OCTOBRE 2020

L'ÉTENDUE DES COMPÉTENCES DANS LES SYSTÈMES ÉDUCATIFS

Esther Care et Kate Anderson

QU'ENTENDONS-NOUS PAR ÉTENDUE DES COMPÉTENCES ?

Au XXe siècle, l'éducation se caractérise principalement par le contenu et l'accumulation de connaissances. Le développement des compétences a été largement dicté par les besoins en main-d'œuvre de l'ère industrielle, qui était dominée par l'apprentissage par cœur et le travail manuel. L'alphabétisation et, dans une moindre mesure, la numératie étaient perçues comme nécessaires dans la mesure où elles permettaient un accès accru au contenu et aux connaissances. Au XXIe siècle, l'alphabétisation et la numératie restent des compétences essentielles. Elles sont considérées comme les principaux objectifs des systèmes éducatifs dans le monde entier, et comme le moyen d'ouvrir aux enfants des portes leur permettant de participer efficacement à la société.

Toutefois, à l'ère de la société de l'information ou de l'économie du savoir que nous connaissons actuellement, nous devons appliquer un ensemble plus large de compétences pour l'apprentissage, le travail et la vie.

La Reconnaissance

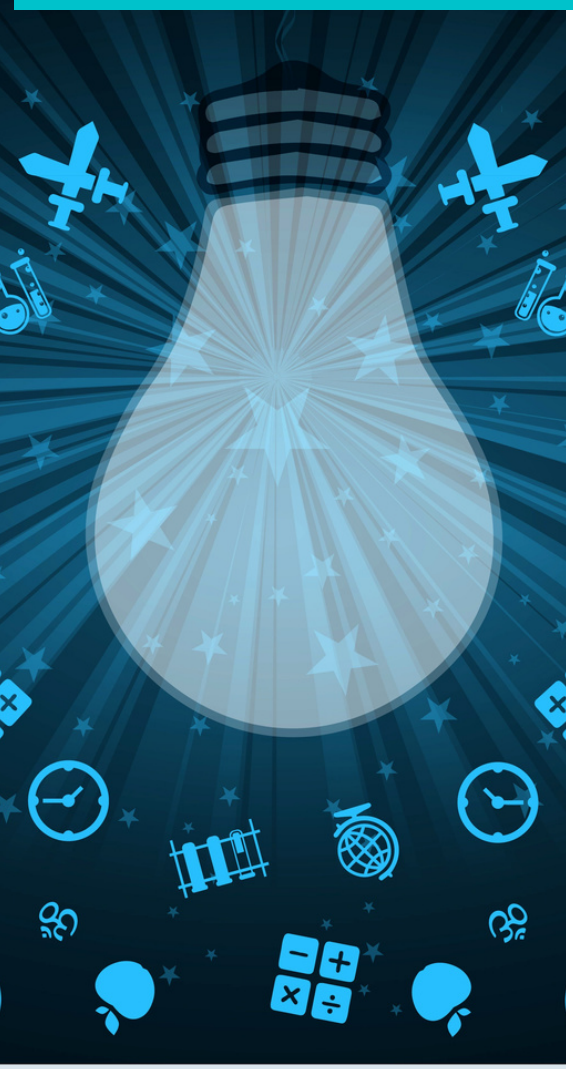
Des parties de ce document ont été initialement préparées sous l'égide du projet Skills for a Changing World de la Brookings Institution, dirigé par Esther Care en tant que Senior Fellow, avec Kate Anderson en tant que Directrice de Projet et Associate Fellow.

Le Contact

Esther Care
e.care@unimelb.edu.au

Kate Anderson
kate@unboundedassociates.com

UNBOUNDED ASSOCIATES



Des pays aussi divers que l'Australie, Singapour, le Bhoutan, le Costa Rica, la Finlande, l'Indonésie, la Mongolie, le Kenya, le Népal, les Philippines et la Nouvelle-Zélande ont défini des objectifs d'apprentissage généraux, qui sont désignés par plusieurs termes, notamment **"les compétences relationnelles"**,

Les compétences sont des outils qui nous donnent les moyens d'accéder à un ensemble d'activités mentales, sociales et physiques. Ces compétences reposent non seulement sur la cognition, mais aussi sur les interdépendances des caractéristiques cognitives, sociales et émotionnelles. Des changements dans les compétences, s'éloignant de l'accent étroit mis sur la lecture, l'écriture et le calcul pour s'orienter vers un ensemble plus large de compétences, sont nécessaires pour naviguer dans nos sociétés en mutation (Brynjolfsson & McAfee, 2016) et pour que les individus agissent comme des citoyens responsables.

De nombreux gouvernements sont conscients de la nécessité pour les citoyens de posséder désormais d'un ensemble plus large de compétences, et les systèmes éducatifs réagissent de différentes manières et à des degrés divers. Par exemple, des pays tels que l'Australie et Singapour fournissent des lignes directrices spécifiques pour l'intégration des compétences cognitives et socio-affectives dans la scolarité. L'Australie identifie plusieurs "capacité générales", notamment la lecture, l'écriture, le calcul, la compétence en matière de technologies de l'information et de la communication, la pensée critique et créative, la compétence personnelle et sociale, le comportement éthique et la compréhension interculturelle. Ces capacités générales constituent "l'ensemble des connaissances, des aptitudes, des comportements et des dispositions qui peuvent être développés et appliqués à l'ensemble du programme scolaire pour aider les élèves à devenir des apprenants efficaces, des individus confiants et créatifs et des citoyens actifs et informés" (ACARA, 2020). Les capacités générales sont intégrées dans et entre les principaux domaines d'apprentissage du programme d'études.

L'approche du Singapour appelle à l'intégration des compétences du XXIe siècle dans les programmes scolaires et non scolaires, et considère cette intégration comme faisant partie de son "éducation holistique". Singapour note que la responsabilité du développement de ces compétences incombe à la fois au système éducatif formel et aux parents, et que les deux niveaux doivent travailler ensemble, "main dans la main". Le cadre singapourien indique également que les connaissances et les compétences doivent être étayées par des valeurs. Les compétences mentionnées dans l'approche de Singapour comprennent les compétences socio-émotionnelles et les compétences émergentes telles que la communication, l'éducation civique et la pensée critique. Des pays aussi divers que le Bhoutan, le Costa Rica, la Finlande, l'Indonésie, la Mongolie, le Kenya, le Népal, les Philippines et la Nouvelle-Zélande ont défini des objectifs d'apprentissage généraux, qui sont désignés par plusieurs termes, notamment " les compétences relationnelles", "Les compétences du 21e siècle", "compétences de base", mais qui relèvent tous du terme générique "éventail de compétences".

Bien que les compétences identifiées par ces pays soient formulées différemment, elles partagent des points communs. La mesure dans laquelle cette vision se reflète dans la mise en œuvre par les systèmes éducatifs nationaux est moins claire. Comme pour l'exécution de toute vision de l'éducation, en particulier les transformations à grande échelle, le degré de mise en œuvre des changements varie fortement d'un pays à l'autre.

LE MOUVEMENT MONDIAL VERS L'ÉLARGISSEMENT DES COMPÉTENCES

Contexte mondial

De nombreuses initiatives mondiales ont porté sur les compétences nécessaires au XXIe siècle. Le Rapport mondial de suivi sur l'éducation pour tous de 2012 (UNESCO) a identifié les compétences nécessaires à l'emploi et les a classées en trois catégories : fondamentales, transférables et techniques ou professionnelles. Les compétences de base sont les plus essentielles pour les apprenants, et les compétences transférables sont les caractéristiques qui permettent aux apprenants d'utiliser les connaissances. Le rapport a utilisé l'accès à l'enseignement secondaire comme mesure indirecte du développement de l'alphabétisation et du calcul soulignant ainsi la primauté de ces deux compétences de base sur les compétences transférables comme la résolution de problèmes, la créativité et la communication. Le rapport de l'UNESCO (2013) sur l'éducation à la citoyenneté mondiale a confirmé l'importance de compétences telles que les connaissances, les aptitudes cognitives et non cognitives, et les capacités comportementales.

L'objectif de développement durable (ODD) 4 (Nations Unies, 2015) a fait progresser de manière significative l'éducation à l'échelle mondiale, en passant d'une approche axée sur l'accès uniquement à une approche axée sur l'accès et l'apprentissage. L'ODD 4 nomme spécifiquement les compétences en matière de lecture, d'écriture et de calcul (cible 4.1), bien que d'autres compétences soient implicites dans diverses cibles. Ces objectifs comprennent la préparation à l'enseignement primaire (cible 4.2), les compétences techniques et professionnelles cible 4.4) et les compétences nécessaires pour promouvoir la citoyenneté mondiale et le développement durable (cible 4.7). Pour atteindre ces objectifs, les enfants, les jeunes et les adultes doivent posséder un large éventail de compétences qui les préparent à la citoyenneté et à la vie au XXIe siècle.

Dans les années qui ont précédé l'adoption des ODD, les nombreuses commissions, groupes d'experts et groupes de travail mis en place pour concevoir l'agenda post-2015 ont recommandé de mettre l'accent sur l'étendue des compétences. Le groupe de personnalités de haut niveau du secrétaire général des Nations unies, Ban Ki-moon, sur le programme de développement pour l'après-2015 a proposé que les résultats de l'apprentissage soient mesurés de manière générale, en déclarant: "Bien sûr, l'éducation va bien au-delà de la simple maîtrise de la lecture, de l'écriture et du calcul... L'éducation doit également encourager la pensée créative, le travail en équipe et la résolution de problèmes". (Nations unies, 2013, p. 37). Le rapport thématique sur l'éducation du Réseau pour des solutions de développement durable (2014) a également suggéré qu "un cadre global d'apprentissage souligne les objectifs d'apprentissage - un cadre qui permet d'acquérir les compétences de base en matière de compréhension et de calcul, mais qui prépare également les élèves à la vie et aux moyens de subsistance". Le groupe de travail sur la métrologie de l'apprentissage (2013) a recommandé un vaste ensemble de sept domaines d'apprentissage (bien-être physique, social et émotionnel, culture et arts, alphabétisation et communication, approches d'apprentissage et cognition, calcul et mathématiques, et sciences et technologie) comme aspiration à ce que tous les enfants devraient apprendre.

Dans le même temps, les chercheurs ont entrepris des études approfondies sur la nature des compétences et des caractéristiques valorisées à l'échelle mondiale au XXIe siècle. Parmi les travaux importants, citons Binkley et ses collègues (2012), Hilton et Pellegrino (Conseil national de la recherche, 2013) et le Forum économique mondial (2014). Ces examens s'appuient sur les contributions substantielles du rapport Delors de l'UNESCO (1996) et du rapport DeSeCo de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (2001). Bien que les aptitudes et les caractéristiques présentées dans ces rapports se recoupent largement, les chercheurs et les praticiens ont des avis différents sur les cadres les plus utiles, les principes d'organisation et la valorisation relative de certaines aptitudes et compétences.

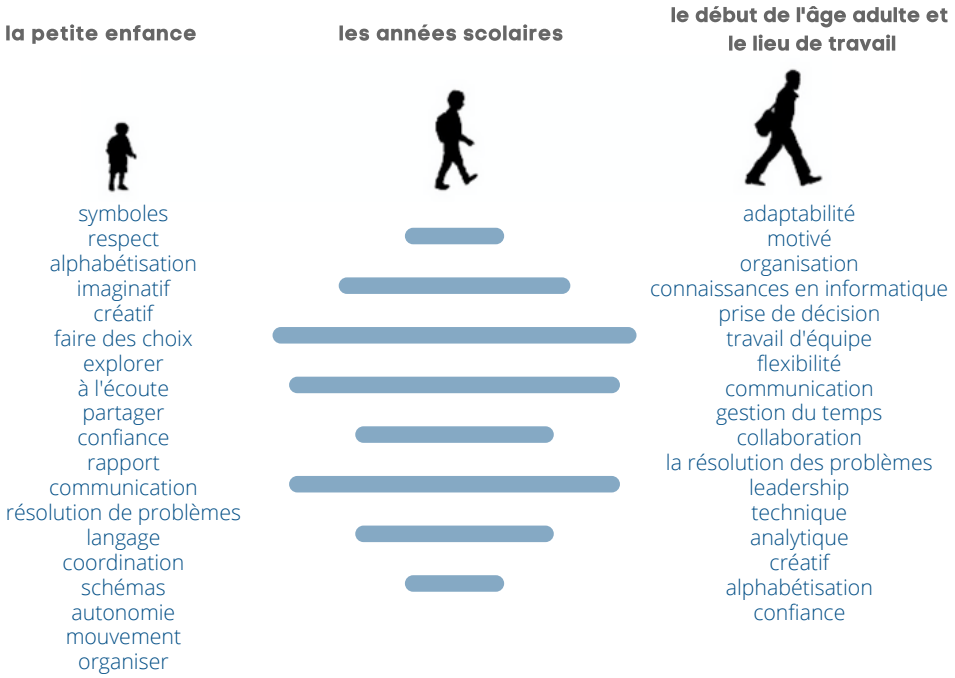
Évolution de la demande de main-d'œuvre

Les recherches ont montré un changement important dans la demande de compétences de la main-d'œuvre au 21e siècle. Autor, Levy et Murnane (2003) et Levy (2010) ont montré comment, depuis 2000, la main-d'œuvre américaine exigeait de plus en plus de compétences "non routinières" de la part des employés. Les activités de routine sont celles qui peuvent en principe être scénarisées et qui sont des activités basées sur des procédures ou des règles. Les activités non routinières, qu'elles soient abstraites ou manuelles, sont moins prévisibles et exigent de la flexibilité et de l'adaptabilité. Les activités non routinières exigent des individus qu'ils résolvent des problèmes, qu'ils réfléchissent de manière critique et créative, et qu'ils

collaborent pour réunir des personnes ayant des compétences différentes.

Il existe un décalage entre les aptitudes et compétences générales que la société cherche à développer dans la petite enfance, les versions plus avancées de ces mêmes compétences nécessaires à la main-d'œuvre adulte, et l'ensemble étroit de compétences acquises au cours de nos années intermédiaires d'éducation formelle. La figure 1 montre les résultats d'une recherche rapide sur le web des termes les plus fréquemment utilisés en rapport avec le développement de la petite enfance, à gauche, et avec l'employabilité et les compétences de la vie courante, à droite. L'image met en évidence la contradiction entre ce que nous valorisons et ce que nous enseignons. Ce qui est remarquable dans la figure 1, c'est le point commun entre ce qui est valorisé aux deux étapes de la vie.

Figure 1. Compétences valorisées dans la petite enfance et sur le lieu de travail

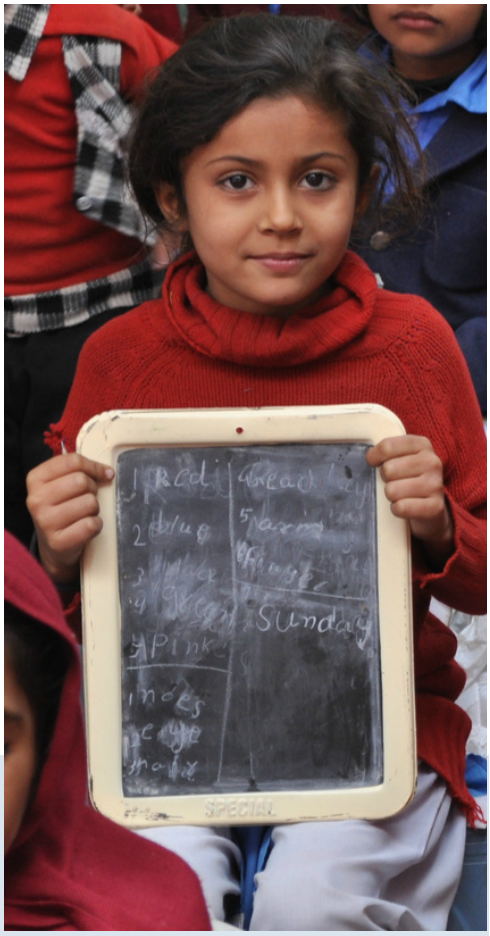


C'est à mi-distance que nous voyons les réformes actuelles de l'éducation consacrées à la résolution des discontinuités, comme celles de l'Australie et de Singapour. Cette tendance donne lieu à deux impératifs pour les écosystèmes de l'éducation : convaincre leurs citoyens de la nécessité d'acquérir des compétences étendues et mettre en œuvre des politiques qui développent ces compétences pour tous les apprenants.

COMMENT L'ACCENT MIS SUR LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES INFLUENCE-T-IL LES SYSTÈMES ÉDUCATIFS?

Les systèmes éducatifs doivent apporter des changements afin de développer et d'entretenir ce vaste ensemble de compétences chez leurs élèves. Depuis que l'éducation a été reconnue comme un droit humain il y a près de 70 ans, elle s'est centrée sur le contenu (ou le "quoi") et l'accumulation de connaissances.

Les systèmes éducatifs doivent apporter des changements afin de développer et d'entretenir ce vaste ensemble de compétences chez leurs élèves.



En conséquence, les programmes d'études se concentrent sur la présentation du contenu plutôt que sur la manière d'impliquer les apprenants. Les enseignants se concentrent sur la présentation du contenu, et non sur la garantie que leurs élèves apprennent. L'évaluation se concentre sur la mesure de l'accumulation de contenu (ou de son absence), et non sur la capacité à appliquer le contenu dan des situations de la vie réelle. L'abandon de l'accumulation de contenu au profit du développement des compétences a un impact important sur chacun de ces trois domaines.

Programmes d'études

Un programme d'études est la feuille de route du système éducatif. Il a un point de départ et un point d'arrivée. Il décrit à la fois les objets en cours de route, tels que les sujets, les thèmes et les activités, et les parcours à suivre. Lorsque le programme d'études valorise un large éventail de compétences, la feuille de route se concentre sur la manière dont les objets en cours de route sont utilisés pour atteindre les objectifs finaux. En revanche, un programme d'études qui valorise les connaissances en matière de contenu se contente de noter leur accumulation. Par conséquent, pour le développement des compétences, le programme doit être conçu en mettant l'accent sur la manière dont le développement des compétences améliore à la fois l'apprentissage du contenu et les compétences.

Pédagogie

L'enseignement n'est pas la simple transmission de connaissances sur le contenu par des instructeurs aux étudiants. Les enseignants sont les principaux responsables de l'orientation et de la mise en œuvre du programme d'études, et comme l'étendue des compétences est de plus en plus considérée comme une "activité essentielle" des systèmes éducatifs, les enseignants doivent entretenir ces compétences et leur application. L'enseignement de ces compétences peut nécessiter un nouvel ensemble de stratégies et de méthodes pédagogiques. Par conséquent, l'une des conséquences de l'inclusion d'un large éventail de compétences dans le programme d'études est la nécessité de réexaminer les pratiques pédagogiques.

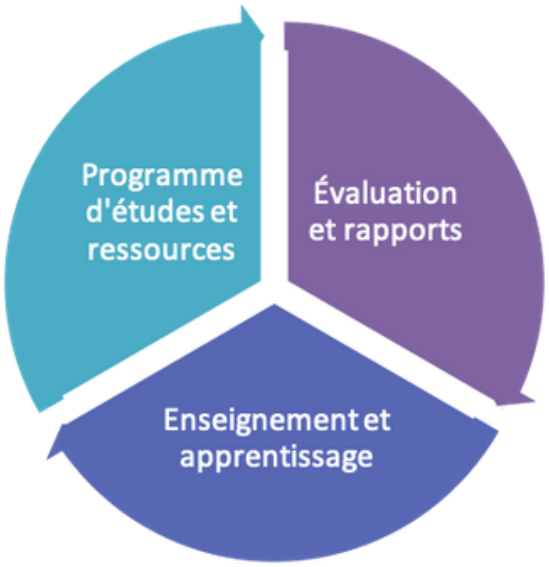
L'abandon de l'accumulation de contenu au profit du développement des compétences a un impact important sur chacun de ces trois domaines.

Évaluation

L'évaluation est la façon dont nous évaluons les progrès des apprenants vers les objectifs de la feuille de route. Dans un système d'éducation qui inclut un large éventail de compétences, l'objectif d'apprentissage est la capacité des élèves à traiter et à utiliser l'information, et non leur capacité à stocker et à se rappeler des faits. Ainsi, la cible d'évaluation se transforme également en évaluation de cette capacité de traitement, ce qui pose un défi aux experts en évaluation. Évaluer si un étudiant connaît un fait est relativement simple pour les concepteurs de tests. Évaluer si un étudiant peut utiliser ce fait dans des scénarios de la vie réelle est complexe. Les systèmes d'évaluation doivent donc passer d'un objectif bien défini à un objectif mal défini (Care et Griffin, 2014). Dans le contexte de l'évaluation en classe, nous passons d'une question "fermée" - où l'élève peut répondre par oui ou par non, correctement ou incorrectement, par vrai ou faux, ou fournir le fait lui-même - à une question "ouverte", par laquelle l'élève peut démontrer sa compréhension et son application.

La figure 2 montre comment l'évaluation, le programme d'études et la pédagogie sont interdépendants, et comment un changement dans l'un nécessite un changement dans les autres. La manière dont ces interdépendances sont gérées aura un impact sur les efforts de réforme liés à l'adoption d'un large éventail de compétences par les systèmes éducatifs.

Figure 2. Interdépendance de l'évaluation, du programme d'études et de la pédagogie



Implications pour les systèmes éducatifs

Plusieurs raisons expliquent pourquoi de nombreux systèmes éducatifs ne mettent pas suffisamment l'accent sur l'étendue des compétences. La première est que ces compétences ne font pas partie des programmes d'enseignement généraux dans la majorité des pays. L'alphabétisation et le calcul sont considérées comme les compétences habilitantes qui doivent être acquises pour que les individus puissent s'engager dans un apprentissage continu. Ces deux compétences sous-tendent la plupart des matières scolaires, et les matières scolaires ont tendance à occuper une place centrale dans les systèmes éducatifs.

Bien que les déclarations de mission et de vision des ministères de l'éducation fassent de plus en plus référence à l'étendue des compétences, y compris les compétences transférables, la mise en œuvre de ces visions est naturellement à la traîne. Il y a plusieurs implications pour la mise en œuvre dans les trois piliers du système d'éducation formelle.

Les programmes d'études doivent être révisés pour inclure des possibilités explicites d'enseignement et d'application des compétences. Les systèmes d'éducation devront explorer les possibilités d'enseigner les compétences au sein des matières, dans le cadre d'approches transdisciplinaires et entre les matières.

Les enseignants doivent être formés pour inclure une large gamme de compétences dans leur pratique d'enseignement. Ils peuvent actuellement utiliser des approches pédagogiques qui valorisent la mémorisation et non des compétences telles que la communication, la collaboration et la pensée critique. Pour que les enseignants soient formés à cette fin, les établissements d'enseignement supérieur responsables de la formation des enseignants doivent adapter leurs cours de formation initiale et devront développer davantage leurs propres capacités de formation. Cela nécessite des efforts de réforme majeurs dans l'ensemble du secteur de l'éducation.

Les systèmes et les paradigmes d'évaluation doivent être revus. Les examens déterminent généralement ce qui est enseigné, comment cela est enseigné et ce qui est appris

ou non (Greaney et Kellaghan, 1995). Dans de nombreux pays, les systèmes d'examen se concentrent sur les disciplines académiques traditionnelles telles que les langues, les mathématiques et, dans une moindre mesure, les sciences. Étant donné les enjeux élevés des examens scolaires nationaux dans de nombreux pays, l'échec à un examen peut signifier la fin de l'éducation formelle d'un enfant, et donc le contenu - et non les compétences - est au centre de son éducation. Toutefois, lorsque les compétences et leur application sont valorisées, l'évaluation nécessitera un changement de paradigme.

Solutions dans le domaine de l'éducation

Au cours des dernières décennies, nous avons constaté que l'accès à l'éducation n'est pas suffisant. De même, nous constatons aujourd'hui que l'accès à l'apprentissage de la lecture, de l'écriture et du calcul n'est pas suffisant. L'éducation doit offrir des possibilités d'apprentissage plus complètes, et elle peut le fair en mettant l'accent sur la personne dans son ensemble, d'une manière qui soit adaptée au contexte local et mondial dans lequel elle va apprendre et travailler. Se concentrer sur l'étendue des compétences et inclure les compétences transférables sur le même plan d'importance que la lecture, l'écriture et le calcul peut aider à contrer les objectifs étroits que de nombreux systèmes d'éducation ont fixés pour les enfants. Ces objectifs étroits sont nés de l'accent mis sur le contenu et l'accumulation de connaissances à une époque très différente.

La primauté des compétences habilitantes que sont la lecture, l'écriture et le calcul au cours des premières années ne doit pas détourner l'attention de l'objectif plus vaste de l'éducation, qui est de guider un individu vers le monde en lui donnant les ressources nécessaires pour mener une vie constructive et satisfaisante. La littératie et la numératie ne sont que deux compétences habilitantes qui permettent à un individu de fonctionner efficacement dans notre société. Leur primauté historique ne doit pas faire oublier la nécessité de disposer d'un ensemble plus large de compétences.

Le défi pour les décideurs politiques et les éducateurs est de garder le cap sur l'objectif final. Les indicateurs de l'apprentissage en cours de route, tels que les examens et les évaluations en classe, doivent être alignés sur les objectifs finaux de l'éducation. L'accent mis sur l'étendue des compétences que nous valorisons dans l'enfance et à l'âge adulte nous rappelle que l'éducation doit être conçue pour produire des apprenants développés de manière holistique qui seront bien équipés pour relever les défis de la vie au XXIe siècle.

LES RÉFÉRENCES

ACARA (2016). Australian Curriculum: General Capabilities. http://www.acara.edu.au/verve/_resources/information_sheet_general_capabilities_file.pdf / Retrieved 21-Apr-2016.

Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, November, 1279-1333.

Binkley, M., et al. (2012). Defining Twenty-First Century Skills. In Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (Eds.). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Springer: Dordrecht.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2016). *The Second Machine Age*. Norton: NY.

Care, E., & Griffin, P. (2014). An Approach to Assessment of Collaborative Problem Solving. Special Issue: Assessment in Computer Supported Collaborative Learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning,* 9(3), 367-388.

Care, E. & Anderson, K. (2016). How education systems approach breadth of skills. Brookings Institution: Washington, DC.

Learning Metrics Task Force. (2013). *Toward Universal Learning: What Every Child Should Learn. Report No. 1 of the Learning Metrics Task Force.* Montreal and Washington, DC: UNESCO Institute for Statistics and Brookings Institution.

Levy, F. (2010). How Technology Changes Demands for Human Skills, OECD Education Working Papers, No. 45, OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/5kmhds6czqzq-en.

National Research Council (2012). Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century. Eds. J. Pellegrino & M. Hilton. National Academies Press: Washington, DC.

OECD (2001). Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations. http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41529556.pdf

Sustainable Development Solutions Network (2014). The Future of Our Children: Lifelong, Multi-Generational Learning for Sustainable Development. https://irp-cdn.multiscreensite.com/be6d1d56/files/uploaded/140510SDSNReportEducation.pdf

UNESCO (1996). L'Education: un trésor est caché dedans, rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle (As authors: J. Delors et al.) Paris: UNESCO.https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000187499

UNESCO (2012) Jeunes et compétences: l'éducation au travail; rapport mondial de suivi sur l'EPT, 2012. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000218015

UNESCO (2013). Global Citizenship Education: an Emerging Perspective. Paris: UNESCO.

United Nations (2013). A New Global Partnership: Eradicate Poverty and Transform Economies through Sustainable Development. New York: United Nations. http://www.un.org/sg/management/pdf/HLP_P2015_Report.pdf.

United Nations (2015). Transformer notre monde: le Programme de développement durable à l'horizon 2030. United Nations. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=F

World Economic Forum (2014). New Vision for Education: Unlocking the Potential of Technology. http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_NewVisionforEducation_Report2015.pdf