monde peuvent aussi être communes ou individuelles, car les philosophes, les poètes et les artistes extraient leurs idées de l'application de leurs théories dans le monde. Dans les deux épistémologies, le savoir réside dans la relation entre l'information et un problème existant dans le monde.

Il est nécessaire de réviser les modèles occidentaux de production du savoir

La recherche scientifique est indispensable à la génération de nouveaux savoirs. Son rôle est de procéder à une évaluation rigoureuse et objective des preuves pour en fournir une interprétation qui ouvre de nouvelles perspectives. Une recherche de qualité progresse en prenant appui sur les solides bases des recherches antérieures et elle enrichit un

savoir qui devrait résister à l'épreuve du temps. Ce n'est pas une recherche répétitive, ce n'est pas un commentaire. Elle apporte de nouvelles méthodes, de nouvelles idées et de nouvelles données. La distinction entre la recherche et l'argumentation, entre les preuves et l'interprétation, entre le savoir et la croyance, entre les faits et l'activisme doit être maintenue. La recherche apporte de nouvelles connaissances qui doivent ensuite être vérifiées.

Les connaissances doivent être vérifiables et capables de résister à la contestation. Nous avons besoin de systèmes de vérification, d'authentification et de diffusion du savoir pour contribuer à la réalisation des Objectifs de développement durable par une libre transmission des connaissances au point d'accès. Dans certains secteurs, la prolifération des systèmes de communication a segmenté et limité l'accès, alors qu'ailleurs elle a permis de diffuser beaucoup plus d'informations. Les systèmes de diffusion du savoir doivent accorder la priorité aux connaissances bénéfiques, en vue de leur application immédiate, à moyen et à plus long terme, pour permettre leur diffusion par le biais de messages émanant d'organisations prioritaires au niveau mondial, telles que l'OMS ou l'UNESCO. Ces organes doivent assurer un accès à plusieurs niveaux aux données initiales de la recherche sur lesquelles reposent les nouvelles connaissances afin de permettre leur vérification et leur correction pour faire en sorte que l'information provienne de sources fiables.

Grâce à son système d'édition de livres et de revues hautement adaptatif, la société occidentale s'est assurée que les idées scientifiques créatives, artistiques et novatrices trouvent un public. L'accumulation et le développement d'œuvres antérieures comme sources d'inspiration et outils de créativité sont intégrés dans les pratiques autochtones et le concept juridique du domaine public. Cependant, le modèle occidental n'inclut pas actuellement d'autres formes de savoirs car il entrave la réutilisation, l'adaptation, la réinterprétation et le développement des savoirs existants. Il faut changer ce système dès maintenant pour permettre un renouvellement culturel et la diffusion à tous de nouvelles connaissances dans l'intérêt du bien commun.

La recherche sur la physique de l'univers, la santé de notre corps, les effets des forces du changement sur l'écosystème de la Terre, etc. nécessitent une approche différente des modes d'investigation utilisés en sciences humaines et dans les arts créatifs. Une approche descendante a été proposée par les principales agences nationales de la recherche (ANR) et les bailleurs de fonds de douze pays européens. Le Plan S propose que la recherche financée par des organismes publics soit mise à disposition en libre accès par le biais de revues ou de dépôts institutionnels et qu'elle exclue explicitement les formes hybrides de publication (Science Europe, 2018). Grâce à cette initiative, les conclusions de recherches substantielles et de qualité qui ont émergé des projets de recherche financés en Europe seraient librement disponibles sous la forme de publications financées par les universités qui les hébergent. La production résultant des importants financements de la recherche (qui se chiffre en millions) alloués par ces programmes serait ainsi accessible en ligne, authentifiée, vérifiée et publiée. Dans ce cas, l'utilisateur final reste cependant plus éloigné que le pair examinateur qui évalue l'utilité des conclusions de la recherche pour la future production de savoir. Il s'agit d'un système quelque peu circulaire qui renforce les cibles descendantes des ANR et n'ouvre pas la recherche aux besoins du public, des particuliers ou de la communauté. Une approche ascendante existe, avec le financement participatif sur les plates-formes de *crowdsourcing* où l'utilisateur final contribue activement aux revenus de la start-up et peut commenter sur

le projet proposé. Il s'agit généralement de projets créatifs à petit budget (souvent pour le développement d'une idée plutôt que pour la recherche) qui, après la phase initiale, devront générer leurs propres revenus.

Les modèles d'édition contemporains se rapportent à une « chaîne de valeur » dont l'auteur ou le créateur est le point de départ, fondée sur le désir de l'auteur de partager sa création. Les processus ultérieurs – vérification, validation, édition, authentification, conditionnement, transport, vente et livraison – sont additionnels, car chaque agent du processus « ajoute de la valeur » à l'original, le tout étant ensuite payé par le destinataire. On a insisté sur l'effet de la technologie dans la simplification ou la suppression de certains services intermédiaires. Cette « désintermédiation » a soulevé la question de la valeur ajoutée et de la fonction des maillons de la chaîne. Ceci est exacerbé par une tarification algorithmique où la valeur du savoir est calculée au moment de la demande, ce qui se traduit par une extrême variabilité des prix et peut décourager certaines formes d'investigation et de créativité tout en excluant et raréfiant le savoir. Une refonte radicale de ce mode de pensée et d'action est nécessaire.

Les systèmes de savoir doivent reconnaître la valeur de l'utilisateur final en tant que cocréateur

Ce système de valeurs peut être renversé par la création d'un système de savoir axé sur les désirs et les exigences de l'individu ou de la communauté. De ce point de vue, la communauté, le public ou le lectorat devient l'instigateur d'une recherche créative. Cela fait longtemps que le domaine des humanités s'efforce par une réflexion en profondeur de comprendre notre humanité et notre créativité en tant qu'individus et en groupe. En même temps, le progrès mondial des technologies de communication (par exemple avec l'intelligence artificielle) a mis au premier plan de la recherche le contraste entre l'être humain et l'invention technologique/ scientifique. Les chercheurs ont mis en avant le fait que le lecteur et l'auteur sont cocréateurs car ils sont tous les deux nécessaires pour qu'une œuvre voie le jour. De la même façon, l'utilisateur et le chercheur sont aussi nécessaires l'un que l'autre pour créer le savoir, puisque c'est par la cocréation de pensées et d'idées qui font voler en éclats les hypothèses, les barrières et les préjugés, tout en faisant progresser le développement, que nous sommes transformés en tant qu'individus et communautés

Les systèmes de savoir autochtones ont intégré l'idée de cette cocréation. Ce qui est utile pour l'individu et la société est véhiculé par de multiples formes de communication, y compris par la peinture, la danse, le rituel et la tradition, ainsi que dans des textes écrits et parlés. Fait significatif, le point de départ est le besoin de connaissances de la communauté, connaissances qui sont ensuite sélectionnées et codées de façon à ce que les générations actuelles et futures les récupèrent et les activent à leur propre avantage. La récupération se voit conférer un statut et une signification qui lui sont propres, passant par l'enseignement d'un aîné ou des événements culturels au sein de la famille ou de la communauté. Ce renversement du modèle d'édition place l'utilisateur du savoir au premier rang.

Les nouveaux moyens de communication ont mis en contact différentes formes de gouvernance du savoir et nous devons reconnaître la contribution de chacune à l'œuvre de développement. Plus précisément, nous devons développer un système d'édition plus flexible et un cadre juridique international qui reconnaissent une place centrale à l'utilisateur et au cocréateur du savoir.

Référence

Science Europe. 2018. *Plan S Making Full and Immediate Open Access a Reality*, <https://www.coalition-s.org/>

Développer la littératie du futur : un outil pour négocier un monde incertain

Markku Wilenius et Laura Pouru

Chaire UNESCO sur la société apprenante et le futur de l'éducation
Finland Futures Research Centre, Université de Turku, Finlande

Ce document développe l'idée d'intégrer la « littératie du futur » dans les programmes actuels de l'enseignement secondaire et d'organiser un cours multidisciplinaire. Il dessine un cadre permettant d'inculquer les capacités liées aux compétences cognitives, émotionnelles et actives afin de préparer les apprenants à un futur qui sera déterminé par les changements climatiques, la mondialisation et l'intelligence artificielle.

Plus nous avançons dans le XXI^e siècle, plus le rôle de l'éducation devient essentiel. De nombreux facteurs – les problèmes urgents engendrés par la destruction de la nature, et les changements climatiques en particulier ; l'accélération de la mondialisation et la montée des inégalités dans le cadre de la toile qu'elle tisse et la temporalité croissante des contrats de travail – appellent à une transformation rapide et massive de notre système d'éducation. Pour faire face à ces problèmes de portée mondiale, nous avons besoin de renouveler nos compétences et nos modes de pensée (Wilenius, 2017).

Dans le dictionnaire, le terme « littératie » renvoie à la capacité d'utiliser la langue par la lecture, l'écriture, l'orthographe, l'écoute et la parole. Il se réfère aussi à des connaissances et à des compétences spécifiques. Ainsi, lorsque nous lui apposons le terme « du futur », nous nous focalisons en effet sur un domaine particulier de compétences, celles qui nous permettent de comprendre le rôle du futur dans tout ce que nous faisons, dans l'utilisation créative et consciente de ce futur dans le temps présent (Miller, 2018). En résumé, nous découvrons, nous comprenons et nous créons des connaissances qui ont une pertinence particulière pour notre futur, que celui-ci soit immédiat ou lointain. Comment pouvons-nous dans ce cas développer les capacités des élèves pour qu'ils comprennent l'essence du futur et qu'ils fassent usage de cette compréhension dans les décisions et les actions qu'ils entreprennent aujourd'hui ? Car après tout, notre futur dépend en grande partie des décisions que nous prenons au présent.

Le cadre de la littératie du futur : le prochain paradigme de l'éducation

Il est nécessaire d'introduire dans les systèmes scolaires une nouvelle approche collaborative reposant sur des méthodes d'apprentissage fondées sur la résolution des problèmes ; il s'agit de mieux préparer les élèves aux défis auxquels ils vont devoir faire face au cours des prochaines décennies. Notre ambition est d'associer la longue tradition de l'éducation au futur (Rogers, 1998 ; Hicks, 2008, 2012 ; Bateman, 2012) aux recherches plus récentes dans les domaines des études prospectives, de l'anticipation et de la littératie du futur (Ahvenharju et al., 2018 ; Miller, 2018 ; Poli, 2017) et de les combiner de façon à apprendre comment la littératie du futur peut être intégrée dans le second cycle de l'enseignement secondaire. À cette fin, nous avons créé le cadre holistique ci-après, qui définit les éléments clés de la littératie du futur. En partant d'une approche pragmatique, notre but a été de faire en sorte que le concept abstrait de la littératie du futur devienne plus tangible et plus facile à intégrer dans les programmes d'enseignement.

Notre cadre se compose de trois groupes de capacités : les capacités liées aux compétences cognitives, motivationnelles et actives qui construisent la littératie du futur et qui se manifestent sous la forme d'une résilience personnelle dans un monde en mutation et d'un état d'esprit prospectif et proactif qui pousse à agir dans le but de bâtir un monde meilleur. Ces trois groupes de capacités sont décrits en détail ci-dessous.

La **capacité cognitive** se concentre sur les aspects du « pourquoi » et du « comment » de l'utilisation du futur. En pratique, il s'agit de comprendre sur quels fondements apparaît le futur, y compris les phénomènes qui lui donnent forme tels que la transition démographique ou le monde du numérique. Il est possible de retracer ces phénomènes historiquement (c'est-à-dire en termes de tendances et de mégatendances) mais pour d'autres phénomènes (signaux faibles, événements X), cela n'est pas possible. C'est pourquoi « le futur » se trouve toujours dans un état d'émergence, un état de devenir. C'est cette qualité qui le rend impossible à prédire car il existera toujours plusieurs alternatives possibles. Il est également essentiel d'acquérir une compréhension des différentes échelles temporelles. La tendance de l'être humain à se focaliser plutôt sur le court terme fait qu'il peut facilement oublier de raisonner à plus long terme, car envisager le long terme l'obligerait à se départir de son état d'esprit habituel. Enfin, nous devons apprendre à comprendre que la composante la plus importante qui définit le temps et le futur est la réalité de la constance du changement.

La **capacité motivationnelle** a trait à notre capacité à donner un sens à notre vie. Elle se focalise sur le développement de notre connaissance de soi et sur une réflexion quant aux attentes, aux espoirs, aux craintes et aux attitudes qui influent sur notre vision du futur, et sur la façon dont nous utilisons l'avenir dans le présent. Par exemple, les espoirs et les craintes que nous ressentons pour l'avenir peuvent avoir un effet significatif sur les décisions et les actions que nous choisissons au présent. Il est important, pour les jeunes en particulier, qu'ils donnent un sens à leur propre mission et qu'ils trouvent une voie pour exprimer et développer ce qui leur est inné, leurs intérêts et leurs valeurs. Ils ont besoin d'avoir une attente positive vis-à-vis de leur propre vie, l'attente que le futur leur offre quelque chose à espérer. Cela engendre alors une attitude envers le futur qui n'est pas fondée sur la peur ou l'indifférence, mais sur la confiance et la curiosité.

Les **compétences actives** représentent la capacité à laquelle les précédentes capacités – cognitives et motivationnelles – ouvrent la voie. Ce sont des compétences dont la nécessité nous apparaît de plus en plus importante au fur et à mesure que nous approcherons du milieu du siècle. Elles nous procurent des outils essentiels pour être proactifs dans le monde, au lieu d'attendre passivement que quelque chose nous arrive. C'est pourquoi nous appelons ces compétences « actives », car elles accroissent notre capacité à agir à tout moment sur la base de nos observations.

Élargir la catégorie des compétences actives

Quatre composantes constituent la capacité en compétences actives qui méritent d'être approfondies dans leur analyse, dans le contexte de notre proposition d'intégrer la littératie du futur dans l'éducation. Le premier ensemble de compétences actives a trait aux « compétences pour la vie sur Terre », c'est-à-dire une prise de conscience de notre relation personnelle avec la planète et l'observation de notre impact immédiat sur l'environnement physique qui nous entoure. Pour bâtir cette relation, nous devons comprendre et vivre le fonctionnement réel de la nature et la façon dont elle nous affecte (par exemple, comment poussent les plantes et ce qu'elles nous offrent). Dans le monde contemporain où les individus grandissent de plus en plus dans des environnements urbains, il est important d'entretenir une relation vivante avec la biosphère qui nous entoure. Étant maintenant entrés dans l'ère de l'Anthropocène, nous devons comprendre que l'impact de l'humanité sur la planète est devenu si important que nous devons prendre la responsabilité de sécuriser l'avenir de notre planète.

Le deuxième ensemble de compétences actives regroupe les « compétences en complexité » qui gèrent la complexité croissante de nos sociétés. L'objectif est de rendre l'individu plus flexible, d'accroître sa capacité à gérer l'incertitude et son aptitude à agir dans des situations complexes où il devra prendre des décisions. Dans un monde de plus en plus interconnecté, où les technologies se développent, dont la population ne cesse de s'accroître et où nous sommes confrontés à des volumes d'informations à traiter plus importants que jamais, ceci sera le test de notre capacité à garder l'esprit clair, à rester concentrés et ne pas nous laisser distraire par trop d'impulsions et de stimuli. Notre capacité à créer du sens devient critique et nous ne pouvons faire face à la réalité actuelle que si nous apprenons à penser en termes de systèmes – c'est-à-dire en découvrant les connexions et les relations de causalité entre des phénomènes individuels. Le développement de nos compétences en complexité nous aide à comprendre les structures de la société et à découvrir des occasions d'avoir une influence dans cette complexité.

Le troisième ensemble de compétences actives regroupe les « compétences en créativité ». Il est de plus en plus reconnu que la créativité, qualité humaine ultime, est une ressource majeure que nous devons utiliser alors même que les machines, les robots et l'intelligence artificielle ont le potentiel de nous libérer des tâches monotones et répétitives. La créativité est une caractéristique humaine unique que la technologie ou l'intelligence artificielle ne peut remplacer. Ainsi, les compétences en créativité ont pour objet de renforcer nos facultés de pensée créative et critique, et de tirer parti de notre capacité intérieure à utiliser notre intuition. La créativité n'est pas nécessairement synonyme d'éclairs de génie – elle s'apparente plutôt à la capacité de trouver des solutions inédites aux problèmes existants.

Le quatrième et dernier ensemble de compétences actives a trait aux « compétences d'empathie ». Celles-ci sont directement liées à notre capacité à tendre la main à l'autre et à desserrer l'étau de notre égocentrisme inné, dans nos pensées et dans nos actions. Les compétences d'empathie favorisent la capacité d'une personne à travailler avec et pour d'autres personnes. Nous devons de nombreuses évolutions positives de notre civilisation à notre capacité à nous comporter avec empathie (Rifkin, 2009).

Nos aspirations dans ce monde devraient être motivées par la nécessité de contribuer au bien-être des autres, en particulier à celui des générations futures. En fin de compte, pour résoudre les enjeux mondiaux complexes, il faut être capable de se mettre à la place des autres pour trouver des solutions communes.

Intégrer la littératie du futur dans l'enseignement secondaire

Une double approche est suggérée pour introduire la littératie du futur dans l'enseignement secondaire : 1) l'incorporation d'éléments de littératie du futur dans des matières individuelles et 2) l'organisation d'un cours multidisciplinaire consacré à la littératie du futur. Nous suggérons d'intégrer le concept d'un « futur durable » dans les plans nationaux des programmes d'enseignement destinés au second cycle du secondaire, pour chaque matière. Ceci constituerait une base permettant d'approfondir la perspective du futur avec des outils de littératie du futur – par exemple dans les cours de géographie ou d'histoire. Les outils pédagogiques qui existent pour cela sont polyvalents, s'inspirant de la longue tradition de l'éducation au futur.

La seconde approche évalue les méthodes d'un apprentissage multidisciplinaire axé sur la résolution des problèmes. En Finlande, deux projets d'écoles pilotes ont organisé un cours interdisciplinaire sur les futurs en collaboration avec des enseignants de différentes matières. Le cours explore les futurs du point de vue de différentes disciplines, telles que l'histoire, la société, l'art, la géographie, la santé, les affaires, etc. Le « cours sur les futurs » procure, dans un programme d'enseignement par ailleurs bien rempli, un espace qui permet d'explorer ses propres pensées, sentiments et aspirations concernant le futur, à différents niveaux : personnel, local et mondial.

Nous avons la vision de développer un réseau mondial qui renforcera la capacité des jeunes à naviguer un avenir incertain grâce à l'enseignement de la littératie du futur. Nous ne sommes pas isolés dans cette mission, car il existe déjà des initiatives prometteuses sur le sujet. Un exemple en est le réseau *Teach the Future*, créé par le professeur américain Peter Bishop, qui réunit des enseignants intéressés par l'éducation au futur (Teach the Future, 2019). Par ailleurs, l'Unité de prospective de l'UNESCO et le Réseau mondial de littératie du futur des Chaires UNESCO œuvrent activement dans cette direction.

Les premières décennies du XXI^e siècle ont vu notre planète au bord d'une crise existentielle. La seule issue consiste à assurer un niveau sain de satisfaction des besoins fondamentaux de toute l'humanité et à passer au niveau suivant, celui de nos attitudes et de notre comportement. Notre concept de littératie du futur a pour but de nous aider à accéder à ce nouveau niveau. La littératie du futur et les compétences actives nous aident à comprendre les implications futures de nos actions actuelles et nous dissuadent de surconsommer ce qui

répond à nos besoins fondamentaux, car cette surconsommation explique en grande partie pourquoi nos habitudes de consommation sont devenues insupportables pour la planète. Nous devons intégrer la littératie du futur dans nos programmes d'enseignement si nous voulons conserver l'espoir de dépasser notre état actuel de crise planétaire et éduquer les générations futures à ne pas reproduire les erreurs du passé.

Références

- Ahvenharju, S., Minkkinen M. et Lalot, F. 2018. The Five Dimensions of Futures Consciousness. *Futures*, Vol. 104, pp. 1-13.
- Bateman, D. 2012. Transforming teachers' temporalities: Futures in an Australian classroom. *Futures*, Vol. 44, pp. 14-23.
- The Economist. 2019. *Worldwide Educating for the Future – index 2018*.
- Hicks, D. 2008. A Futures Perspective – Lessons from the School Room. Bussey, M., Inayatullah, S. et Milojevic, I. (eds.). In *Alternative Educational Futures: Pedagogies for Emergent Worlds*, pp. 75-89. Rotterdam : Sense Publishers.
- Hicks, D. 2012. The future only arrives when things look dangerous: Reflections on futures education in the UK. *Futures*, Vol. 44, pp. 4-13.
- Miller, R. 2018. *Transforming the future: anticipation in the 21st century*. Paris : UNESCO et Routledge.
- Poli, R. 2017. *Introduction to Anticipation Studies*. Suisse : Springer.
- Rifkin, J. 2010. *The Empathic Civilization: The Race to Global Consciousness in a World in Crisis*. New York : TarcherPerigee.
- Rogers, M. 1998. Student Responses to Learning about Futures. Hicks, D. & R. Slaughter (eds.). In *Futures Education. World Yearbook of Education*, pp. 203-216. Londres : Kogan Page.
- Teach the Future. 2019. *Teach the Future*. <http://www.teachthefuture.org/> (Consulté le 26 juin 2019)
- UNESCO. 2019. *La littératie du futur : une compétence du XXIe siècle*. <https://fr.unesco.org/themes/futures-literacy> (Consulté le 26 juin 2019).
- Wilenius, M. 2017. *Patterns of the Future. Understanding the Next 40 Years of Global Change*. Londres : World Scientific Publishing.
- Wilenius, M. 2010. Education as Innovation. In *Portraying Finland*. Helsinki : Otava.

Répondre aux besoins d'apprentissage dans le contexte de l'extension de la longévité

Liu Zhen

Chaire UNESCO en formation technique continue
Université de Tsinghua, Chine

L'auteur plaide en faveur de l'apprentissage tout au long de la vie étant donné qu'il pourrait devenir normal de vivre jusqu'à 100 ans dans l'avenir. Dans cette perspective, il serait nécessaire de réformer l'éducation pour l'adapter aux personnes qui, passé l'âge de 60 ans et en préparation des 40 prochaines années de leur vie, recherchent un sens et un épanouissement. Pour appuyer réellement l'apprentissage tout au long de la vie, l'éducation doit se concentrer sur la transmission des valeurs communes de l'humanité afin de préparer les apprenants aux tâches que la technologie ne peut pas accomplir.

Jamais jusqu'à présent les progrès technologiques n'ont exercé une influence aussi puissante et profonde sur le développement des sociétés humaines. L'omniprésente intelligence artificielle nous apportera-t-elle une joie sans bornes ou une peur profonde ? Les avancées constantes des sciences de la vie nous apporteront-elles la longévité ou notre espèce va-t-elle évoluer ? Les éducateurs doivent se pencher sur l'impact de l'émergence de ces technologies sur l'éducation. Puisque vivre jusqu'à 100 ans devient une réelle possibilité, comment pourriez-vous à l'âge de 60 ans planifier et concevoir les 40 prochaines années de votre vie, alors que votre vie professionnelle a duré à peine plus de 40 ans ? Actuellement, quand vous constatez qu'il vous est impossible de surpasser un robot que ce soit en capacité intellectuelle ou en analyse logique, ressentez-vous de la peur ou de la tristesse ? De l'impuissance ou de la panique ? Vous interrogez-vous sur ce qui fait l'être humain, ou si ce que vous avez appris est encore d'une quelconque utilité ? Que va faire l'éducation face à une telle situation ? Les modes éducatifs traditionnels, les concepts et la méthodologie sont donc confrontés à de grands défis et les transformations technologiques ont rendu indispensable une refonte de l'éducation en termes de chronologie et de contenu. Nous devons adopter une approche proactive pour répondre aux futurs besoins éducatifs d'une population vieillissante.

Restructurer la chronologie de l'éducation

La chronologie actuelle de l'éducation est soumise à des normes traditionnelles, débutant avec l'éducation de la petite enfance et progressant vers l'enseignement secondaire pour

les adolescents, puis vers l'enseignement professionnel ou supérieur pour les jeunes. Sa durée varie généralement de 12 à 20 ans et elle prend fin entre l'âge de 20 à 27 ans. Une fois sur le lieu de travail, une formation continue peut être nécessaire, mais elle est surtout intermittente et distincte. Cela étant, lorsque les individus peuvent envisager de vivre jusqu'à 100 ans, ce mode d'organisation ne correspond plus aux besoins des personnes. L'éducation doit être réformée – à commencer par la redéfinition de sa chronologie.

Pour restructurer la chronologie de l'éducation du futur, il convient de ne se limiter à la prise en compte des besoins des jeunes en matière d'emploi, mais d'envisager aussi ceux des personnes qui, passé l'âge de 60 ans, arrivent généralement à la fin de leur vie professionnelle. L'éducation retrouve un rôle actif pour ceux qui attendent ce moment avec impatience ou se trouvent au contraire confrontés à 40 années de vie. Les choix professionnels et éducatifs que nous avons faits à l'âge de 18 ans ne correspondaient peut-être pas à nos centres d'intérêt ou à nos passions. Ils ont pu être dictés par nos parents, ou influencés par les médias, l'opinion, nos amis ou même la pression des pairs. À 60 ans ou plus, cependant, l'appel du moi intérieur réveille un vieux rêve et, pour vivre une vie plus confortable et plus assurée, il sera peut-être nécessaire de changer de sujet d'étude et de se remettre à apprendre. L'éducation devrait nous préparer à cette éventualité et nous fournir les services appropriés. L'apprentissage tout au long de la vie est bien plus qu'une simple expression : il devrait prendre en compte le fait que les personnes vivront jusqu'à 100 ans et leur proposer des ressources, des services et un plan pour atteindre leurs objectifs éducatifs. Les établissements d'enseignement et les éducateurs doivent les uns et les autres s'adapter à cette nouvelle réalité.

Réviser le contenu de l'éducation

Lorsqu'AlphaGo a triomphé de nombreux joueurs de go de haut niveau, je me suis demandé si tout le monde se posait la même question : « Vais-je être remplacé par un robot dans l'avenir ? » Avec le développement de la science et de la technologie, nous pouvons imaginer qu'un robot devienne notre collègue, notre employé ou même notre manager. Même armé de décennies de travail acharné et d'un esprit encyclopédique, vous ne serez pas à la hauteur de l'ordinateur, puisque ses « cerveaux » contiennent les réalisations de plusieurs millénaires de civilisation humaine qu'il peut consulter en une fraction de seconde.

Face à ce défi, l'éducation du futur doit répondre à la question du contenu de l'enseignement. La transmission de connaissances est classiquement vue comme étant le but fondamental de l'éducation, mais cette transmission ne suffit plus à elle seule à fournir les compétences adéquates pour relever les défis futurs. Dans son essai sur l'enseignement, Han Yu, l'ancien écrivain chinois, soutenait qu'un enseignant est « celui qui propage la morale, transmet les connaissances professionnelles et dissipe la confusion »⁴ (Han, dynastie Tang). De la même manière, l'Université de Tsinghua a pour statut de proposer un mode de formation tripartite et un concept de l'éducation qui « encourage les valeurs morales, développe les capacités et transmet les connaissances ». Han et le statut de Tsinghua mettent

4 HAN. Yu. L'enseignement. Anthologie de M. Changli, dynastie Tang.

en évidence « la diffusion de la morale » ou « l'encouragement des valeurs morales » et ce but est peut-être la fonction la plus importante que puisse remplir l'éducation du futur.

L'éducation doit refondre son contenu pour l'adapter aux besoins des sociétés futures. Sa fonction majeure ne sera plus de transmettre des connaissances, mais sa mission fondamentale sera de diffuser des valeurs et de guider vers les valeurs. Ceci marquera une transition entre l'*être* et le *devenir*. Dans l'idéal, le contenu de l'éducation devrait aider l'apprenant à déterminer ce qui est « bon », « nécessaire », « méritant », « pratique » et ainsi de suite. Les réponses des apprenants devraient à leur tour refléter l'orientation et l'identification de leurs valeurs. Les questions du « quoi », ou du « comment » montreront comment un sujet voit la nature d'un objet, sa forme, sa structure, et ses règles mais elles ne seront plus le pilier de l'éducation. Par contre on trouvera ces questions dans le domaine technique, puisqu'elles pourront trouver une réponse grâce à la technologie (c'est-à-dire par l'utilisation de puces intégrées, des connaissances en entrée, etc.). À terme, les valeurs et l'orientation des valeurs seront ce qui déterminera notre humanité et distinguera l'être humain des robots ou de l'IA.

La raison d'être des établissements d'enseignement et des éducateurs est la transmission de valeurs communes et l'orientation des valeurs de l'humanité pour les générations futures, pour leur permettre de relever sans crainte et sans vaciller les défis posés par la technologie.



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Secteur de
l'éducation

Les futurs humanistes de l'apprentissage

Perspectives des chaires UNESCO et des réseaux UNITWIN

L'initiative de l'UNESCO intitulée Les futurs de l'éducation vise à repenser l'éducation et à façonner l'avenir, en lançant un débat mondial sur la manière de réinventer le savoir, l'éducation et l'apprentissage dans un monde de plus en plus complexe, incertain et précaire.

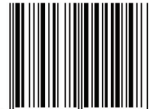
Le présent volume constitue la première collection de contributions soumises à l'initiative Les Futurs de l'éducation de l'UNESCO par le Programme des chaires UNESCO/UNITWIN, un vaste réseau mondial regroupant plus de 800 établissements d'enseignement supérieur dans plus de 115 pays. Les documents de réflexion qu'il contient mettent en évidence les dimensions essentielles à prendre en compte pour ré-imaginer et redéfinir l'éducation dans l'intérêt de l'avenir de l'humanité et de la planète. Cette collection appelle à insister davantage sur un certain nombre de domaines critiques tels que le rôle de la culture dans le renforcement de la durabilité sociale et environnementale, les valeurs et les attitudes nécessaires pour préparer les générations futures, l'importance d'une éducation publique et robuste, ainsi que d'autres espaces d'apprentissage, la nécessité de renforcer la créativité et les capacités humaines à l'ère numérique, ainsi que le rôle de l'enseignement supérieur concernant la génération des savoirs et la conduite de l'innovation nécessaire pour transformer notre monde.



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Programme de jumelage
et mise en réseau
des universités



9 789232 001948