



EdTech

Commercialisation et privatisation de/au sein de l'éducation dans le contexte de la pandémie de Covid-19

Ben Williamson & Anna Hogan
Juillet 2020



Education International
Internationale de l'Éducation
Internacional de la Educación
Bildungsinternationale

À propos des auteur·e·s :

Ben Williamson

Ben Williamson est *Chancellor's Fellow* au Centre de recherche en éducation numérique de l'Université d'Édimbourg, au Royaume-Uni, où il mène des recherches sur les politiques, les technologies et les données du secteur de l'éducation. Il est l'un des rédacteurs en chef du journal *Learning, Media and Technology* et l'auteur de *Big Data in Education: The digital future of learning, policy and practice*.

Anna Hogan

est professeure à l'Université du Queensland, en Australie. Ses recherches sont principalement orientées sur la privatisation et la commercialisation de l'éducation et leurs effets sur les politiques et pratiques éducatives. Outre sa participation à plusieurs projets d'investigation portant sur l'enseignement privé en Angleterre, au Canada, en Nouvelle-Zélande et en Australie, elle mène actuellement une étude sur l'incidence de la privatisation et de la commercialisation sur le travail du personnel enseignant. Anna Hogan a publié de nombreux ouvrages à ce sujet et a collaboré étroitement avec les syndicats de l'éducation et les systèmes scolaires dans ce cadre.

Internationale de l'Éducation

L'Internationale de l'Éducation représente les organisations d'enseignant·e·s et d'employé·e·s de l'éducation à travers le monde. Il s'agit de la plus grande fédération syndicale mondiale, représentant trente-deux millions d'employé·e·s de l'éducation par le biais de quatre cents organisations réparties dans cent soixante-dix pays et territoires à travers le monde. L'Internationale de l'Éducation regroupe tous les enseignant·e·s et employé·e·s de l'éducation.

Recherche
de l'Internationale
de l'Education

Commercialisation et privatisation de/au sein de l'éducation dans le contexte de la pandémie de Covid-19

Ben Williamson,
Université d'Édimbourg, Royaume-Uni

Anna Hogan,
Université du Queensland, Australie

Juillet 2020



Cet outil est soumis à la licence Creative Commons
Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Partage des
Conditions Initiales à l'Identique 4.0.
(CC BY-NC-SA 4.0)

Publié par l'Internationale de l'Education - Juillet 2020

ISBN 978-92-95109-97-1 (PDF)

Couverture: Internationale de l'Education

Table des matières

Résumé	1
Introduction	5
I. Analyse bibliographique	9
1. L'industrie mondiale de l'éducation	9
2. Mobilité politique	11
3. Marchés des technologies de l'éducation	12
4. Collecte et propriété des données	14
II. Organisations et réseaux	17
1. Organisations et coalitions internationales	17
Programmes de financement des technologies de l'éducation durant la pandémie de Covid-19	18
Coalitions internationales	21
2. Partenariats entre gouvernements et entreprises	26
3. Coalitions commerciales	29
Solutions commerciales pour la scolarisation en ligne	29
Écoles ouvertes publiques-privées	31
4. Intermédiaires	34
Philanthropie	34
Groupes de réflexion	40
Intermédiaires spécialistes de l'impact des technologies de l'éducation et des données probantes démontrant leur efficacité	41
5. Création du marché des technologies de l'éducation	43
6. Intégration des écoles par les grandes entreprises technologiques	48
Microsoft	49
Google	52
Amazon	54
7. Industrie de l'éducation	57
Plateformes de scolarisation en ligne	58
Plateformes de gestion des écoles et de l'apprentissage	60
Technologies basées sur l'intelligence artificielle (IA)	60
Surveillance et protection des élèves	61
Ressources pour l'apprentissage en ligne	63

III. Problématiques clés, priorités pour la recherche et recommandations	64
1. Développement de l'industrie mondiale de l'éducation durant la crise de la Covid-19	64
2. Réseaux politiques mondiaux et nationaux, publics et privés	65
3. Prototypage expérimental des systèmes éducatifs futurs	66
4. Nouvelles infrastructures éducatives privées	67
5. Une pandémie génératrice de profits	68
6. Risques liés au numérique et aux données	70
Élargir le rôle de l'IA dans l'éducation	70
Défaillance des logiciels	70
Protection et exploitation des données, consentement et respect de la vie privée	71
7. Propriété et contrôle	71
8. Priorités pour la recherche	72
9. Recommandations aux syndicats de l'éducation	74
Recherche	74
Plaidoyer	75
Promotion	76
Conclusion	77
Références bibliographiques	79

Résumé

Commercialisation et privatisation de/au sein de l'éducation dans le contexte de la pandémie de Covid-19

Partout dans le monde, les systèmes éducatifs ont été confrontés à la nécessité d'apporter des réponses urgentes à la crise de la Covid-19. Le passage à l'apprentissage en ligne et à l'enseignement à distance d'urgence a permis aux technologies de l'éducation (edtech) de devenir une composante à part entière de l'éducation à travers le monde, amenant le secteur privé et les sociétés commerciales au centre des services éducatifs essentiels. Il est vraisemblable que les retombées de la crise sanitaire se feront encore ressentir durant un certain temps, en premier lieu dans les modèles provisoires « mixtes » de scolarisation avec « distance sociale » durant la période de reprise et peut-être à plus long terme dans les approches « hybrides », où les technologies de l'éducation sont intégrées aux programmes d'études, aux méthodes pédagogiques, aux évaluations et à la gestion des écoles. Le présent rapport examine l'évolution de la privatisation et de la commercialisation de l'éducation durant la pandémie de 2020, en s'intéressant plus particulièrement aux technologies de l'éducation. Il passe en revue les activités de plusieurs organisations et étudie leur incidence sur l'avenir de l'éducation après la crise, en identifiant les problématiques clés, les priorités pour la recherche et les recommandations à prendre en considération à l'heure où les systèmes éducatifs entament leur processus de reprise.

Résumé des conclusions du rapport :

- **Solutionnisme de l'industrie mondiale des technologies de l'éducation.** Durant la crise de la Covid-19, une véritable « industrie mondiale de l'éducation », regroupant des sociétés privées et commerciales, a joué un rôle significatif dans les services éducatifs, en s'efforçant, à l'échelon local, national et international, d'intégrer les technologies de l'éducation aux pratiques et systèmes pédagogiques. Cette industrie a souvent déterminé le programme à suivre et proposé des solutions techniques aux autorités gouvernementales responsables de l'éducation, tout en poursuivant activement des réformes à long terme qui permettraient aux entreprises technologiques privées de s'implanter dans les systèmes d'éducation publics durant la reprise après la crise de la Covid-19 et au-delà, afin de créer de nouveaux modèles

d'enseignement et d'apprentissage « hybrides ». Durant la pandémie, ce modèle concret de l'industrie mondiale de l'éducation a produit et diffusé des idées fortes à propos de la Covid-19, perçue comme une nouvelle opportunité de repenser l'éducation, considérant l'apprentissage à domicile comme le « microcosme » d'un avenir numérique pour les formes mixtes d'éducation et encourageant l'expérimentation et l'innovation pour façonner les systèmes éducatifs de demain. Cette industrie a transformé la crise sanitaire en une opportunité d'accélérer la réforme de l'éducation.

- ***Coalitions et partenariats politiques public-privé durant la pandémie de Covid-19.*** Le rôle des acteurs commerciaux a été soutenu et mis en avant par toute une série d'organisations couvrant les secteurs public, privé et tertiaire. Parmi les promoteurs de solutions technologiques pour l'éducation les plus influents durant la pandémie figurent des institutions multilatérales internationales telles que la Banque mondiale, l'OCDE et l'UNESCO, opérant le plus souvent au sein de coalitions multisectorielles mondiales pour promouvoir l'application des « bonnes pratiques » au sein des instances politiques. Les entreprises commerciales de technologies de l'éducation et les organisations de défense d'intérêts ont également créé de puissants réseaux et coalitions pour mettre en avant leurs produits et promouvoir leur utilisation par les écoles, le personnel enseignant et les parents. Ces coalitions illustrent l'émergence de nouvelles catégories de partenariats public-privé multisectoriels et de réseaux politiques liés à l'expansion des technologies de l'éducation et laissent apparaître le rôle renforcé du secteur privé dans les services d'éducation et la gouvernance de ce secteur.
- ***Philanthropie de la pandémie pour « repenser » l'éducation.*** Le soutien financier et le plaidoyer politique en faveur du déploiement de solutions technologiques pour répondre à la fermeture des écoles durant la pandémie ont été assurés par des organisations technologiques philanthropiques telles que la Fondation Gates et l'Initiative Chan Zuckerberg. Au travers de la création de nouveaux fonds, ces organisations ont injecté plusieurs millions de dollars dans une série de programmes technologiques pour l'éducation, cherchant ainsi à consolider et à implanter durablement le secteur privé et les technologies commerciales au sein de l'éducation publique. Certains riches industriels philanthropes se sont également vu offrir de hautes fonctions pour y jouer le rôle d'experts ayant le pouvoir de « repenser » l'éducation de demain, en mettant en avant leurs propres visions préexistantes, ainsi que leur volonté d'orienter les programmes politiques et de financer des modèles d'enseignement centrés sur les technologies.

- **Création du marché des technologies de l'éducation.** Les organisations financières, les agences de renseignements commerciaux, ainsi que les sociétés de capital-risque et d'investissement à impact social, ont cherché à tirer profit de la pandémie. Les investissements dans les technologies de l'éducation étant déjà élevés, en particulier aux États-Unis et en Asie du Sud-Est, des prévisions commerciales ont été émises de façon à stimuler les marchés de capitaux, la Covid-19 étant perçue comme un catalyseur permettant de rentabiliser au maximum la hausse soudaine du recours aux technologies dans le secteur de l'éducation. Des modèles financiers basés entre autres sur le capital-risque, le capital-investissement, l'investissement à impact social et les obligations sociales ont été utilisés pour financer les technologies de l'éducation durant la pandémie. Les projections du marché concernant la valeur des technologies d'apprentissage numérique au cours des dix prochaines années sont susceptibles d'attirer de nouveaux investisseurs cherchant à tirer profit de ces nouvelles approches disruptives de l'éducation publique.
- **Reconstruction des infrastructures de l'éducation publique par le secteur privé.** Les plus grandes sociétés technologiques multinationales telles que Google, Microsoft et Amazon ont connu une forte augmentation de la demande pour leurs produits et services, en raison de leur capacité à fournir rapidement et gratuitement des solutions à l'échelon international. Soutenues par les autorités ministérielles gouvernementales et les organisations multilatérales qui orientent les politiques, ces sociétés ont intégré les écoles, le personnel enseignant et les élèves à leurs systèmes mondiaux de cloud computing et à leurs plateformes de formation en ligne, laissant entrevoir une dépendance à long terme des établissements scolaires publics vis-à-vis des infrastructures technologiques privées. Les réseaux sociaux tels que YouTube et TikTok ont également cherché à accroître leur présence sur le terrain de l'éducation, en établissant des partenariats pour la création de contenus adressés aux élèves qui étudient à domicile, augmentant ainsi leurs revenus en attirant les annonceurs et en transformant l'éducation en un véhicule pour l'industrie publicitaire commerciale.
- **Expansion de l'industrie de l'éducation.** Les entreprises actives dans l'industrie de l'éducation – qu'il s'agisse de géants mondiaux comme Pearson ou de jeunes startups – ont rapidement commercialisé leurs produits et mis en avant les avantages de les utiliser dans les écoles, souvent gratuitement ou en étant largement subventionnés durant une période déterminée. Les plateformes de formation en ligne sont présentées par nombre d'entreprises

spécialisées dans l'éducation comme des modèles alternatifs à long terme pour l'enseignement et l'apprentissage. Les technologies d'intelligence artificielle (IA) ont également connu un développement significatif, principalement en Chine, en raison de leur capacité à offrir un enseignement « personnalisé » en l'absence de personnel enseignant, tandis que les technologies de surveillance des élèves ont été adoptées pour contrôler leur présence virtuelle, évaluer leur apprentissage et bien-être socio-émotionnels, et permettre aux écoles de remplir leurs obligations en termes de protection. Toutes ces évolutions permettront à l'industrie de l'éducation d'étendre sa portée à de nouveaux domaines de l'éducation et de renforcer son influence à long terme dans les classes.

Introduction

Les catastrophes naturelles, les guerres, les crises économiques et, aujourd'hui, les pandémies – et leurs conséquences – sont caractérisées par le « capitalisme de catastrophe » (Klein, 2007). Comme l'explique Klein (2007), durant le « choc » que suppose la gestion d'une crise, le secteur privé propose souvent des « solutions » calculées du marché libre pour résoudre les « problèmes » apparemment insurmontables du secteur public. Elle attire cependant l'attention sur le fait que, souvent, ces solutions exploitent et accentuent les inégalités existantes et demeurent fondamentalement motivées par les intérêts du secteur privé, soucieux d'enranger des bénéfices et de rentabiliser au maximum les investissements des actionnaires. Klein a récemment affirmé que la pandémie de Covid-19 avait provoqué une onde de choc importante au niveau mondial, un scénario catastrophe réunissant en une seule les crises sanitaire, économique, sociale et politique¹. La pandémie a paralysé l'économie mondiale, amenant nombre de pays au bord de la récession. Le coût humain est incommensurable, non seulement en raison du déchirement provoqué par les pertes en vies humaines, mais aussi en raison des difficultés physiques, émotionnelles et financières que rencontrent aujourd'hui plusieurs milliards d'individus.

Les jeunes ne sont pas à l'abri des répercussions de la Covid-19. La première vague de fermeture des écoles et des universités a eu lieu en Asie du Sud-Est au mois de février 2020. Deux mois plus tard, en avril, environ 1,6 million d'élèves dans près de 200 pays n'avaient plus accès à leurs établissements scolaires (soit 90 % de la population estudiantine mondiale)². Afin de pouvoir assurer la continuité de leur scolarisation, les écoles et le personnel enseignant se sont rapidement tournés vers l'enseignement en ligne. Afin de les soutenir dans cette tâche, les entreprises commerciales spécialisées dans les technologies de l'éducation (edtech) se sont présentées comme des « intervenants d'urgence », offrant un accès gratuit, ou largement subventionné, à une large gamme de produits et services. Il nous faut reconnaître clairement dès le départ que nous devons beaucoup à ces réponses commerciales à la crise et que, même avant la pandémie, bon nombre de systèmes d'éducation publics connaissaient des problèmes et que l'histoire du commerce des technologies de l'éducation dans les systèmes éducatifs est à la fois longue et inégale. Toutefois, comme Klein nous encourage à le faire, nous devons demeurer critiques face cette réponse susceptible de conditionner l'éducation dans les années à venir.

1 Solis, M. (16 mars 2020). Coronavirus is the perfect disaster for 'disaster capitalism'. Vice. https://www.vice.com/en_au/article/5dmqyk/naomi-klein-interview-on-coronavirus-and-disaster-capitalism-shock-doctrine

2 UNESCO (2020). Éducation : de la fermeture des établissements scolaires à la reprise. UNESCO. <https://fr.unesco.org/covid19/educationresponse>

Notre intention est de le faire sans regard nostalgique sur l'éducation publique que nous avons connue avant la pandémie et sans vision dystopique de son avenir commercialisé.

L'objectif de cette recherche est de faire le point sur les réseaux d'acteurs commerciaux du secteur des technologies de l'éducation et sur les coalitions qui, ensemble, définissent la façon dont les systèmes éducatifs doivent répondre à la pandémie de Covid-19. Nous adoptons volontairement une conception large des technologies de l'éducation, auxquelles nous intégrons des programmes, applications et autres plateformes numériques spécifiques, mais également certaines infrastructures, plateformes et systèmes de données numériques de grande envergure, créés par des entreprises technologiques et fréquemment utilisées par les écoles, de même que la télévision et la radio. Plutôt que nous référer à une industrie des technologies de l'éducation limitée et spécifique, nous présentons également plus en détail toute une série de modèles organisationnels qui, selon diverses modalités, participent au développement, à la promotion, au financement, à l'évaluation et à la vente ou l'offre de technologies à utiliser dans les écoles, que ce soient les entreprises et startups spécialisées dans l'éducation, les autorités ministérielles, les laboratoires de recherche et de développement, les centres d'étude, les centres de recherche universitaires, les entreprises technologiques, les agences multilatérales, les philanthropes, les investisseurs ou d'autres sources de financement. À l'instar des autres domaines d'innovation et de développement scientifiques ou technologiques, nous considérons que les technologies de l'éducation constituent un secteur multifacette regroupant des technologies, des activités et des organisations ancrées dans des contextes sociaux, géopolitiques et économiques couvrant un très large éventail de processus et pratiques.

Les informations présentées dans ce rapport sont le fruit de recherches détaillées et méticuleuses menées sur Internet et le résultat du suivi des activités de diverses organisations menées au cours des mois d'avril, mai et juin 2020, tel que mentionné sur leurs sites, les réseaux sociaux et la presse. Nous avons commencé par répertorier les organisations qui offrent des produits et services qui encouragent l'utilisation des technologies de l'éducation durant la crise et avons identifié une série de catégories clés décrivant ces activités. Ces organisations et activités s'étendent des prestataires offrant temporairement un accès gratuit à des produits spécifiques aux coalitions et réseaux multinationaux et intersectoriels regroupant les autorités ministérielles, les agences multilatérales, les entreprises privées et d'autres catégories d'organisations intermédiaires.

Lors de ce recensement, nous avons cherché à présenter un large aperçu de la nouvelle situation de la commercialisation, de la privatisation et des technologies de l'éducation durant la pandémie, en soulignant les principales caractéristiques, corrélations et implications possibles pour les processus et

pratiques en matière d'enseignement à court et long terme. Nous avons mis en évidence les organisations et relations illustrant les principales catégories et avons effectué des recherches plus approfondies sur leurs sites web, leur couverture médiatique et leur présence sur les réseaux sociaux, afin de développer la série d'études de cas présentée dans ce rapport. En nous basant sur des recherches antérieures, nous avons également souhaité analyser et interpréter les activités répertoriées durant notre recensement, afin de pouvoir identifier les problématiques clés, les priorités pour la recherche et les recommandations à adresser aux syndicats de l'éducation.

Pour des raisons pratiques, cette recherche se limite aux sources et documents rédigés en anglais et se concentre essentiellement sur les pays de l'OCDE (bien que nous ayons retenu quelques exemples d'activités en Afrique, en Asie et en Amérique latine) et sur les écoles allant de la maternelle au secondaire, bien que l'on puisse observer les mêmes dynamiques dans l'enseignement supérieur³. Notre attention s'est principalement portée sur les activités des grandes organisations, puissantes et influentes, et sur leurs relations. Ces organisations et réseaux, dont bon nombre travaillent au-delà des frontières nationales, à la fois dans le secteur public et privé, illustrent la façon dont les technologies de l'éducation sont passées du domaine relativement fermé du développement de produits, de l'intérêt politique et des pratiques éducatives à une industrie mondiale à part entière, devenant une priorité politique internationale et une source d'influence transnationale sur l'enseignement, l'apprentissage et la scolarisation. L'évolution des technologies de l'éducation s'étend sur une longue période, mais nombre de problèmes rencontrés par les recherches antérieures sont aujourd'hui condensés et revêtent une urgence supplémentaire dans le contexte de la Covid-19. Nous expliquons ensuite dans ce rapport comment certaines organisations et nouveaux réseaux intersectoriels et internationaux s'efforcent d'apporter des solutions immédiates et à court terme à la crise mondiale qui touche l'éducation, en ouvrant la voie à la réforme à plus long terme des systèmes éducatifs, des institutions et des pratiques. Comme d'autres, nous nous demandons ce qui se passera après de la crise. Les écoles cesseront-elles d'utiliser les technologies de l'éducation qu'elles ont adoptées ? Ou feront-elles partie de la « nouvelle normalité » après le retour à l'enseignement présentiel ? Quels sont les changements à long terme au sein de l'éducation publique auxquels nous devons nous attendre ? Si nous ne pouvons pas apporter une réponse complète à ces questions, nous pouvons néanmoins faire le point sur les réponses commerciales à la Covid-19, analyser leurs conséquences et en tenir compte dans les réponses futures.

3 Williamson, B. (6 mai 2020). Datafication and automation in higher education during and after the Covid-19 crisis. Code acts in education. <https://codeactsineducation.wordpress.com/2020/05/06/datafication-automation-he-covid19-crisis/>

La bibliographie succincte que nous présentons en premier lieu ci-après permet de mettre en évidence le positionnement de l'éducation dans l'économie politique et sa croissance rapide sur le marché du capitalisme de crise. Nous nous concentrons sur la pratique et les questions politiques, en présentant également les préoccupations des recherches antérieures consacrées aux technologies de l'éducation. Dans le deuxième chapitre portant sur les questions de fond, nous présentons un large aperçu des plateformes et produits commerciaux les plus utilisés durant la pandémie et passons en revue les acteurs et coalitions qui agissent ensemble pour répondre à la crise, accompagné d'une série d'études de cas illustrant les nouvelles problématiques liées aux préoccupations examinées dans l'analyse bibliographique. En troisième lieu, nous présentons une synthèse des principaux thèmes et préoccupations potentielles qui ressortent de ces études de cas, concernant la mesure dans laquelle la privatisation et la commercialisation sont présentées comme une réponse à la pandémie de Covid-19. Nous identifions également une série de priorités urgentes pour la recherche et formulons des recommandations pour les syndicats de l'éducation.

I. Analyse bibliographique

1. L'industrie mondiale de l'éducation

L'émergence de l'industrie mondiale de l'éducation (IME) reflète l'intervention de plus en plus marquée du marché dans les différents secteurs des services publics (Verger, Lubienski et Steiner-Khamsi, 2016). Au cours de ces dernières décennies, l'éducation a connu une croissance rapide de quasi-marchés, notamment en ce qui concerne les services d'évaluation, les ressources pour l'enseignement et l'apprentissage, le développement professionnel, le soutien administratif et les technologies de l'éducation (Burch, 2009). Comme l'observent Verger et ses collègues, l'IME est une industrie dynamique en constante évolution ayant le potentiel de rapidement configurer de nouveaux marchés en réponse à des situations particulières. Dépassant les frontières, ces nouveaux marchés sont le plus souvent le fait d'organisations non gouvernementales, d'entreprises commerciales et de sociétés philanthropiques créées pour répondre à la demande des gouvernements souhaitant des politiques publiques plus efficaces (Verger, Fontdevila et Zancajo, 2016). Ball (2012) soutient que l'influence croissante du secteur privé résulte de l'augmentation des « opportunités commerciales » créées au sein des gouvernements en adoptant de « nouvelles formes d'externalisation, de contrats et de partenariats public-privé » (p. 94). Les principales caractéristiques de l'IME sont :

- L'intervention de secteurs commerciaux et non commerciaux dans l'offre de biens et de services éducatifs.
- Les activités à grande échelle, notamment la prestation transfrontalière de services éducatifs tels que les technologies d'apprentissage en ligne.
- La concurrence entre les entreprises et la concurrence avec les services publics traditionnels, incitant à aligner ces derniers sur le mode de fonctionnement des acteurs commerciaux.
- La quête de profit, principale motivation poussant les intervenants privés et certains acteurs étatiques et non commerciaux à participer à l'éducation.
- L'accès aux marchés des capitaux pour financer le déploiement des activités, notamment via le capital-risque, les fonds d'investissement ou d'autres modes de financement.

- Les intégrations, fusions et acquisitions entre sociétés et organisations au sein du secteur de l'éducation (Verger et al., 2016).

De nombreuses recherches ont décrit en détail les conséquences de ce phénomène, notamment les mécanismes du marché qui visent à intégrer les intérêts du secteur privé aux politiques publiques (Ball et Youdell, 2008 ; Ball et Junemann, 2012 ; Reckhow, 2012). Nous observons ici un problème du même ordre : un acteur du secteur privé peut créer des « solutions » aux « problèmes » de l'éducation, commercialement avantageuses pour lui-même ou ses actionnaires (Riep, 2019).

En général, l'IME combine privatisation et commercialisation, deux phénomènes distincts mais souvent liés dans la prestation des services publics. Hogan et Thompson (2017) considèrent que la privatisation s'applique aux écoles au travers du développement de quasi-marchés, par le biais des structures et politiques institutionnelles, par exemple une intervention du secteur privé dans l'éducation réglementée par l'État. La commercialisation a lieu dans les écoles et comprend la création, la commercialisation et la vente de biens et services éducatifs à des fins commerciales. Comme précisé ci-dessous, la réponse mondiale à la Covid-19 démontre la nature interconnectée de la privatisation et de la commercialisation⁴. Par exemple, la privatisation apparaît comme un « outil politique » qui reflète et apporte une réponse au rapide changement dans les modalités d'enseignement. Les partenariats public-privé et les contrats commerciaux se décident dans le cadre d'une stratégie délibérée des gouvernements de se tourner vers le secteur privé pour faire progresser l'enseignement en ligne en réponse à la crise. La commercialisation, pour sa part, concerne la façon dont les acteurs tirent profit de la « marchandisation » de l'éducation. Point intéressant, la commercialisation est à la fois prolifique et cachée dans notre cartographie de la réponse mondiale à la Covid-19. L'étendue de la gamme de produits et services proposés aux écoles, aux enseignant-e-s et aux parents pour assister l'apprentissage en ligne est ahurissante, nombre d'entre eux leur étant offerts « gratuitement » durant une période limitée. Nous pensons, comme beaucoup d'autres, que cette réponse sociale est une caractéristique essentielle du « capitalisme de catastrophe » (Klein, 2007) et une preuve démontrant que les « politiques de la pandémie » commencent à influencer la pratique de l'enseignement, l'industrie mondiale de l'éducation misant vraisemblablement sur une voie de rentabilité future (Williamson, Eynon et Potter, 2020).

4 Hogan, A. (12 décembre 2018). Marketisation, privatisation and commercialisation in education: Defining key terms. Unite for Quality Education. <https://www.unite4education.org/global-response/marketisation-privatisation-commercialisation-in-education-defining-key-terms/>

2. Mobilité politique

Il est désormais clair que la principale question au niveau mondial pour les politiques éducatives est de savoir comment enseigner sans écoles et délivrer des diplômes sans campus. La première solution politique identifiée est la technologie numérique et l'« apprentissage à distance » en ligne (West, 2012). Malgré l'importance des débats concernant la différence entre l'apprentissage en ligne intelligemment conçu et l'apprentissage à distance d'urgence⁵, le consensus pour l'enseignement à distance par voie numérique est devenu un remarquable exemple de mobilité politique (Williamson, 2019). Selon les chercheur·euse·s en politique, au lieu de provenir uniquement des autorités centrales, bon nombre de processus politiques actuels sont désormais répartis entre différents secteurs, conférant ainsi aux organisations non gouvernementales, aux entreprises et aux expert·e·s une plus grande influence pour orienter et mettre en œuvre des politiques, diffuser des idées politiques et formuler des conseils politiques (Ball, 2012 ; Gunter et Hall, 2017 ; Fontdevila et Verger, 2019). Une seule politique peut être le résultat d'une myriade d'intérêts et préoccupations, progressivement alignés et traduits en objectifs communs. Les politiques dépassent également les frontières, elles sont empruntées, partagées, adaptées, remises en contexte, façonnées et remaniées, au travers de l'intervention de divers acteurs issus de différents secteurs (Steiner-Khamsi et Waldow, 2012).

Les politiques mobiles et élaborées en réseau se sont avérées idéales pour l'expansion des technologies et des médias de l'éducation. Les technologies de l'éducation sont de plus en plus présentes dans les politiques pour l'éducation formelle, en raison des efforts significatifs des réseaux de défense d'intérêts, des groupes de réflexion, des coalitions de campagne et de l'influence des entreprises. Les programmes et discours politiques concernant l'éducation numérique, l'« apprentissage personnalisé » et l'« IA dans l'éducation » ont rapidement fait le tour de la planète, avec l'aide des relations en réseau (Williamson, 2017). Ces puissants réseaux de technologies de l'éducation interviennent activement dans les systèmes éducatifs, proposant ainsi de nouvelles formes de pouvoir et d'influence sur l'éducation future. Alors que les technologies de l'éducation ont longtemps été présentées comme une puissante force « disruptive » au sein de l'éducation, durant la crise du coronavirus, de nouveaux et puissants réseaux de la pandémie ont commencé à s'unir pour défendre l'idée que les technologies de l'éducation ne sont pas uniquement perturbatrices, mais aussi palliatives.

5 Hodge, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. et Bond, A. (27 mars 2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

3. Marchés des technologies de l'éducation

Les écoles ont toujours été perçues comme des établissements physiques mais, aujourd'hui, avec l'émergence de l'économie des plateformes, les écoles virtuelles occupent une place de plus en plus importante. En 2017, par exemple, Pearson déclarait être le deuxième plus grand fournisseur d'écoles virtuelles aux États-Unis, soulignant la nécessité de capitaliser sur un marché en rapide croissance représentant 1,5 milliard USD. Comme pour beaucoup d'acteurs commerciaux, la stratégie commerciale de Pearson, avant la Covid-19, consistait à accélérer son glissement vers la diminution de la demande en écoles et en enseignant·e·s pour développer le marché de l'apprentissage personnalisé basé sur des données, pouvant être livré directement aux consommateur·rice·s (Sellar et Hogan, 2019). Au cours de ces dernières années, Pearson a adopté une stratégie accordant la « priorité au numérique », abandonnant sa production de manuels scolaires pour se tourner vers l'offre de nouvelles formes de plateformes de contenus (Williamson, 2020). Le groupe a également reconstruit sa clientèle, en ciblant les élèves consommateur·rice·s de la « génération Z » préférant le « contenu à la demande » aux prestations éducatives classiques, et a développé une « plateforme mondiale de l'apprentissage » pour devenir le « Netflix de l'éducation »⁶.

Depuis le début de la pandémie, les investissements dans les technologies de l'éducation ont connu une augmentation fulgurante. Comme le précise la banque BMO Marchés des capitaux : « Bien qu'il nous paraisse gênant de parler de "gagnants" en cette situation de coronavirus, certaines entreprises, spécialisées dans la formation en ligne, pourraient voir leur intérêt augmenter si la situation venait à empirer »⁷. BMO Marchés des capitaux a identifié les principaux leaders du marché, dont K 12 et Pearson, comme étant les bénéficiaires potentiels de la fermeture massive des écoles. En juin 2020, Pearson a effectivement annoncé un nouveau programme de financement de 350 millions GBP étalé sur dix ans pour soutenir l'apprentissage en ligne à long terme⁸, s'appuyant sur des statistiques montrant l'impact du groupe sur « l'apprentissage en période de pandémie »⁹. Ces entreprises ont déjà créé les technologies permettant de soutenir les formes d'enseignement et d'apprentissage « à distance » dans les différents secteurs de l'éducation, y compris l'enseignement supérieur (Williamson, 2020). En d'autres termes, il ne s'agit pas de nouvelles méthodes proposées tout simplement par Pearson et ses concurrents de manière

6 High, P. (20 août 2018). How 174 year old Pearson is developing the Netflix of education. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/peterhigh/2018/08/20/how-174-year-old-pearson-is-developing-the-netflix-of-education/#24cd145613c0>

7 EdSurge (5 mars 2020). Analysts watch for coronavirus impact on edtech stocks. EdSurge. <https://www.edsurge.com/news/2020-03-05-public-markets-watch-for-coronavirus-impact-on-edtech-stocks>

8 Pearson. (n.d.). Social bond framework. Pearson. <https://www.pearson.com/investors/social-bond-framework.html>

9 Pearson (2020). Learning through a pandemic. Pearson. https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/investors/social-bond/Pearson_Pandemic_3.pdf

opportuniste pour répondre aux mesures imposées subitement par le coronavirus, mais bien d'une stratégie à long terme concertée de l'industrie des technologies de l'éducation visant à réorganiser activement l'éducation publique en un marché destiné à la vente de ses produits, services et autres plateformes (Sellar et Hogan, 2019). La pandémie mondiale est apparue comme une opportunité d'accroître rapidement les parts de marchés, de créer un avantage concurrentiel et d'augmenter les valeurs boursières, dans la perspective de consolider à long terme ces parts de marché et, par la même occasion, de réaménager l'éducation publique.

La pandémie mondiale de coronavirus présente également une opportunité de produire de gros volumes de données concernant les élèves, contraint·e·s de se connecter à des environnements d'apprentissage numérique manipulant massivement des données à une échelle sans précédent. Pour les chercheur·euse·s et les organisations qui s'investissent dans les formes scientifiques d'analyse des données de l'éducation, le coronavirus offre la possibilité, comme le précise Jonathan Zimmerman dans *The Chronicle of Higher Education*, d'avoir une « formidable expérience de l'apprentissage en ligne ».

Le coronavirus a créé un ensemble d'expériences naturelles sans précédent. Pour la première fois, des cohortes entières d'élèves ont été obligé·e·s de suivre tous leurs cours en ligne. Nous pouvons donc mesurer leur degré de performance par rapport à l'enseignement présentiel, sans se soucier du biais d'auto-sélection. Il peut s'avérer difficile de recueillir des données pertinentes si l'enseignement en ligne ne dure que quelques semaines. En revanche, les établissements ayant uniquement opté pour l'enseignement en ligne pour le reste du semestre devraient nous permettre de connaître le volume de connaissances acquises par les élèves via cette méthode, en comparaison de l'enseignement présentiel qui leur était dispensé auparavant.¹⁰

Dans le cas qui nous occupe, l'hypothèse de travail est la suivante : le coronavirus est une opportunité expérimentale naturelle permettant aux spécialistes des données éducatives – tant les chercheur·euse·s universitaires que les analystes travaillant dans des sociétés de technologies de l'éducation ou d'autres entreprises de l'industrie de l'éducation – de démontrer l'efficacité de l'enseignement en ligne par rapport à l'enseignement présentiel. Bien que les résultats d'une telle expérimentation restent à déterminer, il est clair que nombre d'acteurs de la recherche universitaire et d'entreprises qui commercialisent les technologies de l'éducation

¹⁰ Zimmerman, J. (10 mars 2020). Coronavirus and the great online learning experiment. *The Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/Coronavirusthe-Great/248216>

considèrent cette pandémie comme une période importante pour déployer, tester et démontrer les bénéfices des services, plateformes et produits d'apprentissage numérique.

4. Collecte et propriété des données

L'ascension des technologies de l'éducation et, plus particulièrement, la réponse rapide à la Covid-19, n'ont résolu aucun des problèmes et défis en attente associés à l'adoption à grande échelle de l'apprentissage en ligne. La question importante qui nous préoccupe ici concerne la collecte et la propriété des données. Chaque plateforme numérique et service en ligne distinct possède sa propre capacité à tracer, stocker et analyser avec une extrême précision l'utilisation, les résultats et les interactions de l'élève. Si cela représente pour l'industrie des technologies de l'éducation une opportunité non négligeable d'améliorer et personnaliser l'apprentissage, cette pratique suscite cependant de véritables inquiétudes quant au risque d'une utilisation potentiellement abusive de ces données.

La collecte et l'utilisation des données numériques de l'élève soulèvent toute une série de questions concernant la vie privée, le consentement, la propriété, les préjugés et la transparence (Sellar et Hogan, 2019). Si les utilisateur·rice·s acceptent volontairement le partage de leurs données au moment de les introduire dans un formulaire en ligne, il·elle·s savent généralement moins souvent que des informations sont également collectées dans le but de connaître leurs interactions sur les plateformes. Il peut donc s'avérer difficile pour les utilisateur·rice·s des services numériques de comprendre exactement quelles sont les données collectées et à quelles fins (W, Slade et Prinsloo, 2016). Cette relation peut rendre plus complexes encore les problématiques concernant la propriété et la responsabilité des données, ainsi que la reddition des comptes attestant la bonne gestion de ces dernières. Le risque de violation des données fait désormais partie de la vie quotidienne des grandes entreprises de technologies de l'éducation (Royal Society, 2017). Nombreuses sont les déclarations de confidentialité rendues volontairement ambiguës pour permettre, malgré tout, la commercialisation éventuelle des données, soit par la vente à des tiers (Bulger, McCormick et Pitcan, 2017), soit par leur utilisation dans des processus internes de développement de produits, en particulier l'extraction et l'analyse à grande échelle des données nécessaires à la progression de l'intelligence artificielle au sein de l'éducation (Sellar et Hogan, 2019). Les données de l'utilisateur·rice peuvent également être collectées, agrégées, traitées et commercialisées pour créer de la publicité en ligne personnalisée, ce qui soulève des inquiétudes particulières concernant la confidentialité et l'intrusion dans la vie privée (Estrada-Jiménez, Parra-Arnau, Rodríguez-Hoyos et Forné, 2017).

Les recherches ont également révélé que les élèves pouvaient avoir le sentiment de perdre leur autonomie en raison de la surveillance permanente de leurs activités d'apprentissage en ligne (Majeed, Baadel et Ul Haq, 2017). Rappelons, par exemple, les inquiétudes soulevées récemment par les élèves de l'enseignement supérieur à propos de l'utilisation de la plateforme ProctorU. Ce service de surveillance des élèves passant un examen, qui analyse le mouvement des yeux, les bruits et les frappes de clavier, qui désactive la fonction copier-coller et les applications en arrière-plan et qui empêche l'ouverture de nouvelles pages web ou onglets, a été largement critiqué pour ses atteintes au respect de la vie privée des élèves¹¹. Plusieurs questions concernant la propriété intellectuelle sont également en jeu. Nombre de services proposant des technologies de l'éducation comptent, en effet, sur la création de contenus par les élèves, pouvant ensuite être exploités et utilisés pour identifier les comportements systématiques, en vue de vendre leurs services commerciaux. Turnitin se trouve, par exemple, dans cette « zone grise » de l'éthique et a plusieurs fois prêté le flanc à la critique pour violation des droits d'auteur et d'autres problèmes liés à la propriété des données¹². Par ailleurs, les recherches épinglent, de manière plus générale, certaines questions liées à la commercialisation, notamment lorsque les produits sont conçus par des développeurs de logiciels qui se basent sur les algorithmes les mieux adaptés à la réalisation de bénéfices par les entreprises (Williamson, 2017). Les nouvelles formes d'analyse de données peuvent conduire à de nouvelles formes de discrimination, tandis que l'évolution vers l'apprentissage personnalisé ou individualisé tend à réduire les programmes d'études à ce qui peut être produit (ou codé) en ligne et à limiter ainsi les objectifs plus larges de l'éducation (Wyatt-Smith, Lingard et Heck, 2019). Ceci soulève également des questions éthiques concernant les inégalités émergentes en termes d'accès aux services numériques (Sellar et Hogan, 2019), en particulier au sein des systèmes nationaux et entre eux.

Point sur lequel nous reviendrons plus tard dans ce document, la réponse à la Covid-19 est désordonnée et différente selon les contextes : dans certains pays, l'État semble multiplier les partenariats avec les acteurs du secteur des technologies de l'éducation, dans d'autres, ces acteurs se regroupent pour montrer aux systèmes, aux écoles et même aux parents ce que le secteur privé peut leur offrir en l'absence d'une réponse publique coordonnée à la crise. En général, la réponse à la Covid-19 favorise la privatisation globale de l'éducation, laissant sans réponse ou ignorant nombre de questions évoquées précédemment. Des organisations telles que Privacy International ont déjà fait part de leurs inquiétudes face à l'acquisition et la distribution de solutions technologiques pour l'éducation dans les écoles sans aucune

11 Mason, R. (29 mars 2020). Privacy concerns raised over exam provider, ProctorU. Honi Soit. <http://honi soit.com/2020/03/usyds-online-exam-provider-proctoru-raises-privacy-concerns/>

12 Zimmerman, T. (2017). Twenty years of Turnitin: In an age of big data, even bigger questions remain. UC Santa Barbara. <https://escholarship.org/content/qt3fc6t3d6/qt3fc6t3d6.pdf#page=18>

analyse pertinente du risque. Ces organisations soulignent que 80 % des outils technologiques destinés à l'éducation qui ont été examinés en 2019 par Common Sense, une organisation américaine à but non lucratif chargée de les évaluer, n'atteignent pas le niveau minimum des garanties requises¹³. Les inquiétudes concernant la sécurité des élèves qui utilisent une large gamme de produits technologiques en tant que « solutions » à la crise de la Covid-19 sont donc bien réelles et demeurent d'actualité.

13 Privacy International (24 avril 2020). Schools and Covid-19. PI. <https://privacyinternational.org/news-analysis/3709/schools-and-covid-19>

II. Organisations et réseaux

Dans ce chapitre principal, portant sur les questions de fond, nous faisons le point sur les plateformes et produits commerciaux largement utilisés dans l'enseignement durant la pandémie et passons en revue les différents acteurs et coalitions qui agissent ensemble pour répondre à la crise de la Covid-19. Nous avons été volontairement sélectifs dans cette présentation, étant donné qu'il ne nous est guère possible de recenser l'intégralité des réponses à la Covid-19 proposées par les technologies de l'éducation. En revanche, nous avons sélectionné les organisations et réseaux qui nous permettent d'identifier les principales dynamiques et de nouvelles questions concernant la privatisation et la commercialisation de l'éducation, qui ne cessent de se développer et évoluer durant cette pandémie. Nous avons divisé ce chapitre en sept catégories interdépendantes et interconnectées :

1. organisations et coalitions internationales,
2. partenariats entre gouvernements et entreprises,
3. coalitions commerciales,
4. organisations intermédiaires,
5. création du marché des technologies de l'éducation,
6. intégration des écoles par les grandes entreprises technologiques, et
7. industrie de l'éducation.

À travers ces cas, nous observons clairement une demande croissante en solutions de technologies de l'éducation pour répondre à la pandémie de Covid-19.

1. Organisations et coalitions internationales

Les organisations internationales ayant pour objectif à long terme d'orienter les politiques et pratiques éducatives ont cherché activement à créer des coalitions, des initiatives de financement et des partenariats de grande envergure en vue de développer des réponses éducatives et des plans de reprise après la crise de la Covid-19. Ces coalitions organisationnelles et ces programmes de financement ont été créés pour assurer la continuité de l'enseignement et de l'apprentissage, notamment en encourageant et en soutenant financièrement l'accélération du déploiement et de l'acquisition

des technologies de l'éducation. En conséquence, les initiatives des organisations internationales sont devenues des catalyseurs de l'expansion de la commercialisation, étant donné qu'elles ont offert l'opportunité aux entreprises technologiques et éducatives d'élargir la portée de leurs produits et leur pénétration de nouveaux environnements éducatifs, de jouer un rôle de premier plan dans la fourniture de ressources pédagogiques et de programmes d'études et d'agir en tant que partenaires pour la mise en œuvre des politiques éducatives urgentes au niveau mondial. D'autre part, ces coalitions ont progressivement concrétisé leurs aspirations réformatrices à plus long terme dans le contexte de la pandémie, en exploitant l'urgence comme une occasion de repenser et réinventer les systèmes éducatifs selon leurs propres visions et programmes organisationnels.

Programmes de financement des technologies de l'éducation durant la pandémie de Covid-19

Les initiatives en termes de financement s'adressent principalement aux pays à revenu moyen et faible et visent à atténuer les effets de la pandémie sur les enfants les plus pauvres et les plus vulnérables. Le Partenariat mondial pour l'éducation (PME) a alloué un fonds de 500 millions USD à 67 pays en développement éligibles, afin de « garantir la continuité de l'apprentissage », devenant ainsi « le plus grand bailleur de fonds réservés uniquement à l'éducation dans le cadre de la lutte mondiale contre le coronavirus »¹⁴. Ces fonds ont été alloués aux ministères de l'Éducation et à leurs partenaires pour leur permettre d'acheter des ordinateurs portables et des tablettes destinés à l'apprentissage à distance, de réaliser des programmes télévisés et radiophoniques éducatifs, de distribuer du matériel tel que des manuels scolaires aux ménages, de préparer la réouverture des écoles, de collecter des « données pour assurer le suivi de l'apprentissage » et de « construire des systèmes éducatifs résilients pour l'avenir »¹⁵. Un aspect essentiel de ce programme d'urgence est notamment la collecte de données pour suivre la participation de l'élève et sa progression dans l'apprentissage à distance, ceci étant étroitement lié à la priorité institutionnelle du PME qui consiste à aider les pays en développement à mettre en place des systèmes de données solides : en 2018, 94 % des subventions ont été investies dans les systèmes d'information pour la gestion de l'éducation ou les systèmes d'évaluation de l'apprentissage¹⁶. Le PME, un fonds

14 Partenariat mondial pour l'éducation (PME) (3 juin 2020). Fiche d'information : le PME et la COVID-19 (coronavirus) PME. <https://www.globalpartnership.org/fr/content/fiche-dinformation-le-pme-et-le-covid-19-coronavirus>

15 Partenariat mondial pour l'éducation (PME) (2020). Riposte à la pandémie de Covid-19 (coronavirus). PME. <https://www.globalpartnership.org/fr/gpe-and-covid-19-pandemic>

16 Partenariat mondial pour l'éducation. (2020). Systèmes de données. PME. <https://www.globalpartnership.org/fr/what-we-do/data-systems>

fiduciaire de la Banque mondiale, est l'un des plus grands et importants partenariats multipartites transnationaux dans le domaine de l'éducation, dont les membres sont des fondations et des sociétés privées telles que Microsoft et Pearson, des pays donateurs et en développement, des organisations multilatérales, la société civile et la profession enseignante. Au travers des subventions liées à la Covid-19, le PME espère développer de nouveaux partenariats public-privé, notamment avec les entreprises de télécommunications, afin de pouvoir organiser la connectivité à Internet et des plans de données, ou avec des entreprises locales, en vue de créer des ressources et des plateformes pour l'apprentissage en ligne¹⁷.

Le PME est un partenaire de *Education Cannot Wait*, un fonds administré par l'UNICEF à partir de contributions de l'aide humanitaire internationale et de dons privés, qui a donné la priorité à « l'élargissement des programmes d'enseignement à distance, en particulier via la radio interactive »¹⁸. Les activités et les accords de partenariat du PME doivent se comprendre dans le contexte de son approche plus large des partenariats public-privé pour améliorer l'éducation dans les pays en développement. En particulier, le PME a conduit un programme centré sur les solutions aux problèmes de données dans l'éducation pour « améliorer la disponibilité et l'utilisation de données éducatives précises et actualisées dans les pays en développement » et a mobilisé le soutien du secteur technologique privé (entre autres Microsoft et HP), pour « créer conjointement des solutions innovantes et de nouvelles technologies en partenariat avec d'autres acteurs du développement, qui permettront d'améliorer l'éducation au niveau communautaire, régional, national et, à terme, mondial ». S'il ne fait aucun doute que le financement du PME s'est avéré crucial pour permettre aux pays à revenu moyen et faible de développer leur capacité en matière d'apprentissage à distance durant la pandémie, cela a clairement nécessité des investissements importants dans l'achat de matériel et de logiciels technologiques, une multiplication des partenariats public-privé et une expansion des systèmes de données éducatives reflétant la priorité stratégique accordée par le PME à l'élaboration de politiques éducatives et à la gestion de l'éducation, en se basant sur des données.

D'autres initiatives de financement ont mis l'accent sur les réponses visant à atténuer la crise, en favorisant plus particulièrement les technologies de l'éducation. La Banque mondiale a annoncé la création d'un Fonds stratégique d'évaluation de l'impact « pour financer les évaluations expérimentales et quasi-expérimentales qui examinent la mesure dans laquelle la technologie peut accélérer l'apprentissage et les compétences

17 Partenariat mondial pour l'éducation. (2020). Pakistan PME. <https://www.globalpartnership.org/fr/where-we-work/pakistan>

18 Education Cannot Wait. (2020). The fund. ECW. <https://www.educationcannotwait.org/about-ecw/>

à la fois pour les enfants et les adultes dans les pays à revenu moyen et faible qui, actuellement, ne peuvent pas apprendre adéquatement avec les services existants »¹⁹. Les appels au financement d'urgence pour répondre à la Covid-19 privilégient les projets apportant des données quantitatives, essentiellement par le biais de tests de contrôle aléatoires, concernant les « approches de l'apprentissage à distance ayant une couverture et une participation élevées », notamment les avantages et les coûts des interventions technologiques évolutives et abordables ; la mise en œuvre réussie des interventions technologiques ; les utilisations innovantes des données, notamment les données administratives et issues des applications utilisées par les familles et les prestataires de services ; et l'utilisation de l'apprentissage automatisé tel que les « logiciels d'apprentissage adaptatif ».

Le fonds stratégique de la Banque mondiale, bien qu'il ne finance pas directement les organisations commerciales, accumule des données probantes pour soutenir les solutions technologiques pour l'éducation en réponse à la suspension massive de l'enseignement. Il élargit également l'offre actuelle de la Banque mondiale en matière d'orientation et de ressources centrées sur l'apprentissage à distance, les technologies de l'éducation et la Covid-19²⁰, son catalogue international des « bonnes pratiques » montrant comment différents pays utilisent les technologies de l'éducation pour faciliter l'accès à l'apprentissage à distance²¹, ainsi qu'une autre liste de ressources compilées par l'équipe EdTech de la Banque mondiale²². Ces documents mettent en avant les partenariats avec les fournisseurs de services Internet pour permettre l'apprentissage en ligne sur la base de plans de données subventionnés, l'utilisation de plateformes commerciales pour l'enseignement et l'apprentissage à distance (ex. G Suite for Education de Google, Microsoft 365, les canaux YouTube), les fournisseurs de solutions d'apprentissage en ligne (EdModo, Schoology, Khan Academy), les systèmes de gestion de l'apprentissage (Moodle, Canvas), les applications mobiles d'apprentissage en ligne, les services de vidéoconférence (Zoom, Skype, Amazon Chime), les outils de communication des réseaux sociaux (WhatsApp, Google Hangouts), ainsi que les portails des gouvernements, les banques de ressources, les sites web, les plateformes d'apprentissage en ligne et les émissions de radio

19 Banque mondiale. (23 mars 2020) Call for proposals 5: Can technology accelerate learning and skills. La Banque mondiale. <https://www.worldbank.org/en/programs/sief-trust-fund/brief/call-for-proposals-can-technology-accelerate-learning-and-skills>

20 Banque mondiale. (2020). Remote learning, edtech and Covid-19. Banque mondiale. <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/edtech-covid-19>

21 Banque mondiale. (2020). How countries are using edtech (including online learning, radio, television, texting) to support access to remote learning during the Covid-19 pandemic. Banque mondiale. <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/how-countries-are-using-edtech-to-support-remote-learning-during-the-covid-19-pandemic>

22 Banque mondiale. (10 avril 2020). Remote learning, distance education and online learning during the Covid-19 pandemic: A resource list by the World Bank's edtech team. Banque mondiale. <http://documents.worldbank.org/curated/en/964121585254860581/pdf/Remote-Learning-Distance-Education-and-Online-Learning-During-the-COVID19-Pandemic-A-Resource-List-by-the-World-Banks-Edtech-Team.pdf>

et de télévision. À cet égard, la Banque mondiale est devenue un acteur clé au niveau mondial pour la promotion des technologies de l'éducation commerciales et des technologies associées durant la crise de la Covid-19 et a joué, avec le PME, un rôle essentiel pour soutenir les partenariats public-privé entre les instances gouvernementales et les fournisseurs de technologies du secteur privé dans les pays en développement.

Coalitions internationales

Plusieurs coalitions de taille et d'importance variables ont été créées pour promouvoir les technologies de l'éducation, à la fois en tant que réponse urgente à la pandémie et solution à plus long terme pour l'éducation. Un exemple est le réseau collaboratif des technologies de l'éducation organisé par la société d'investissement à risque britannique Emerge Education²³. Qualifié de collaboration de l'industrie des technologies de l'éducation pour aider les écoles et collèges à répondre à la Covid-19 et à la nécessité de l'apprentissage à domicile, le sommet en ligne regroupait un éventail intersectoriel diversifié d'entreprises technologiques américaines (Adobe, Amazon Web Services, Google, Microsoft), ainsi que des entreprises britanniques spécialisées dans l'éducation et les technologies de l'éducation et leurs partenaires²⁴. Son principal objectif était d'aider les directeur·rice·s d'établissement scolaire et les enseignant·e·s à comprendre que « les ressources technologiques pour l'éducation sont disponibles en ligne et hors ligne pour organiser efficacement l'apprentissage à domicile ». Emerge Education s'est positionné comme un investisseur majeur dans les technologies de l'éducation au Royaume-Uni, avec un portefeuille d'investissements comprenant des plateformes de formation, des systèmes de gestion de l'apprentissage et des applications destinées à l'enseignement supérieur et aux marchés des écoles.

Nouvelle, elle aussi, la coalition COVID-Education Alliance (COVIDEA), coordonnée par l'International Science Council, vise à apporter « une contribution substantielle pour relever les défis de l'éducation liés à la pandémie et à créer une éducation numérique pour l'avenir »²⁵. Les activités proposées consistent notamment à créer de nouveaux algorithmes pour trouver et évaluer les cours en ligne existants et identifier les outils et les ressources pour les enseignant·e·s ; évaluer les solutions technologiques, les cours en ligne, les outils et les pratiques afin de mesurer leur capacité à relever les défis éducatifs résultant de

23 Emerge Education. (2020). Investing in the future of learning and work. Emerge Education. <https://emerge.education/>

24 Emerge Education. (27 mars 2020). Edtech industry collaboration to help schools and colleges deal with CV19 and the need for home learning. Hopin. <https://hopin.to/events/help-for-home-learning>

25 International Science Council (2020). Call for nominations: COVID-Education Alliance. ISC. <https://council.science/call-for-nominations-covidea/>

la pandémie ; adresser des recommandations aux gouvernements, aux instances universitaires et au secteur privé ; et « apporter un éclairage et des informations concernant l'évolution du paysage socio-économique et des compétences nécessaires au déploiement de modèles de développement plus durables en période de profondes mutations technologiques ». COVIDEA illustre la façon dont des coalitions internationales se sont formées à la fois pour apporter une réponse immédiate aux nouvelles exigences de l'éducation, comme la localisation des ressources en ligne, et développer des propositions et des plans à plus long terme pour la réforme à grande échelle de l'éducation en vue de l'adapter aux changements technologiques.

L'UNESCO est une organisation internationale dont le rôle est essentiel pour conseiller les pays du monde sur l'enseignement à distance d'urgence. Fin mars 2020, l'UNESCO indiquait dans son Rapport mondial de suivi sur l'éducation que « tous les pays introduisent ou améliorent les modalités existantes de l'enseignement à distance, en s'appuyant sur diverses combinaisons technologiques », mais en soulignant des inégalités considérables pour accéder à l'apprentissage basé sur les TIC²⁶. Pour éliminer ces inégalités, l'UNESCO a lancé une Coalition mondiale pour l'éducation, un « partenariat multisectoriel qui vise à offrir une éducation à distance adaptée à l'ensemble des apprenant-e-s »²⁷. Plus spécifiquement, la coalition vise à « aider les pays à mobiliser des ressources et à mettre en œuvre des solutions innovantes et adaptées au contexte pour dispenser l'enseignement à distance, en tirant parti des approches de haute technologie, de basse technologie et sans technologie ; rechercher des solutions équitables et un accès universel ; assurer des réponses coordonnées et éviter le chevauchement des efforts et faciliter le retour des élèves à l'école lors de la réouverture des établissements, afin d'éviter une hausse des taux d'abandon ».

Plusieurs partenaires de tous les secteurs ont rejoint la coalition, tels que des organisations multilatérales internationales (UNICEF, OMS, Banque mondiale, Partenariat mondial pour l'éducation, OCDE, Education Cannot Wait), des organisations de la société civile et/ou à but non lucratif (Khan Academy, Code.org, ISTE), des entreprises du secteur privé (Microsoft, Facebook, Google, Weidong, Zoom, Coursera, Moodle), ainsi que toute une série d'organisations et réseaux médiatiques (bien que l'UNESCO, selon une mention légale, ne cautionne aucun produit, service ou marque de société²⁸). Par ailleurs, dans le cadre de sa réponse à la

26 Rapport GEM (24 mars 2020). How are countries addressing the Covid-19 challenges in education? A snapshot of policy measures. Blog World Education. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/24/how-are-countries-addressing-the-covid-19-challenges-in-education-a-snapshot-of-policy-measures/>

27 UNESCO (26 mars 2020). L'UNESCO associe des organisations internationales, la société civile et le secteur privé dans une Coalition pour assurer la #ContinuitéScolaire. UNESCO. <https://fr.unesco.org/news/lunesco-associe-organisations-internationales-societe-civile-secteur-privé-coalition-assurer>

28 UNESCO (2020). Legal notice. UNESCO. <https://en.unesco.org/covid19/legalnotice>

Covid-19, l'UNESCO a créé une banque de ressources, d'applications et de plateformes éducatives pertinentes pour soutenir l'enseignement à distance²⁹. Comme le souligne l'organisation, « bien que l'UNESCO ne cautionne pas explicitement ces solutions, celles-ci ont une large portée, un grand nombre d'utilisateur·rice·s et une preuve de leur impact ». La banque de ressources propose entre autres des systèmes de gestion de l'apprentissage (Google Classroom, Edraak, EdModo, Nafham, Moodle, ClassDojo, Schoology, SeeSaw), des applications mobiles, des plateformes d'apprentissage en ligne (EdX, Coursera, Canvas, Udemy, FutureLearn, Khan Academy), des plateformes de communication vidéo en direct (DingTalk, Google Hangouts, MS Teams, WeChat, WhatsApp), ainsi que toute une série de ressources pour l'hébergement de contenus créés par les enseignant·e·s et l'apprentissage auto-dirigé par l'élève.

Un autre objectif de la Coalition mondiale pour l'éducation de l'UNESCO est toutefois de dépasser le contexte de l'urgence actuelle pour favoriser une réforme à plus long terme de l'éducation :

L'investissement dans l'apprentissage à distance doit permettre d'atténuer les perturbations immédiates provoquées par la Covid-19 et de définir des approches pour rendre les systèmes éducatifs plus ouverts et flexibles à l'avenir.

Les partenaires technologiques sont des entreprises privées bien établies ayant la capacité de rapidement étendre leurs activités à de nouveaux territoires pour remédier aux inégalités d'accès aux technologies. Toutefois, les solutions d'urgence à court terme doivent également se comprendre en termes d'objectifs à plus long terme qui consistent à accroître les investissements dans les technologies d'apprentissage en ligne pour construire les systèmes éducatifs de demain. Les sociétés technologiques commerciales comme Google et Microsoft ont vu le nombre de leurs utilisateur·rice·s fortement augmenter durant la pandémie, sous l'impulsion de l'approbation non officielle de l'UNESCO. La coalition a également permis d'asseoir considérablement la crédibilité des entreprises de technologies de l'éducation ou autres, améliorant potentiellement leur image en les associant aux initiatives visant à renforcer l'équité numérique et éducative en situation d'urgence.

L'Institut de statistique de l'UNESCO a également publié des directives pour la collecte de « données sur la performance des élèves » pendant et après la pandémie – dans le cadre de son rôle de surveillance des progrès en faveur de l'ODD 4 – et a conseillé aux gouvernements nationaux de se

29 UNESCO (2020). Distance education solutions. UNESCO. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/solutions>

concentrer sur la collecte et la communication des « données essentielles » concernant la participation des élèves à toutes les plateformes de services d'éducation, ventilées par caractéristiques individuelles, comme le genre ou la pauvreté ; sur la participation des enseignant·e·s à toutes les plateformes de services d'éducation, ventilées par caractéristiques individuelles, comme le genre et le statut contractuel ; ainsi que le recours à des tests éclairés pour évaluer fréquemment l'apprentissage de l'élève. À terme, ces « données essentielles » serviront de base factuelle pour évaluer l'efficacité des plateformes d'apprentissage en ligne pour la promotion et l'amélioration de la participation et de la performance des élèves dans le cadre de leur étude, et pourraient éventuellement aider les entreprises technologiques privées à pénétrer de nouveaux territoires en vue d'apporter des solutions probantes aux inégalités persistantes et préexistantes au sein de l'éducation, mais accentuées par la crise de la Covid-19.

Partenaire multilatéral majeur de la coalition de l'UNESCO, l'OCDE s'est, elle aussi, positionnée en tant que source de conseils spécialisés, de recommandations politiques et d'initiatives éducatives durant la pandémie. L'organisation met ouvertement l'accent sur les bénéfices des technologies de l'éducation, non seulement comme catégorie de services d'urgence à court terme, mais aussi comme force transformatrice à long terme au sein des systèmes éducatifs à travers le monde. Dans le cadre d'un ensemble de propositions politiques couvrant un grand nombre de secteurs gouvernementaux³⁰, l'OCDE a publié une note d'information intitulée « Réponses de l'éducation à la Covid-19 : adopter l'apprentissage numérique et la collaboration en ligne », comportant des propositions politiques pour les gouvernements nationaux :

Chaque semaine de fermeture des écoles entraînera une perte massive en termes de développement du capital humain et aura des répercussions sociales et économiques significatives à long terme. Ce test de résistance qui met à l'épreuve les systèmes éducatifs offre également une occasion de développer de nouvelles alternatives pour l'éducation. La vague actuelle de fermeture des écoles rend possible d'expérimenter et d'envisager de nouveaux modèles d'éducation et de nouvelles modalités d'utilisation du temps d'apprentissage en classe³¹.

30 OCDE (2020). Lutte contre le coronavirus (Covid-19) : pour un effort mondial. OCDE. <http://www.oecd.org/coronavirus/fr/>.

31 OCDE (23 mars 2020). Education responses to Covid-19: Embracing digital learning and online collaboration. OCDE. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=120_120544-8ksud7oaj2&Title=Education%20responses%20to%20covid-19:%20Embracing%20digital%20learning%20and%20online%20collaboration

Ces opportunités, selon l'OCDE, englobent la recherche de « différents modèles de scolarisation et d'aménagement du temps pour permettre aux élèves d'apprendre en différents lieux et à différents moments, au moyen de solutions d'apprentissage numérique, pouvant rapprocher les communautés, les foyers et les écoles ». Une autre opportunité est de permettre aux enseignant-e-s de « tester différentes solutions d'apprentissage numérique, en leur donnant les moyens de comprendre la façon dont la technologie peut être utilisée pour promouvoir et approfondir l'apprentissage de l'élève ». L'OCDE a ensuite défini un cadre pour orienter la réponse de l'éducation à la pandémie de Covid-19 de 2020, mettant en évidence le besoin impérieux d'investir dans des infrastructures technologiques adaptées à l'apprentissage en ligne, comme la fourniture de dispositifs et d'une connectivité à Internet aux élèves et aux enseignant-e-s et le développement d'un modèle d'apprentissage en ligne qui permette aux élèves d'avoir le plus d'interactions possible en temps réel entre eux-elles, ainsi qu'avec les enseignant-e-s et les parents³². Ce cadre indique également que des résultats scolaires inattendus ont pu être observés à la suite des changements provoqués par la crise, notamment l'introduction de technologies et d'autres solutions innovantes et l'augmentation de l'autonomie des élèves pour organiser leur propre apprentissage.

La recherche d'opportunités positives pour repenser l'éducation durant la pandémie fait partie des ambitions à plus long terme pour la réforme de l'éducation, centrées sur le développement du capital humain pour l'économie numérique, au travers de l'application de nouvelles technologies de l'éducation et d'approches d'apprentissage personnalisé. Il s'agit d'un projet ouvertement politique dont l'objectif est d'assurer la productivité économique future au travers de réformes de l'éducation, que l'OCDE cherche actuellement à mettre en œuvre en tirant parti de l'« occasion » offerte par la pandémie de Covid-19. Le directeur de l'OCDE pour l'éducation, Andreas Schleicher, a lui-même déclaré :

C'est un grand moment... Toute la bureaucratie qui nous empêche d'avancer a disparu, les gens recherchent les solutions qu'ils refusaient de voir dans le passé... Le véritable changement survient en période de crise profonde. Personne n'arrêtera la dynamique qui est en train de se mettre en mouvement³³.

32 Reimers, F. et Schleicher, A. (2020). A framework to guide education response to the Covid-19 pandemic of 2020. OCDE. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=126_126988-t63lxsohs&title=A-framework-to-guide-an-education-response-to-the-Covid-19-Pandemic-of-2020

33 Anderson, J. (30 mars 2020). The coronavirus pandemic is reshaping education. Quartz. <https://qz.com/1826369/how-coronavirus-is-changing-education/>

2. Partenariats entre gouvernements et entreprises

Les gouvernements et les ministères de l'éducation du monde entier se sont employés à fournir des solutions technologiques pour améliorer les possibilités d'apprentissage à distance pour les élèves, le plus souvent – et surtout dans les pays en développement – sous la bannière d'organisations internationales comme la Banque mondiale, l'UNESCO et l'OCDE, ou avec le soutien financier du Partenariat mondial pour l'éducation. Ces initiatives ont notamment permis de développer rapidement les plateformes d'apprentissage gouvernementales existantes, de diffuser gratuitement des programmes éducatifs à la télévision, à la radio et sur YouTube et de réaliser des investissements conséquents pour garantir que 1) les élèves aient accès aux équipements et à Internet et que 2) les écoles et les enseignant·e·s aient la capacité d'organiser des classes virtuelles en ligne³⁴. Ces engagements, souvent pris dans un souci d'équité, ont révélé une dépendance particulière vis-à-vis du secteur des entreprises commerciales, ou du moins, des partenariats entre les gouvernements et les intervenants commerciaux. Au Royaume-Uni, par exemple, le gouvernement a dégagé plus de 100 millions GBP pour renforcer les capacités en termes d'enseignement à distance de l'ensemble des élèves³⁵. Il s'agissait notamment de fournir des ordinateurs portables, des tablettes et des dispositifs 4G aux enfants défavorisés et de permettre également aux écoles d'accéder gratuitement à Google for Education ou à Microsoft Office 365 Education, afin de garantir que chacune d'entre elles dispose d'une plateforme pour organiser l'apprentissage à distance. Le ministère de l'Éducation a investi 14 millions GBP dans l'aide spécialisée en vue d'aider le personnel à installer les systèmes de Google ou Microsoft, malgré les affirmations selon lesquelles le gouvernement ne reconnaissait pas l'éventail plus large des plateformes d'apprentissage en ligne déjà utilisées par les écoles ou mises à leur disposition, et que ses investissements dans l'assistance technique pour les produits de ces deux sociétés étaient donc « restrictifs »³⁶.

En Chine, la fermeture des écoles et la transition rapide vers l'enseignement en ligne ont été caractérisées par une utilisation croissante des produits et services basés sur l'IA, comme VIPkids, Squirrel AI, SenseTime et Yuanfudao³⁷. Durant la période de mise en veille des écoles dans les principales villes chinoises, la société de technologies de l'éducation Yuanfudao a bénéficié du plus grand investissement en capital-risque jamais réalisé dans une startup

34 UNESCO (2020). National learning platforms and tools. UNESCO. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/nationalresponses>

35 Ministère de l'Éducation du Royaume-Uni (24 avril 2020). Schools to benefit from education partnership with tech giants. Gov.UK. <https://www.gov.uk/government/news/schools-to-benefit-from-education-partnership-with-tech-giants>

36 Gibbons, A. (28 avril 2020). DfE's focus on Google and Microsoft 'is restrictive'. Times Educational Supplement. <https://www.tes.com/news/dfes-focus-google-and-microsoft-restrictive>

37 Qu, T. (5 février 2020). China's traditional schools embrace online learning as coronavirus forces students to stay home. South China Morning Post. <https://www.scmp.com/tech/enterprises/article/3048891/chinas-traditional-schools-embrace-online-learning-coronavirus>

de ce secteur pour sa plateforme de devoir et de tutorat basée sur l'IA, soit 1 milliard USD, portant sa valeur totale à environ 7,8 milliards USD³⁸. La startup a elle-même investi dans la lutte contre le coronavirus en faisant des dons et en proposant des cours et des produits en ligne intégrant l'IA.

Durant la pandémie de la nouvelle pneumonie à coronavirus, Ape Counseling Online Education a pris l'initiative de faire un don de 10 millions RMB (1,23 million EUR) pour soutenir Wuhan. L'organisation a lancé des cours gratuits en direct et a ouvert l'accès à toutes les fonctions de base de ses produits d'apprentissage, afin de permettre aux élèves des écoles primaires et secondaires de tout le pays d'étudier à domicile³⁹.

L'investissement majeur dans Yuanfudao et l'engagement de ce dernier à faire des dons philanthropiques et à offrir un accès gratuit à ses produits illustrent la façon dont la portée des technologies d'apprentissage basées sur l'IA s'est élargie durant la pandémie, touchant un nombre sans précédent d'élèves dans leur propre domicile, tout en renforçant son profil caritatif pour promouvoir un accès équitable à l'éducation.

Selon une étude de la présence de l'IA chinoise dans l'éducation durant la pandémie, les produits technologiques éducatifs basés sur l'IA « ont le potentiel de remodeler le rôle de l'enseignant-e traditionnel et peuvent, par exemple, remplacer certaines fonctions telles que l'enseignement présentiel par des tutoriels vidéo et automatiser l'évaluation des élèves et les commentaires au moyen de systèmes d'apprentissage adaptatif », mais ils peuvent aussi impliquer la collecte de données personnelles biométriques et faciales sensibles :

Si les écoles ont la possibilité de suivre chaque frappe de clavier, chaque élément de connaissance et le moindre mouvement du visage, elles peuvent fournir à une entreprise technologique ou à l'État chinois un catalogue illimité de chaque étape du développement de l'enfant. Ce constat s'avère problématique dans la mesure où l'enseignant-e en chair et en os suppose le changement, l'IA la continuité. Un système de tutorat intelligent peut non seulement stocker ces informations et proposer un parcours adapté et personnalisé aux élèves de première année, mais également extrapoler ces informations au moment de son entrée dans le secondaire⁴⁰.

38 Dai, S. (1er avril 2020). Online education start-up Yuanfudao raises US\$1bn as sector heats up on coronavirus impact. South China Morning Post. <https://www.scmp.com/tech/start-ups/article/3077915/online-education-start-yuanfudao-raises-us1bn-sector-hots>

39 Yuanfudao (2020). <https://www.yuanfudao.com/>

40 Liu, Y. (18 mai 2020). The future of the classroom? China's experience of AI in education. Nesta. <https://www.nesta.org.uk/report/the-future-of-the-classroom/#content>

Si l'adoption par la Chine de l'IA dans l'éducation résulte de l'investissement en capital-risque à grande échelle et de la volonté croissante des familles plus riches de payer des cours particuliers, ainsi que des services et des produits d'apprentissage complémentaires, il s'agit aussi principalement d'un accord de partenariat public-privé où l'État apporte un soutien considérable aux technologies du secteur privé (Knox, 2020). SenseTime, une plateforme d'apprentissage en ligne basée sur l'IA, a été proposée gratuitement dans tout le pays durant la pandémie, en avançant l'argument selon lequel l'enseignement basé sur l'IA permettra de garantir à l'État chinois un avantage économique à plus long terme. Comme le déclare l'organisation : « L'éducation d'aujourd'hui deviendra la technologie de demain et le résultat économique sera immédiat. L'IA nous fournit quantité de données, nous permet de dépister les maladies et de poser des diagnostics dans le cadre de la pandémie de coronavirus. Elle est devenue une toute nouvelle force productive du développement social. »⁴¹

D'autres pays, au lieu de négocier des partenariats commerciaux à grande échelle, ont adopté une approche plus individualisée des bons et subventions. Aux États-Unis, la secrétaire à l'Éducation, Betsy DeVos, a annoncé la création d'un fonds d'aide de 180 millions USD auquel peuvent prétendre les parents ou les États pour développer l'éducation virtuelle⁴². Il s'agit notamment de « micro-subventions » permettant aux familles d'accéder à des services d'éducation privés (ex. tutorat, programmes d'été, frais d'inscription à des programmes en ligne, préparation aux tests, accès aux manuels scolaires, etc.) et de la création d'écoles ou de programmes virtuels à l'échelle de l'État, ou encore, de « modèles de formation à distance non encore imaginés ». Les États retenus peuvent ainsi se voir accorder une subvention de 5 à 20 millions USD en fonction de leurs initiatives.

D'autres pays n'ont pas forcément annoncé de financement pour les initiatives d'apprentissage en ligne mais ont fourni des conseils concernant les prestataires commerciaux pouvant potentiellement leur fournir les solutions les plus utiles. En Indonésie, par exemple, le ministre de l'Éducation et de la Culture, Nadiem Makarim, a envoyé une circulaire à toutes les écoles au début du mois de mars pour leur recommander d'encourager les élèves à poursuivre leur apprentissage à domicile en utilisant l'une des huit plateformes proposées, parmi lesquelles des sociétés indonésiennes de technologies de l'éducation comme Ruangguru, Sekolahmu, Rumah Belajar, Zenius et Kelas Pintar, et des acteurs internationaux tels que Google for Education, Microsoft 365 et Quipper School. Nadiem Makarim a reconnu depuis que, en raison des « écarts » technologiques entre les écoles,

41 Dai, S. (18 février 2020). China's AI champion SenseTime latest to offer online learning after students told to stay home amid coronavirus outbreak. South China Morning Post. <https://www.scmp.com/tech/enterprises/article/3051183/chinas-ai-champion-sensetime-latest-offer-online-learning-after>

42 Barnum, M. (27 avril 2020). DeVos to states: For extra relief money, create a virtual school or voucher like program. Chalkbeat. <https://www.chalkbeat.org/2020/4/27/21239017/betsy-devos-coronavirus-states-grants-vouchers-virtual-schools>

l'apprentissage à domicile n'était pas efficace pour tou-te-s les élèves⁴³. Le ministère a donc décidé de diffuser une série de programmes éducatifs à la télévision publique à partir du 13 avril pour permettre aux élèves n'ayant qu'un accès limité à Internet en raison de leur situation économique ou géographique d'étudier à domicile.

3. Coalitions commerciales

La pandémie de Covid-19 a également vu la formation rapide de coalitions de prestataires commerciaux. Souvent, des organisations à but non lucratif regroupent ces coalitions et fournissent des listes de ressources « gratuites » pour aider à la transition vers l'apprentissage en ligne, en ciblant soit les enseignant-e-s, soit les parents. L'argument général est que ces prestataires se regroupent pour offrir temporairement un accès gratuit aux ressources, guides, webinaires et podcasts pour aider les enseignant-e-s, les parents et les élèves à naviguer dans les « eaux inconnues » de l'apprentissage en ligne. Certaines de ces coalitions commerciales sont présentées ci-après, accompagnées d'un bref aperçu de leurs offres durant la pandémie de Covid-19 et de leur rôle antérieur dans l'éducation. Ceci nous aide à émettre des hypothèses sur les raisons exactes qui poussent ces coalitions à se former et à imaginer, peut-être, les objectifs qu'elles souhaitent atteindre après la pandémie.

Solutions commerciales pour la scolarisation en ligne

Les organisations à but non lucratif International Society for Technology in Education (ISTE) et EdSurge – cette dernière ayant été acquise par ISTE en 2019 pour un montant non divulgué – ont développé le projet Learning Keeps Going⁴⁴. Ce site web, conçu pour soutenir les enseignant-e-s et les parents durant la période de fermeture prolongée des écoles en raison de la Covid-19, propose une liste d'outils et de ressources gratuits, ainsi qu'un « service d'aide aux enseignant-e-s » où des spécialistes répondent à leurs questions concernant l'apprentissage en ligne. ISTE a reçu un financement de 500 000 USD de l'Initiative Chan Zuckerberg (CZI) pour soutenir le projet et a réuni plus de 60 organisations à but non lucratif en une coalition appelée « The Covid-19 Education Coalition ». Cette coalition crée des ressources dans sept domaines : l'équité ; la connectivité ; l'engagement international ; l'apprentissage personnalisé ; l'apprentissage social et émotionnel ; la sécurité, la vie privée et la citoyenneté numérique ;

43 Pinandita, A. (15 mai 2020). Home learning hindered by technology gap, Nadiem acknowledges. The Jakarta Post. <https://www.thejakartapost.com/news/2020/05/15/home-learning-hindered-by-technology-gap-nadiem-acknowledges.html>

44 Learning Keeps Going (2020). Covid-19: Learning Keeps Going. Learning Keeps Going. <https://www.learningkeepsgoing.org/>

et l'enseignement supérieur⁴⁵. À ce jour, cette coalition propose 913 ressources technologiques gratuites pour l'apprentissage. Il est intéressant de noter que l'un des filtres pouvant être appliqué à cette liste par l'utilisateur·rice est la « durée de l'accès gratuit », tandis que seules 312 ressources sont considérées « toujours gratuites ». Ceci donne un rapide aperçu du nombre de ressources offertes gratuitement pour une période limitée durant la crise de la Covid-19. Le jeu éducatif CodeMonkey figure, par exemple, dans cette liste⁴⁶. Les écoles peuvent généralement accéder à un plan pour 39 USD par enfant et par an, tandis qu'un accès complet est accordé aux écoles fermées « jusqu'à nouvel ordre ».

Une coalition alternative a été annoncée par Common Sense Media. Common Sense est une organisation indépendante à but non lucratif, adossée à la recherche, se décrivant comme la principale source de recommandations en matière de divertissements et de technologies pour les familles et les écoles. Cette dernière est financée par un grand nombre de fondations partenaires privées s'intéressant à l'utilisation des médias et des technologies éducatives ou autres par les enfants, telles que la Fondation Bill-et-Melinda-Gates et l'Initiative Chan Zuckerberg⁴⁷. En réponse à la Covid-19, Common Sense a, lui aussi, organisé un groupe de 25 organisations partenaires « partageant une vision commune » pour aider les enseignant·e·s et les familles à organiser l'apprentissage à domicile et a lancé Wide Open School⁴⁸. Comme l'explique Common Sense, « Wide Open School offre gratuitement une collection des meilleures expériences d'apprentissage en ligne pour les enfants, sélectionnées par ses éditeurs. Tellement de choses positives se produisent actuellement et notre rôle est de les rassembler pour permettre aux enseignant·e·s et aux familles de les trouver facilement et de planifier ainsi leur journée ». Point intéressant, on trouve sur la page principale de Wide Open School un avis explicite concernant la vie privée :

Bien que nous ayons tenté de privilégier les sites ne requérant pas de se connecter, certains exigent néanmoins de s'enregistrer. Les ressources proposées comprennent des liens vers des sites web ou des applications externes soumis à leurs propres politiques de confidentialité ou pratiques pour la collecte d'informations, pouvant être très différentes de celles appliquées par Common Sense. Nous vous encourageons à lire les politiques de confidentialité et les pratiques pour la collecte d'informations

45 ISTE (24 mars 2020). ISTE convenes sectorwide response to support educators in responding to Covid-19. ISTE. <https://www.iste.org/explore/iste-convenes-sectorwide-response-support-educators-responding-covid-19>

46 CodeMonkey (2020). CodeMonkey's response to Covid-19. CodeMonkey. <https://www.codemonkey.com/covid-19/>

47 Common Sense Media. Foundation partners. Common Sense Media. <https://www.commonsensemedia.org/about-us/supporters/foundation-supporters>

48 Common Sense Media. Wide Open School. Common Sense Media: <https://wideopenschool.org/>

appliquées par ces sites web et applications externes avant de les utiliser avec des enfants. Nombre d'organisations ont pris l'initiative de proposer gratuitement leurs ressources aux enfants durant cette période critique.

Ce site web peut rediriger les utilisateur·rice·s vers des sites commerciaux comme Apple, Amplify, Google, Khan Academy, Scholastic, Zoom, YouTube ou d'autres encore. Il peut également planifier une journée scolaire complète pour les utilisateur·rice·s :

Un·e élève de quatrième année peut, par exemple, être dirigé·e le matin vers les jeux mathématiques de Prodigy, les tutoriels artistiques de YouTube ou les lectures proposées par Khan Academy et être invité·e ensuite, durant la pause déjeuner sans écran, à lire un livre, à dessiner ou à écouter de la musique. L'après-midi, il·elle peut participer à un cours de sciences sociales via Google Earth ou de sciences via Amplify, pour suivre ensuite des cours d'éducation physique avec GoNoodle. Le site propose même des activités en soirée, comme, par exemple, la lecture au coucher ou des films à regarder en famille⁴⁹.

Nous nous intéresserons à ces intervenants commerciaux dans les chapitres suivants, mais nous avons d'ores et déjà jugé utile de souligner qu'il semble y avoir un souhait de créer des partenariats avec des coalitions commerciales, celles-ci étant probablement considérées comme un moyen publicitaire plus direct pour rediriger les enseignant·e·s et les parents vers les « meilleures » ressources gratuites. Il est évident que lorsque les élèves sont exposé·e·s à toute une série de produits commerciaux durant la journée, il·elle·s chercheront, ainsi que leurs parents, à en savoir davantage et seront susceptibles de s'inscrire pour avoir accès à des produits et services jugés plus adaptés.

Écoles ouvertes publiques-privées

Toutes les coalitions que nous avons examinées ne sont pas régies par des sociétés technologiques ou visiblement motivées par des intérêts commerciaux, comme la coalition britannique Oak National Academy, soutenue par le gouvernement⁵⁰. Alimentée par des ressources créées par un groupe d'enseignant·e·s de l'enseignement primaire et secondaire

49 Perez, S. (1er avril 2020). Wide Open School organizes free educational resources to help parents and teachers homeschool. TechCrunch. <https://techcrunch.com/2020/03/31/wide-open-school-organizes-free-educational-resources-to-help-parents-and-teachers-homeschool/>

50 Oak National Academy (2020). Online Classroom. Oak National Academy. <https://www.thenational.academy/online-classroom>

en réponse à la Covid-19, la coalition Oak National Academy propose suffisamment de leçons en vidéo et de ressources associées pour atteindre l'équivalent de trois heures par jour pour les élèves du primaire et quatre pour les élèves du secondaire. Les cours en ligne sont financés par le ministère de l'Éducation et bénéficient du soutien de différentes organisations éducatives, telles que Teach First, un partenaire fondateur du réseau mondial de formation professionnelle des enseignant·e·s Teach for All ; diverses chaînes de trusts d'académies réunissant des écoles financées par les pouvoirs publics et des écoles administrées par le secteur privé (Harris Federation, ARK, Future Academies) ; une série d'établissements appliquant des modèles alternatifs de formation des enseignant·e·s et de recherche en éducation (Ambition Institute, Institute for Teaching, researchED).

Bien qu'elle se présente comme étant créée par des enseignant·e·s, la coalition Oak National Academy est en réalité dirigée par le personnel d'un grand nombre d'organisations qui la soutiennent, dont la plupart affichent ouvertement leurs ambitions réformatrices et leurs liens avec le secteur privé et les gouvernements. Son directeur, par exemple, est conseiller du gouvernement pour le développement professionnel des enseignant·e·s et fondateur de l'Ambition Institute. Les différentes chaînes d'académies de la coalition Oak National Academy s'inscrivent toutes dans le cadre des efforts de longue date visant à réformer l'éducation en Angleterre, par le biais du financement d'entités privées chargées d'administrer des écoles, et à écarter les autorités ou gouvernements locaux du contrôle de l'éducation publique. Par ailleurs, Teach First décrit Oak National Academy comme étant son propre projet et sa principale réponse à l'urgence de la Covid-19⁵¹. Teach First, qui considère la formation des enseignant·e·s comme étant davantage une opportunité de carrière pour les dirigeant·e·s d'entreprise qu'une discipline académique, a été initialement conçu par le groupe de consultance McKinsey and Company.

Un commentateur du *Times Education Supplement* considère Oak comme un produit d'entrepreneurs directement joignables par les ministres, un modèle de programme d'études sorti tout droit de la salle des machines de ces mêmes institutions qui se sont vu accorder des dérogations pour ne pas suivre le programme d'études national, et un modèle d'apprentissage du 20^e siècle déployé à court terme ayant de sérieuses implications pour l'avenir des politiques éducatives anglaises⁵². En tant que telle, cette Oak National Academy, en raison de tous les avantages pratiques offerts durant la fermeture des écoles, doit se comprendre

51 Teach First (2020). School Covid-19 resources. TF. <https://www.teachfirst.org.uk/shut-in-not-shut-out/school-resources>

52 Diamond, C. (15 mai 2020). 'Everyone must have a say in the future of education': Oak National Academy, the government-backed online teaching hub, could have a big impact. *Times Educational Supplement*. <https://www.tes.com/news/coronavirus-learning-school-teaching-reopen-online-learning-oak-national-academy-future-education>

comme étant le produit de pratiques réformatrices recherchées depuis longtemps et réalisées au moyen de nouvelles formes de partenariat public-privé au sein de l'éducation publique anglaise. Son financement initial par le ministère de l'Éducation pourrait positionner cette dernière de manière avantageuse dans les projets futurs pour les écoles durant l'austérité qui succédera à la pandémie.

Au Royaume-Uni, les commentateur·rice·s sociaux·ales avaient déjà exprimé la nécessité de permettre à des écoles ouvertes comme Oak National Academy de continuer à fonctionner après la crise de la Covid-19, afin de pouvoir servir les élèves défavorisé·e·s et les communautés isolées⁵³. En effet, la BBC, le radiodiffuseur public national britannique, qui a également lancé un large éventail de ressources d'apprentissage à domicile dans le cadre du remaniement de son initiative BBC Bitesize, a commencé à envisager de travailler à plus long terme avec ce type d'école ouverte, en créant des partenariats avec d'autres organisations. La direction générale de la BBC considère qu'un modèle hybride d'enseignement présentiel et distanciel pourrait potentiellement devenir une nouvelle « infrastructure publique » pour l'éducation, permettant de contribuer à la résolution des problèmes de longue date rencontrés dans l'éducation publique, tout en assurant le « développement du marché pour des intervenants commerciaux »⁵⁴.

Ces coalitions ont leur importance dans la mesure où elles proposent de nouvelles offres de programmes d'études basés sur des banques de ressources numériques créées par diverses organisations commerciales, des entrepreneurs entretenant des relations politiques, des enseignant·e·s qui créent des contenus et des institutions publiques et caritatives. Ensemble, elles traduisent une pénétration commerciale accrue dans l'éducation publique, au travers d'une économie mixte de nouveaux prestataires et partenariats public-privé, dont certains n'existeront peut-être que provisoirement et d'autres auront l'ambition à plus long terme de faire partie des nouveaux aménagements infrastructurels qui soutiennent les réformes éducatives après la pandémie. La question que soulèvent ces coalitions est d'ordre sociologique et concerne leur pouvoir de contrôler les programmes d'études, pas uniquement durant la crise de la Covid-19, mais aussi après. Les coalitions telles que Oak Academy, avec son large réseau de soutien et l'appui financier du ministère de l'Éducation⁵⁵, sont devenues des fournisseurs de programmes d'études

53 Brighouse, T. et Moon, B. (12 mai 2020). Like the Open University, we now need an Open School for the whole country. The Guardian. <https://www.theguardian.com/education/2020/may/12/like-the-open-university-we-now-need-an-open-school-for-the-whole-country>

54 Hall, T. (30 mai 2020). The idea of a national Open School is an excellent one. The BBC is ready to make it happen. The Guardian. <https://www.theguardian.com/education/2020/may/30/the-idea-of-a-national-open-school-is-an-excellent-one-the-bbc-is-ready-to-make-it-happen>

55 Le 22 juin 2020, Oak Academy s'est vu accorder un financement de 4, 34 millions GBP du ministère de l'Éducation pour poursuivre son développement. Voir : Dickens, J. (2020). Oak Academy will create 10,000

de premier plan durant la pandémie et sont déjà considérées comme des modèles possibles pour les processus de transformation durable de l'éducation, impliquant une collaboration en partenariat les secteurs public, privé et tertiaire.

4. Intermédiaires

Les activités du secteur privé et les activités commerciales au sein de l'éducation publique sont fréquemment accélérées, financées, conçues et promues par des organisations intermédiaires telles que les fondations philanthropiques, les groupes de réflexion et les cabinets de consultance désireux de participer à la confection des programmes politiques et aux réformes des différents secteurs de l'éducation publique (Verger et al., 2016). Dans le contexte de la Covid-19, plusieurs organisations philanthropiques, groupes de réflexion et autres organisations intermédiaires ayant des intérêts majeurs dans les technologies de l'éducation et les réformes éducatives ont activement cherché à participer à cette « refonte » de l'éducation de demain.

Philanthropie

Au cours de ces dernières décennies, les fondations privées ont de plus en plus aspiré à influencer les politiques éducatives, tout en recherchant le profit au travers de nouveaux modes de « venture philanthropie », « philanthropie 3.0 » ou « philanthrocapitalisme » (Junemann et Olmedo, 2019). La venture philanthropie est illustrée par la Fondation Bill-et-Melinda-Gates, qui a fait progresser les intérêts des entreprises dans le cadre de la réforme de l'éducation, au travers de subventions accordées aux groupes de défense d'intérêts, aux organisations de réforme à but non lucratif, aux groupes de réflexion et aux centres de recherche (Au et Lubienski, 2016). Nombre de nouvelles initiatives philanthropiques qui ont vu le jour à partir de la richesse des entrepreneurs du secteur technologique ont même été créées sous le statut de sociétés à responsabilité limitée (SARL) plutôt que sous celui de fondations privées à but non lucratif, leur conférant ainsi davantage de liberté pour investir dans des sociétés à but lucratif et accorder des subventions, et permettant à leurs fondateurs de conserver un puissant contrôle personnel (Reiser, 2019). Outre l'attribution des subventions philanthropiques classiques, ces SARL privilégient l'« investissement à impact social » (également connu sous le nom d'obligations à impact social ou de rémunération basée sur

les résultats), un mécanisme financier de plus en plus répandu, utilisé pour financer des programmes sociaux conçus pour restituer des fonds publics à des investisseurs privés dans les programmes sociaux, avec ajout d'un intérêt en tant que « retour sur investissement »⁵⁶. Pour la Fondation Bill-et-Melinda-Gates, par exemple, l'investissement à impact social est une composante essentielle de sa stratégie d'investissement, souvent associée à des subventions philanthropiques⁵⁷.

La Fondation Gates a été particulièrement active durant la pandémie de Covid-19⁵⁸. En avril, le gouverneur de l'État de New York, Andrew Cuomo, a annoncé un partenariat avec la Fondation Gates en vue de « repenser l'éducation » après la pandémie, dans le cadre d'une série d'accords avec des milliardaires du secteur de la technologie, comme l'ancien directeur général et président de Google Eric Schmidt, pour soutenir le redressement et la transformation à long terme de l'État⁵⁹. Ensemble, Cuomo et Gates ont annoncé des plans pour construire « un système éducatif plus intelligent », le premier déclarant que la pandémie avait créé « un moment historique où nous pouvons réellement intégrer et faire progresser les idées de Gates » :

Cet ancien modèle où tout le monde s'assied dans une classe face à un-e enseignant-e qui donne son cours, pourquoi continuer à le reproduire dans toutes les villes, tous les États, avec tous ces bâtiments et ces salles de classes, alors que nous avons toute cette technologie à notre disposition ?⁶⁰

La fondation a, par la suite, annoncé qu'elle conseillerait l'État de New York en tenant compte des enseignements tirés de sa « longue histoire de travail programmatique dans l'État de New York », notamment les travaux précédents avec des partenaires tels que New Visions for Public Schools (un laboratoire de l'innovation dans les écoles publiques de la ville) et Teaching Matters (une organisation de formation professionnelle nationale centrée sur le renforcement de l'efficacité des enseignant-e-s), et en considérant également son approche à long terme de l'éducation après la pandémie⁶¹.

56 Carnoy, M. et Marachi, R. (2020). Investing for 'Impact' or Investing for Profit? National Education Policy Center. <http://nepc.colorado.edu/publication/social-impact-bonds>

57 Fondation Bill-et-Melinda-Gates (2020). Our Strategy. Bill et Melinda Gates Foundation Strategic Investment Fund. <https://sif.gatesfoundation.org/our-strategy/>

58 Fondation Bill-et-Melinda-Gates (2020). Covid-19 response. Bill & Melinda Gates Foundation. <http://k12education.gatesfoundation.org>

59 Cuomo, A. (5 mai 2020). Amid ongoing Covid-19 pandemic, Governor Cuomo announces collaboration with Gates Foundation to develop a blueprint to reimagine education in the new normal. Governor Andrew M. Cuomo. <https://www.governor.ny.gov/news/amid-ongoing-covid-19-pandemic-governor-cuomo-announces-collaboration-gates-foundation-develop>

60 Layne, N. et Singh, R. (6 mai 2020). New York to work with Gates Foundation to 'reimagine' schools. Reuters. <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-usa-new-york-idUSKBN22H29Z>

61 Fondation Bill-et-Melinda-Gates. Covid-19 updates. The Optimist. <https://www.gatesfoundation.org/TheOptimist/Articles/coronavirus-interview-allan-golston-education-preparation>

Outre son partenariat new-yorkais, la Fondation Gates s'est également engagée à hauteur de 250 millions USD pour répondre à la pandémie de Covid-19⁶². Dans le cadre de ses programmes d'études américains, le but est de permettre aux écoles d'accéder à l'Internet à haut débit, de soutenir les organisations politiques et de réforme, ainsi que l'apprentissage en ligne, les ressources des programmes d'études, les programmes d'enseignement virtuel, et de conseiller les dirigeant·e·s des États. La Fondation Gates part du principe que les élèves auront perdu un bagage important en termes d'apprentissage durant la fermeture des écoles, ce qui nécessitera des changements rapides et transformateurs pour y remédier, afin de garantir des résultats scolaires équitables⁶³. Une des subventions a été accordée à la Fondation pour l'excellence en éducation (ExcelinEd) afin de conseiller les dirigeant·e·s des États sur l'allocation des ressources à l'enseignement primaire et secondaire après la Covid-19⁶⁴. Fondé et présidé par l'ancien gouverneur de l'État de Floride Jeb Bush, ExcelinEd met en avant un programme de réforme global qui, poursuivi avec détermination, se traduit par une augmentation objective et mesurable de l'apprentissage de l'élève⁶⁵. La Fondation Gates a aussi annoncé un financement de 500 000 USD pour le groupe de réflexion britannique Overseas Development Institute, afin de déterminer comment les technologies de l'éducation peuvent atténuer l'impact de la Covid-19 et promouvoir l'accès équitable à l'éducation et l'apprentissage dans certaines des communautés les plus pauvres de la planète, indiquant ainsi ses objectifs internationaux de contribuer à la refonte des systèmes éducatifs.

La participation de la Fondation Gates à la refonte de l'éducation publique dans l'État de New York et la perspective d'une contribution à la réforme de l'éducation à plus long terme et à plus grande échelle aux États-Unis ont suscité des objections immédiates, la plupart en raison de ses expériences précédentes dans l'éducation, à savoir la promotion et le financement de « petites écoles », l'initiative Common Core State Standards, les écoles à charte, les évaluations des enseignant·e·s et l'initiative InBloom, un programme de collecte de données de 100 millions USD qui a capoté à la suite des pressions exercées par les médias et le public concernant la confidentialité des données – un programme jugé depuis longtemps par les détracteurs comme étant préjudiciable aux systèmes d'éducation publics⁶⁶. Selon Kathryn Moeller et Rebecca Tarlau,

62 Fondation Bill-et-Melinda-Gates (2020). The strangest school year in memory is about to end. How do we get ready for the next one? The Optimist. <https://www.gatesfoundation.org/TheOptimist/Articles/coronavirus-mark-suzman-funding-announcement-2>

63 Fondation Bill-et-Melinda-Gates (2020). Schools and students during the Covid-19 outbreak in America: A conversation with Allan Golston. The Optimist. <https://www.gatesfoundation.org/TheOptimist/Articles/coronavirus-interview-allan-golston>

64 Fondation Bill-et-Melinda-Gates (2020). Foundation for excellence in education. Grants database. <https://www.gatesfoundation.org/How-We-Work/Quick-Links/Grants-Database/Grants/2020/04/INV-017440>

65 ExcelinEd. (2020). Our Approach. ExcelinEd. <https://www.excelined.org/about/approach/>

66 Greene, P. (8 mai 2020). Why Bill Gates is not the man to reimagine New York education. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/petergreene/2020/05/08/why-bill-gates-is-not-the-man-to-reimagine-new-york-education/#2445cf0f79cc>

le partenariat entre New York et la Fondation Gates « reflète le pouvoir des fondations de proposer des solutions techniques dans le cadre des débats politiques aux enjeux importants, centrés sur l'équité et la qualité de l'éducation »⁶⁷. Toujours selon ces deux auteures, « les initiatives déployées par de riches fondations qui exploitent les opportunités politiques créées par les crises telles que celle de la Covid-19 pour asseoir leur influence et remodeler radicalement l'éducation publique, sans délibération ni responsabilité publiques, sont des approches foncièrement non démocratiques par lesquelles on tente de trouver des solutions techniques pour répondre aux inégalités systémiques sans s'attaquer à leurs causes sous-jacentes ».

D'autres organisations philanthropiques et SARL spécialisées dans les technologies ont également accordé des subventions et des fonds d'investissement importants pour soutenir la lutte contre la Covid-19. Par exemple, Google.org, le véhicule philanthropique de Google, a injecté un fonds de 10 millions USD dans l'apprentissage à distance, dont 1 million alloué à Khan Academy pour fournir des ressources d'apprentissage à distance dans plus de 15 langues et s'adresser ainsi à plus de 18 millions d'élèves à travers le monde⁶⁸. Emerson Collective se charge de promouvoir les ressources et les bonnes pratiques de son réseau de partenaires⁶⁹ et a créé la cérémonie de remise des diplômes en ligne Graduate Together pour les lycéen·ne·s américain·e·s via son programme XQ Super Schools, conçu pour « repenser l'enseignement secondaire ». Ce collectif travaille également en partenariat avec l'initiative Wide Open School lancée par Common Sense Media⁷⁰.

L'Initiative Chan Zuckerberg, SARL de Mark Zuckerberg, a investi 5 millions USD pour lutter contre la Covid-19 au sein de l'éducation, en proposant notamment des solutions globales pour la bande passante et des ressources de développement professionnel pour l'enseignement à distance⁷¹. Elle a également accordé 500 000 USD à l'ISTE pour soutenir son consortium Learning Keeps Going réunissant des fournisseurs de technologies de l'éducation⁷², de même que 300 000 USD à Common Sense Media pour développer son initiative Wide Open School⁷³, et s'est

67 Moeller, K. et Tarlau, R. (18 mai 2020). Gates Foundation's tactics to remake public education during pandemic are undemocratic. The Chronicle of Philanthropy. <https://www.philanthropy.com/article/Gates-Foundation-Tactics-to-248798/>

68 Shah, A. (20 mars 2020). Helping education and students stay connected. Google for Education. <https://www.blog.google/outreach-initiatives/education/helping-educators-and-students-stay-connected/>

69 Emerson Collective (16 juin 2020). Resources for remote learning. Supporting Students During Covid-19. <https://www.emersoncollective.com/covid19-resources-for-remote-learning/>

70 XQ (2020). Let's rethink high school together. XQ. <https://xqsuperschool.org/>

71 Chan Zuckerberg Initiative (20 avril 2020). Chan Zuckerberg initiative commits \$5 million to Covid-19 response for educators and families. CZI Covid-19 Response. <https://chanzuckerberg.com/newsroom/5-million-covid-19-response-educators-families/>

72 Chan Zuckerberg Initiative (27 mars 2020). Chan Zuckerberg Initiative supports educators, students and families impacted by Covid-19. CZI Covid-19 Response. <https://chanzuckerberg.com/newsroom/chan-zuckerberg-initiative-supports-educators-students-and-families-impacted-by-covid-19/>

73 Chan Zuckerberg Initiative (18 mai 2020). Chan Zuckerberg Initiative expands commitment to educators and families during the Covid-19 pandemic. CZI Covid-19 Response. <https://chanzuckerberg.com/newsroom/commitment-educators-and-families-during-the-covid-19-pandemic/>

chargée de promouvoir le travail de ses bénéficiaires et investisseurs actuels en fournissant une liste de ressources gratuites en ligne adressées à la direction des établissements scolaires, aux enseignant·e·s, aux élèves et aux familles⁷⁴. Parallèlement, Schmidt Futures a financé une série d'articles du magazine EdSurge consacrés à la promotion de l'« ingénierie de l'apprentissage », considérée comme une approche novatrice et nécessaire pour l'enseignement et l'apprentissage après la pandémie⁷⁵. Eric Schmidt, lui-même, a écrit une tribune libre pour le *Wall Street Journal*, où il affirme : « Nous devrions également accélérer la tendance vers l'apprentissage à distance afin de surmonter la condition de la proximité, qui permettrait aux élèves de recevoir un enseignement auprès des meilleur·e·s enseignant·e·s, quel que soit leur district scolaire », en soulignant que Schmidt Futures apportait déjà un soutien philanthropique à un « système éducatif basé sur une télévision qui diffuse tout »⁷⁶.

Au Royaume-Uni, Sutton Trust, moins explicitement influencé par les ambitions de l'industrie technologique, a plaidé en faveur d'une amélioration de l'accès à l'apprentissage en ligne et a activement soutenu les « écoles virtuelles » de la coalition Oak National Academy, financées par le ministère de l'Éducation en vue de fournir des ressources en ligne durant la fermeture des écoles⁷⁷. Le fondateur est également président de l'association Education Endowment Foundation (EEF), laquelle a lancé un programme d'études à domicile en ligne basé sur ses propres collectes de données et rapports d'orientation⁷⁸. La fondation EEF a, en outre, publié une courte étude des données probantes sur l'enseignement à distance (financée par EdTech Hub) pour aider les enseignant·e·s à planifier et enseigner durant la fermeture des écoles⁷⁹.

Au niveau international, la Fondation du Qatar a proposé une conférence en ligne WISE consacrée aux répercussions des réponses à la Covid-19 sur l'éducation, durant laquelle le directeur de l'OCDE Andreas Schleicher a tenu un discours sur la refonte des systèmes éducatifs de demain :

Quelles que soient les craintes et les incertitudes, les nouvelles opportunités d'innovation, la créativité et la transformation systémique s'accroissent, elles aussi, à une vitesse sans précédent.

74 Chan Zuckerberg Initiative (2020). Education resources. CZI. <https://chanzuckerberg.com/covid-19/resources/education/>

75 Feldstein, M. (16 avril 2020). Learning engineering is learning about learning. We need that now more than ever. EdSurge. <https://www.edsurge.com/news/2020-04-16-learning-engineering-is-learning-about-learning-we-need-that-now-more-than-ever>

76 Schmidt, E. (27 mars 2020). A real digital infrastructure at last. The Wall Street Journal. <https://www.wsj.com/articles/a-real-digital-infrastructure-at-last-11585313825>

77 Cullinane, C. (21 avril 2020). Learning from home: Green shoots? The Sutton Trust. <https://www.suttontrust.com/news-opinion/all-news-opinion/learning-from-home-green-shoots/>

78 Education Endowment Fund (2 juin 2020). Covid-19 resources. EEF. <https://educationendowmentfoundation.org.uk/covid-19-resources/>

79 Education Endowment Fund (22 avril 2020). Remote schooling: new EEF evidence review highlights core features that can unlock its potential. EEF. <https://educationendowmentfoundation.org.uk/news/eef-publishes-new-review-of-evidence-on-remote-learning/>

Les systèmes éducatifs ont été contraints de repenser leurs modèles d'apprentissage traditionnels et de rapidement déployer, évaluer et gérer de nouvelles structures pour s'adapter à une réalité complètement différente. Quand le calme sera revenu, il se peut que la Covid-19 apparaisse comme un microcosme de ce qui est à venir. La conférence a fait le bilan des conséquences de la pandémie sur le modèle traditionnel de l'éducation et a recherché les meilleurs moyens de mettre à profit cette période de crise pour rapidement innover et intégrer une transformation complète du système au sein de nos écoles et systèmes éducatifs⁸⁰.

Un autre article issu de la conférence WISE de la Fondation du Qatar pose la question suivante : « La Covid-19 peut-elle sauver nos systèmes éducatifs ? », autrement dit, les modèles d'apprentissage hybrides, la planification des leçons en ligne et l'apprentissage devenu numérique peuvent-ils améliorer nos systèmes éducatifs et répondre aux besoins de longue date des élèves ?⁸¹ Cette insistance sur le principe d'optimiser l'opportunité que représente la crise – microcosme d'une transformation à l'échelle du système – et d'améliorer les systèmes éducatifs reflète l'hypothèse du solutionnisme très répandue dans le milieu de la philanthropie technologique, selon laquelle il est possible de remédier à la complexité des institutions sociales et de les transformer au moyen d'un savant mélange d'innovation, de technologie et de créativité entrepreneuriale.

Ces initiatives philanthropiques et financières, entre autres les relations avec les responsables politiques, les ministères et les influenceurs politiques, révèlent un renforcement de la philanthropie visant à améliorer et élargir l'utilisation des technologies numériques commerciales dans l'éducation. Elles illustrent également le pouvoir croissant des philanthropes de la technologie de concevoir les programmes d'expérimentation et de refonte de l'éducation publique, souvent de manière à favoriser un retour sur investissement avantageux sur le plan à la fois social et financier. Se référant spécifiquement à la participation d'Eric Schmidt et Bill Gates à la planification après la pandémie dans l'État de New York, Naomi Klein parle de la formation d'une nouvelle « doctrine de choc de la pandémie » et d'un « New Deal de l'écran », négociés entre les gouvernements et les firmes technologiques mondiales par de riches philanthropes⁸². L'expérience de l'État de New York visant à repenser

80 Qatar Foundation (2020). Education disrupted, education reimagined 15-16 April 2020. WISE Qatar Foundation. <https://www.wise-qatar.org/education-disrupted-education-reimagined/>

81 Qatar Foundation (21 avril 2020). Can Covid-19 cure our education system? WISE Qatar Foundation. <https://www.wise-qatar.org/opinion-can-covid-19-cure-our-education-system/>

82 Klein, N. (9 mai 2020). Screen new deal: Under cover of ass death, Andrew Cuomo calls in the billionaires to build a high-tech dystopia. The Intercept. <https://theintercept.com/2020/05/08/andrew-cuomo-eric-schmidt-coronavirus-tech-shock-doctrine/>

l'éducation, précise-t-elle, transformera cette dernière en « un laboratoire vivant pour un avenir sans contacts, permanent et hautement rentable, caractérisé par des technologies sans contacts et sans êtres humains, l'intelligence artificielle, les partenariats public-privé et l'externalisation généralisée des fonctions gouvernementales, comme l'enseignement public, vers les entreprises de la Silicon Valley ».

Groupes de réflexion

Nombreux sont les groupes de réflexion qui, de la même façon, ont projeté leurs aspirations transformatrices à grande échelle pour les technologies de l'éducation et d'autres interventions commerciales, à la fois pendant et après la pandémie de Covid-19. Dans la perspective pratique d'assurer un accès équitable à l'éducation durant la fermeture des écoles, l'institut britannique pour la recherche sur les politiques publiques (Institute for Public Policy Research – IPPR) a proposé un « fonds pour l'accès au numérique » destiné à fournir des équipements numériques aux familles⁸³. Le groupe de réflexion britannique Education Foundation, qui soutient l'industrie des technologies de l'éducation, a publié un rapport où il recommande « un investissement immédiat dans les infrastructures et les équipements numériques afin de faciliter et protéger l'apprentissage à domicile », ainsi que « le haut débit super rapide pour les écoles », afin d'encourager les approches numériques à plus long terme et l'adoption des technologies de l'éducation⁸⁴. En Écosse, le groupe de réflexion Reform Scotland a formulé des propositions pour une « école virtuelle » qui offrirait un « programme d'études national en ligne » pour l'ensemble des élèves écossais-es, après les déclarations du gouvernement annonçant que le début de la prochaine année scolaire 2020-2021 serait basé sur un modèle mixte d'enseignement présentiel et distanciel⁸⁵.

Le groupe de réflexion Brookings a également publié une série de rapports, analyses et autres avis faisant autorité à propos de l'éducation durant la pandémie, notamment des réflexions concernant les risques et les opportunités que représentent les technologies de l'éducation et les formes associées d'enseignement et d'apprentissage numériques⁸⁶. Brookings a plus particulièrement mis en avant les conclusions de ses travaux portant sur les réformes éducatives expérimentales et les modèles

83 Weale, S. (31 mars 2020). Children must not become unseen victims of coronavirus says thinktank. The Guardian. <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/31/children-must-not-become-unseen-victims-of-coronavirus-says-thinktank>

84 Home Learning UK (2020). Protecting learning: how educators and parents are supporting student learning during covid-19. Home Learning UK. http://www.ednfoundation.org/wp-content/uploads/Protecting-Learning-Low-Res_compressed.pdf

85 Johnston, J. (20 mai 2020). Scotland needs a 'virtual school'. Reform Scotland. <https://reformscotland.com/2020/05/scotland-needs-a-virtual-school-jenifer-johnston/>

86 Brookings (2020). Education plus development. Brookings. <https://www.brookings.edu/blog/education-plus-development/>

de financement innovants qui encouragent les initiatives basées sur les résultats, telles que les obligations à impact social, où les investisseurs apportent un capital initial aux prestataires de services, avec possibilité d'un retour sur investissement si les objectifs fixés sont atteints, en soulignant leur caractère prometteur pour atténuer les impacts de la pandémie sur les apprenant·e·s, en particulier dans les communautés mal desservies et les contextes de développement international⁸⁷.

La très conservatrice Heritage Foundation a créé sa propre initiative pour les ressources des programmes d'études, proposant notamment aux écoles et aux familles une bibliothèque de ressources en ligne pour les programmes d'études, des ressources en ligne provenant de différents modèles scolaires, comme les écoles à charte et les écoles privées, ainsi qu'une petite série de recherches parmi lesquelles un article rédigé en 1955 par l'économiste Milton Friedman de l'école de Chicago, où il indique que « les services d'éducation pourraient être assurés par des entreprises privées dans un but lucratif au lieu d'être financés ou proposés directement par l'État »⁸⁸. Caractéristique majeure des réformes de l'éducation publique préconisées par les groupes de réflexion tels que Heritage Foundation ou les organisations philanthropiques telles que la Fondation Gates, ce modèle de marché a ouvert la porte à une participation de plus en plus importante des acteurs commerciaux au sein des systèmes d'éducation publics.

Ces quelques brefs exemples nous indiquent à quel point ces éminents groupes de réflexion ont cherché à intervenir dans les débats sur les réponses que devraient apporter les systèmes éducatifs aux bouleversements provoqués par la pandémie, en mettant en avant leurs engagements politiques en faveur d'une transformation technologique, d'une réforme de l'éducation basée sur les principes du marché et de nouveaux modèles d'investissement et de financement pour l'éducation.

Intermédiaires spécialistes de l'impact des technologies de l'éducation et des données probantes démontrant leur efficacité

D'autres formes d'organisations intermédiaires sont les spécialistes de l'impact des technologies de l'éducation recueillant des données probantes démontrant leur efficacité et les réseaux de ressources commerciales pour les écoles et les parents. Par exemple, le site britannique EdTech Impact agit en tant que « moteur de recherche mondial pour trouver la meilleure technologie éducative sur le

87 Gustafsson-Wright, E. (26 mai 2020). Education in the time of Covid-19: Reflections from the Charcha 2020 forum. Brookings. <https://www.brookings.edu/blog/education-plus-development/2020/05/26/education-in-the-time-of-covid-19-reflections-from-the-charcha-2020-forum/>

88 Heritage Foundation (15 avril 2020). Curricular resource initiative: Further readings. Heritage. <https://www.heritage.org/curricula-resource-initiative/research/further-readings>

marché » et a ajouté récemment 19 filtres « apprentissage à domicile et Covid-19 » pour permettre aux enseignant·e·s et aux parents de trouver les ressources qui leur conviennent, notamment plus de 400 « offres gratuites Covid-19 »⁸⁹. Organisé et alimenté par les spécialistes des marchés publics YPO et Innovate My School, EdTech Impact s'appuie sur « 50 ans d'expérience dans l'étude du marché de l'éducation » et est soutenu par le groupe de réflexion et investisseur Nesta, la société de capital-risque Emerge Education, l'incubateur de technologies de l'éducation Educate et le groupe stratégique EdTechUK, qui « booste » le secteur britannique des technologies de l'éducation. En échange d'un abonnement annuel compris entre 300 et 900 GBP par produit, les sociétés de technologies de l'éducation peuvent répertorier leurs produits, recevoir des « commentaires vérifiés » et obtenir des badges « choix des enseignant·e·s » pour contribuer à la promotion de leurs marques. Edtech Impact est également un membre fondateur de la nouvelle alliance Edtech Evidence Group, réunissant diverses organisations et sociétés de l'industrie des technologies de l'éducation, qui encourage les organisations membres à recueillir et partager des preuves « transparentes » de l'impact de leurs propres produits⁹⁰. De même, EdTech Denmark, « une association à but non lucratif axée sur le marché regroupant des intervenants privés et publics », a publié une « liste factuelle » de ressources technologiques éducatives gratuites pour les enseignant·e·s des pays nordiques⁹¹.

Aux États-Unis, Jefferson Education Exchange procède à la « mise en place d'un cadre pour aider les écoles et les districts à comprendre quels sont les outils technologiques efficaces pour l'éducation, où les trouver et pourquoi », dont la promotion a commencé durant la pandémie⁹². Jefferson Education Exchange, qui bénéficie du soutien financier de la Fondation Bill-et-Melinda-Gates, de la Carnegie Corporation de New York et de l'Initiative Chan Zuckerberg, est un partenaire de la coalition Learning Keeps Going, constituée des entreprises et des promoteurs de l'industrie des technologies de l'éducation réunis par l'ISTE⁹³. Son cadre de données factuelles pour les technologies de l'éducation est connu sous le nom de « Edtech Genome Project », une collaboration à grande échelle entre la recherche, l'industrie des technologies de l'éducation, les enseignant·e·s, les entrepreneurs, les philanthropes réalisant des investissements « à impact » et les groupes de défense d'intérêts, qui devrait voir le jour fin 2020 pour accélérer l'implantation des technologies de l'éducation⁹⁴.

89 Edtech Impact (2020). Realise your potential with education technology. Edtech Impact. <https://www.edtechimpact.com/>

90 Edtech Evidence Group (2020). The evidenced-based approach to edtech. EEG. <https://www.edtechevidence.com/>

91 Edtech Denmark (2020). Edtech donations. Edtech Denmark. <http://edtechdonor.dk/>

92 Jefferson Education Exchange (14 mai 2020). It's urgently important that schools start reporting edtech usage numbers. Jefferson Education Exchange. <http://jexuva.org/blog/blog-it%E2%80%99s-urgently-important-schools-start-reporting-edtech-usage-numbers>

93 Jefferson Education Exchange (2020). About us. Jefferson Education Exchange. <http://jexuva.org/about-us>

94 Jefferson Education Exchange (2020). The edtech genome project. Jefferson Education Exchange. <http://jexuva.org/edtech-genome-project>

Ces groupes et organisations spécialisés dans l'impact et les données factuelles font office de nouveaux intermédiaires au sein des systèmes éducatifs en négociant un consensus pour la mise en œuvre et l'utilisation des technologies de l'éducation commerciales au moyen de la création et de la présentation de nouvelles formes de preuves et analyses d'impact et de la création de systèmes de délivrance de titres de compétences. Ils opèrent en tant que médiateurs entre les responsables de la prise de décision dans les écoles et les sociétés privées, en produisant des « données objectives démontrant ce qui fonctionne », de manière à orienter le marché des technologies de l'éducation vers les revendeurs et fournisseurs particuliers. Dans le contexte de la crise de la Covid-19, ces groupes sont également devenus des sources de conseil faisant autorité, lorsqu'il s'agit de démontrer aux parents et aux enseignant-e-s comment les technologies de l'éducation fonctionnent, et permettent d'atténuer les effets de la fermeture des écoles. Il est probable que leur influence se renforcera à la suite des perturbations à plus long terme dans l'enseignement présentiel et de la prolongation possible de l'apprentissage à domicile, dans la mesure où ils offrent la possibilité de devenir des détenteurs de preuves de l'efficacité des technologies de l'éducation, la plupart produites par leurs propres membres, et de conditionner les choix commerciaux des enseignant-e-s et des parents consommateurs.

5. Création du marché des technologies de l'éducation

Au cours de cette dernière décennie, l'éducation publique est devenue un secteur clé pour les investissements en capital-risque et privés. Comptant parmi les domaines d'investissement enregistrant la croissance la plus rapide, les technologies de l'éducation sont « une illustration paradigmatique de la croissance exponentielle de l'intérêt des entreprises pour l'éducation, considérée comme une opportunité d'investissement caractérisée par une augmentation spectaculaire du volume et de la vitesse des transactions » (Santori, Ball et Junemann, 2016, p. 193). Les nouveaux marchés financiers et les nouvelles techniques d'investissement qui catalysent les technologies de l'éducation se présentent sous diverses formes : sociétés d'investissement spécialisées à but non lucratif, services de conseil financier offrant des « renseignements sur les marchés », sociétés de capital-investissement à vocation exclusivement éducative et fonds et programmes d'investissement spécialisés créés pour réaliser des investissements à long terme dans des sociétés (Santori et al., 2016). Dans le contexte de la pandémie de Covid-19, parmi les acteurs qui contribuent à la création de marchés et à l'investissement dans l'éducation, citons les investisseurs en capital-risque, les agences de veille stratégique sur les marchés des technologies de l'éducation et les investisseurs à impact social qui cherchent à tirer parti de

la demande accrue en solutions de technologies pour l'enseignement et l'apprentissage à distance.

HoloniQ, cabinet de consultance offrant des renseignements sur le marché mondial de l'éducation, est un service de conseil financier dans le domaine de l'éducation se décrivant lui-même comme un « moteur de la nouvelle économie de l'éducation proposant la plus intelligente source de renseignements au monde sur l'éducation »⁹⁵. Durant la pandémie de Covid-19, HoloniQ s'est efforcé de cataloguer et dynamiser les activités du marché des technologies de l'éducation, en projetant des estimations concernant les effets des marchés des technologies de l'éducation en Chine, aux États-Unis, en Europe et dans les « économies émergentes » de l'Amérique latine, de l'Asie du Sud-Est et de l'Afrique⁹⁶. En particulier, HoloniQ a insisté sur le fait que, au cours du premier trimestre de 2020, au début des bouleversements dus à la Covid-19, 3 milliards USD ont été investis en capital-risque dans les technologies de l'éducation (portant à 18 le nombre total de sociétés de technologies de l'éducation évaluées à plus de 1 milliard USD dans le monde). Malgré les inévitables fluctuations du marché, HoloniQ a également prévu des opportunités de croissance et d'investissement dans les technologies de l'éducation :

La Covid-19 met également à nu les inégalités d'accès aux solutions numériques et d'apprentissage à distance, notamment lorsque la vidéo synchrone et les applications sur ordinateurs portables ont servi de réponse urgente, surtout dans les pays industrialisés. Les économies en voie de développement et les marchés émergents voient leur accès à la téléphonie mobile et à Internet s'élargir et constatent une très forte demande pour des relations plus étroites entre éducation et emploi. S'agissant de la réponse à la situation tragique et inattendue engendrée par la Covid-19 et compte tenu des inégalités d'accès et de la question du coût au niveau mondial, EdTech doit s'attendre à un parcours compliqué jusqu'à la fin de l'année 2020, même s'il offre une possibilité séduisante pour contribuer au développement d'une économie de l'éducation plus abordable, plus équitable, plus efficace et plus résiliente.⁹⁷

Parmi les autres organisations proposant des conseils financiers et des renseignements sur le marché des technologies de l'éducation figurent Emerge Education, GSV, Metaari et Toptal qui, à l'instar de HoloniQ, déploient

95 HoloniQ (2020). HoloniQ is the world's smartest source of education intelligence to power decisions that matter: HoloniQ. <https://www.holoniq.com/>

96 HoloniQ (21 mai 2020). Prototyping global education stock indices: experimental market cap weighted geographic and sector indices. HoloniQ. <https://www.holoniq.com/notes/prototyping-global-education-stock-indices/>

97 HoloniQ (9 avril 2020). \$3B global edtech venture for Q1 2020. HoloniQ. <https://www.holoniq.com/notes/3b-global-edtech-venture-capital-for-q1-2020/>

de manière stratégique des analyses d'anciennes données concernant le marché des technologies de l'éducation afin de pouvoir émettre des prévisions encourageantes pour attirer les investisseurs. Par exemple, HolonIQ prédit plus de 87 milliards USD d'investissements en capital-risque dans l'éducation entre 2020 et 2030⁹⁸.

Dans ce contexte, certaines des organisations les plus puissantes au sein de l'éducation sont les sociétés d'investisseurs en capital-risque et les firmes de capital-investissement, notamment celles installées en Chine, aux États-Unis et en Inde, dynamisées par les prévisions du marché à grande échelle et par les estimations de plus en plus lucratives qui entourent les sociétés de technologies de l'éducation. En Europe également, de nouveaux fonds de capital-risque sont créés pour soutenir les modèles d'éducation intégrant les technologies de l'éducation. Emerge Education, une société d'investissement en capital-risque implantée au Royaume-Uni, a activement cherché à créer des opportunités pour introduire les technologies dans l'éducation durant la pandémie, en investissant des fonds d'amorçage dans plusieurs sociétés britanniques spécialisées dans les technologies de l'éducation. Inspiré par les écoles virtuelles américaines comme OutSchool et Lambda, Emerge Education fait la promotion des « écoles concurrentes en ligne » (écoles à bas coût centrées sur l'élève), en utilisant les « expériences d'apprentissage en ligne » comme alternatives à l'offre publique, pour lesquelles l'organisation prévoit un potentiel de marché favorable, vu le nombre toujours plus important de parents à la recherche de méthodes d'enseignement à domicile à long terme pour leurs enfants⁹⁹.

Pearson, groupe éditorial mondial spécialisé dans l'éducation, a également créé ses propres programmes d'investissement spécifiques pour développer le marché des technologies de l'éducation et consolider sa propre position sur le marché. À la suite de la création en 2019 d'un fonds de capital-risque de 50 millions USD pour l'investissement dans les sociétés de technologies de l'éducation¹⁰⁰, Pearson a annoncé en juin 2020 un montant de 350 millions GBP en obligations à impact social à 10 ans, dont le produit net servira exclusivement à soutenir l'offre de services d'apprentissage en ligne¹⁰¹. Pearson indique que 80 % du produit net des investissements dans les obligations servira à financer Connections Academy, sa plateforme d'enseignement en ligne pour le primaire et le secondaire, permettant ainsi de développer cette dernière durant la fermeture prolongée des écoles et éventuellement par la suite, en tant qu'alternative à l'enseignement

98 HolonIQ (28 janvier 2020). \$87bn+ of global edtech funding predicted through 2030. \$32bn last decade.

HolonIQ. <https://www.holoniq.com/notes/87bn-of-global-edtech-funding-predicted-to-2030/>

99 Lynn-Matern, L. (3 décembre 2019). Learner-centred, low cost private schools will be made possible by the growing homeschool community. Emerge Edtech Insights. <https://medium.com/emerge-edtech-insights/learner-centred-low-cost-private-schools-will-be-made-possible-by-the-growing-homeschool-abe6ee18dec0>

100 Pearson Ventures (2020). Supporting entrepreneurs to create the future of education. Pearson. <https://www.pearson.com/news-and-research/the-future-of-education/pearson-ventures.html>

101 Pearson (1er juin 2020). Pearson issues inaugural £350m education-linked social bond. Pearson. <https://www.pearson.com/en-gb/news-and-research/announcements/2020/06/pearson-issues-inaugural-p350m-education-linked-social-bond.html>

présentiel. Les obligations à impact social de Pearson sont une forme d'investissement qui rapportera aux investisseurs un bénéfice basé sur les résultats positifs mesurables des programmes qu'il finance. Ces nouvelles obligations de Pearson pour l'éducation seront basées sur les évaluations de l'impact tirées de ses propres cadres d'efficacité, les indicateurs sur lesquels il se base pour rendre compte des résultats d'apprentissage de ses programmes :

Pearson s'engage à communiquer des données sur le nombre d'apprenant-e-s qui suivent chaque type de cours (ex. leur nombre dans les écoles virtuelles Connections), afin de pouvoir évaluer le résultat des investissements. S'agissant de l'impact de ces derniers, nous indiquerons le pourcentage d'apprenant-e-s qui ont atteint le niveau de réussite visé et achevé le cours.¹⁰²

Par ailleurs, Pearson affirme que les investissements dans les obligations seront centrés sur les Objectifs de développement durable des Nations Unies, afin de s'attaquer à des questions essentielles telles que l'accès à une éducation de qualité, gratuite et équitable. Il est difficile de prévoir le résultat de ces obligations, mais il importe de souligner qu'elles positionnent Pearson à la fois comme l'émetteur des obligations, le prestataire de services, l'évaluateur des résultats et le payeur des produits sur ses propres plateformes. Les obligations sont conçues pour attirer de nouvelles sources d'investissement dans la société Pearson et, en particulier, pour renforcer le profil de Connections Academy en tant que plateforme leader sur le marché de l'enseignement en ligne privé.

La crise de la Covid-19 a également incité les sociétés d'investissement à impact social à lancer de nouveaux appels en faveur de modèles alternatifs pour le financement de l'éducation, notamment dans les pays à faible revenu et les contextes de développement international. Le fonds Education Outcomes Fund (EOF), par exemple, utilise essentiellement un « financement basé sur les résultats » pour améliorer les résultats et la qualité de l'éducation en Afrique et au Moyen-Orient. Le fonds EOF travaille en partenariat avec les gouvernements de ces régions afin de définir les objectifs d'apprentissage à atteindre, convenir des indicateurs et des méthodes de traitement des données à utiliser pour évaluer « ce qui fonctionne » et mobiliser les investisseurs à impact social afin de financer les coûts initiaux, avec la promesse de rendements financiers basés sur des résultats « vérifiés de manière indépendante ». Comme le précise EOF : « À partir d'une manne de fonds publics, d'aides et de contributions d'organisations philanthropiques et de sociétés responsables sur le plan

102 Pearson (mai 2020). Education bonds and an introduction to sustainability at Pearson. Pearson. <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/investors/social-bond/Pearson-Social-Bond-Brochure-Accessible.pdf>

sociétal (RSE), nous remboursons aux investisseurs et aux organisations leur investissement initial, accompagné d'un retour si les objectifs d'apprentissage sont atteints »¹⁰³. Durant la Covid-19, le fonds EOC a publié une série de propositions pour l'investissement dans les technologies de l'éducation :

*Il importe d'investir mieux et davantage dans les technologies de l'éducation pour renforcer les théories, les preuves, le dialogue et les capacités et permettre aux investisseurs de créer et adapter des solutions rentables. Le moment est venu pour les bailleurs de fonds traditionnels de travailler de manière réfléchie avec des sociétés et des investisseurs du secteur privé (commerciaux et centrés sur l'impact) et de partager le risque que représente une innovation nécessaire. Aussi, à l'heure où nous nous efforçons d'assurer la continuité de l'enseignement en période de Covid-19, ne nous enlisons pas dans les seules preuves. La qualité de ces dernières, le dialogue entre l'ensemble des acteurs du secteur des technologies de l'éducation, les capacités à faire valoir les preuves, ainsi que l'augmentation et l'amélioration des investissements dans ce secteur, sont autant de facteurs qui requièrent également toute notre attention.*¹⁰⁴

Point important, le fonds EOF ne se limite pas uniquement à appeler de nouveaux investissements en capital-risque pour ses produits, il souhaite également de nouvelles modalités de partenariat public-privé et d'investissement dans les infrastructures de la recherche en technologies de l'éducation, la production de données factuelles, la capacité des utilisateur·rice·s et le développement de théories. Un des partenaires pour la réalisation de ces objectifs est la plateforme britannique Edtech Hub, un groupe de recherche sur les données factuelles dans le domaine des technologies de l'éducation, financé par le département du Développement international et la Banque mondiale. Ces évolutions permettraient de créer de nouveaux moyens de mesurer l'impact de l'implantation des technologies de l'éducation à long terme, de garantir les investissements à impact social de diverses sources et d'intégrer ces technologies aux systèmes éducatifs à plus long terme. Les systèmes de rémunération sur la base des résultats, également répandus dans le domaine de la philanthropie éducative, mettent donc en avant une série de données factuelles mesurables démontrant « ce qui fonctionne » et encouragent les organisations en quête de rendement financier à investir dans l'éducation. Aussi l'investissement à impact social est-il centré sur le financement de programmes pouvant rapporter rapidement et être ensuite « élargis » en s'appuyant sur les données factuelles

103 Education Outcomes Fund (2020). Education Outcomes Fund. <https://www.educationoutcomesfund.org/>

104 Outhred, R. (2020). We need more than evidence to harness the potential of edtech to deliver on its promise. Education Outcomes Fund. <https://www.educationoutcomesfund.org/post/we-need-more-than-evidence-to-harness-the-potential-of-edtech-to-deliver-on-its-promise>

démontrant ce qui fonctionne, plutôt que sur des programmes à plus long terme qui s'attaquent aux problèmes structurels plus complexes rencontrés au sein de l'éducation dans les contextes de développement international.

La connaissance du marché, le capital-risque, l'investissement à impact social et le capital-investissement favorisent les modèles d'éducation axés sur le marché, conçus pour garantir un rendement financier aux investisseurs et acteurs financiers (Saltman, 2019). Ces formes d'activités financières innovantes dans le secteur de l'éducation se sont particulièrement généralisées durant la crise de la Covid-19. Ces modèles qui bénéficient d'un financement sont des « alternatives » qui concurrencent l'éducation publique, comme les écoles virtuelles en ligne et d'autres produits utilisés en dehors des structures normales de l'environnement scolaire. Bien que ces investissements soient réalisés dans le contexte immédiat de la pandémie, il est clair que les investisseurs recherchent le rendement à plus long terme, comme en témoignent les obligations « éducation » à dix ans émises par Pearson et ses projets de financement de Connections Academy, ainsi que les prévisions de HolonIQ à propos de la croissance rapide des marchés de l'apprentissage en ligne au cours des dix prochaines années. Ces nouvelles formes de financement de l'éducation stimulent activement les marchés, ainsi que le lancement et le développement d'entreprises de technologies de l'éducation commerciales, proposant à la fois des solutions à court terme pour lutter contre la pandémie et des investissements à long terme dans les réformes de l'éducation publique et d'autres modèles d'enseignement alternatifs ou hybrides.

6. Intégration des écoles par les grandes entreprises technologiques

L'intervention des sociétés technologiques mondiales dans les systèmes éducatifs aux quatre coins de la planète ne date pas d'hier, mais elle s'est fortement intensifiée durant la pandémie de Covid-19. Dans ce chapitre, nous nous intéresserons à quelques-uns des principaux opérateurs technologiques commerciaux qui ont cherché à promouvoir leurs produits, services et plateformes durant la crise. Ces entreprises technologiques opèrent à différents niveaux, depuis leur participation à des coalitions internationales de haut niveau (où elles se positionnent elles-mêmes en tant que fournisseurs de solutions stratégiques la fermeture des écoles) jusqu'à l'offre de ressources pratiques pour l'apprentissage et l'enseignement à domicile. C'est par cette voie que les entreprises technologiques ont eu la possibilité de couvrir l'ensemble des systèmes éducatifs, autrement dit, en exerçant une influence subtile au niveau politique tout en pénétrant à la fois les systèmes scolaires et les habitudes d'apprentissage des familles. Nous nous limiterons ici à trois entreprises technologiques transnationales

majeures : Microsoft, Google et Amazon, qui toutes ont cherché à faire des avancées significatives dans l'éducation durant la crise de la Covid-19.

Microsoft

Microsoft a une longue expérience dans le domaine de l'éducation : logiciel Office, matériel et équipements IT, services de stockage en ligne, programmes de formation certifiés « Microsoft Educator » et « Teacher Academy », prix pour les « enseignant·e·s innovant·e·s », ressources pour les directeur·rice·s d'établissement scolaire, ainsi que toute une panoplie d'outils et ressources dont la plupart ont été adaptés aux différents contextes nationaux¹⁰⁵. Durant la pandémie, Microsoft a activement fait la promotion de ses produits, tels que Minecraft Education Edition et Skype pour les vidéoconférences, afin de les utiliser durant la fermeture des écoles. L'entreprise a également mis en avant son centre pour les enseignant·e·s Microsoft Educator Center, une suite de ressources et d'outils conçus pour les aider dans le cadre de l'apprentissage à distance¹⁰⁶, comprenant notamment un vaste catalogue de plans de cours et de ressources pédagogiques utilisant diverses applications de Microsoft¹⁰⁷.

Au pic de la pandémie en 2020, Microsoft a annoncé le lancement d'une plateforme d'apprentissage numérique appelée Passeport pour l'apprentissage, en partenariat avec l'UNICEF¹⁰⁸. En réalité, cette plateforme était déjà en cours de développement mais elle a été lancée plus tôt et étendue rapidement pour contribuer à atténuer les effets de la fermeture des écoles dans les pays touchés par des conflits ou en besoin d'aide humanitaire. Ce passeport est à la fois une plateforme numérique et un cadre de programmes d'études, conçus pour répertorier les programmes et contenus locaux de manière comparable et systématique au niveau mondial, afin de pouvoir mesurer et suivre les progrès et les résultats au moyen d'une analyse visuelle. Le lancement du Passeport pour l'apprentissage par l'UNICEF et Microsoft est un exemple de réussite d'un partenariat public-privé pour l'éducation, dans le cadre du partenariat multisectoriel mondial Generation Unlimited. À cette occasion, l'UNICEF a déclaré « Le Passeport pour l'apprentissage constitue un bon exemple des partenariats noués par l'UNICEF avec des entreprises au travers d'une approche fondée sur des valeurs partagées. Ils permettent de générer de la valeur pour la société tout en s'attaquant aux obstacles et comportent

105 Microsoft Éducation (2020). Microsoft Éducation. Microsoft. <https://www.microsoft.com/fr-fr/education>

106 Microsoft Éducation (2020). L'apprentissage à distance avec Microsoft. Microsoft. <https://www.microsoft.com/fr-fr/education>

107 Microsoft Éducation (2020). Ressources du centre pour les enseignants Microsoft. <https://education.microsoft.com/fr-fr/resources>

108 Microsoft/UNICEF (2020). The Learning Passport. UNICEF. <https://www.learningpassport.org/covid-19>

également un intérêt commercial indéniable ». Le président de Microsoft ajoute :

Les retombées de la COVID-19 s'affranchissent des frontières, alors la riposte doit suivre le même chemin. Elle nécessite une collaboration entre les secteurs public et privé pour garantir que chaque élève reste impliqué et continue d'apprendre. Le Passeport pour l'apprentissage de l'UNICEF bénéficie d'un positionnement unique, qui en fait une solution d'apprentissage flexible, capable de combler le déficit d'enseignement de millions d'élèves et de transférer la salle de classe chez eux pendant la pandémie.¹⁰⁹

Le Passeport pour l'apprentissage illustre la convergence de trois tendances principales, en particulier, durant la crise de la Covid-19 : 1) l'expansion et l'accélération des accords de partenariat public-privé pour créer des « solutions » pour l'éducation au niveau mondial, 2) une plus grande priorité accordée au traçage et à l'analyse massive des données au sein des systèmes éducatifs et 3) l'importance accordée aux comparaisons internationales entre les systèmes éducatifs et les programmes d'études locaux et nationaux pour évaluer la qualité et les résultats de l'apprentissage.

Deux autres voies importantes ont permis à Microsoft d'étendre significativement sa présence dans le secteur de l'éducation durant la fermeture des écoles. La première, le programme Microsoft FastTrack, aide les écoles à transférer leurs données et systèmes existants vers son architecture de stockage en ligne, selon des modalités commercialisées sous la forme d'une assistance aux écoles pour passer à l'enseignement et l'apprentissage à distance¹¹⁰. Par le biais de ce programme, Microsoft vise donc à s'assurer une intégration à long terme des systèmes des écoles, au moyen de son architecture de stockage en ligne, et à accélérer le déploiement et l'acquisition de sa suite Office 365. Dans un même ordre d'idées, Microsoft propose de déployer gratuitement la version Office 365 Éducation dans les écoles à travers le monde. Renforcé par la promotion internationale de sa suite 365 gratuite auprès des écoles, Microsoft a alors cherché à étendre ses principaux produits logiciels à l'éducation publique, tout en absorbant les systèmes informatiques et les données des écoles dans son espace de stockage en ligne. Microsoft a organisé une Semaine mondiale de l'apprentissage, une série de présentations, d'ateliers et de conseils en ligne sur l'enseignement virtuel, diffusés en direct sur Facebook, pour préparer les enseignant·e·s à l'enseignement et l'apprentissage

109 Thompson, G. (20 avril 2020). L'UNICEF et Microsoft lancent une plateforme d'apprentissage mondiale contre la crise de l'éducation provoquée par la Covid-19. UNICEF. <https://www.unicef.org/fr/communiqu%C3%A9s-de-presse/unicef-et-microsoft-lancent-une-plateforme-dapprentissage-mondiale-coronavirus-covid19>

110 Microsoft FastTrack (2020). FastTrack. Microsoft. <https://www.microsoft.com/fr/fasttrack>

hybrides durant la reprise après la crise, partager les « conseils » et « bonnes pratiques » et amener les professionnel·le·s à se familiariser avec les nouvelles pratiques proposées par les produits Microsoft¹¹¹.

Outre sa réponse immédiate à la fermeture des écoles et ses projets à long terme visant à introduire des produits technologiques dans l'éducation publique, Microsoft a également cherché à tirer parti de la crise de la Covid-19 pour promouvoir sa propre vision de l'avenir de l'éducation. En collaboration avec New Pedagogies for Deep Learning (NPDL), un partenaire mondial entretenant des liens de longue date avec l'OCDE, Pearson et la Fondation Gates, Microsoft a publié un document exposant sa vision d'un changement de paradigme pour l'éducation, intitulé « Réimaginer l'éducation : l'avenir de l'apprentissage » :

*Trois facteurs convergents – les retombées de la Covid-19, les avancées permanentes de la technologie numérique et l'augmentation des demandes insatisfaites en matière d'apprentissage centré sur l'élève – nous ont offert une opportunité sans précédent de transformer l'éducation dans l'ensemble des systèmes. Ce basculement spectaculaire vers un système centré sur l'apprenant·e sera amplifié par la technologie et soutenu par une éducation ayant à la fois du sens et des objectifs. Nous sommes impatients de collaborer avec Microsoft pour aider à accélérer ce développement.*¹¹²

Le partenariat entre Microsoft et NPDL dans le cadre de ce document a pour objectif d'encourager les autorités éducatives et les directeur·rice·s d'établissement scolaire à repenser l'éducation pour l'avenir, en s'inspirant des « meilleures approches traditionnelles, des pratiques innovantes et des expériences tirées de l'apprentissage à distance pour créer de nouveaux modèles éducatifs hybrides, flexibles et modulables »¹¹³. L'un des aspects essentiels de ce programme est ce partenariat que Microsoft a noué avec une organisation ayant déjà un niveau élevé d'influence, de visibilité et de crédibilité dans le domaine de l'éducation et le fait de saisir, au travers de son modèle d'« apprentissage approfondi », cette « opportunité sans précédent » que représente la pandémie pour tenter de façonner les systèmes éducatifs selon sa propre vision (préexistante) d'une éducation qui, dans le futur, sera hybride, modulable et hautement numérisée.

111 Microsoft Education Team (10 juin 2020). Celebrate with us during global learning week this June 22-26. Microsoft. <https://educationblog.microsoft.com/en-us/2020/06/celebrate-with-us-during-global-learning-week-this-june-22-26/>

112 New Pedagogies for Deep Learning: A Global Partnership (2020). Education reimagined: the future of learning. Microsoft. <https://edudownloads.azureedge.net/msdownloads/Microsoft-EducationReimagined-Paper.pdf>

113 Fullan, M. et Quinn, J. (8 juin 2020). Reimagining education: from remote to hybrid learning. Microsoft. <https://educationblog.microsoft.com/en-us/2020/06/reimagining-education-from-remote-to-hybrid-learning>

Comme en témoignent ces exemples, Microsoft tente de s'assurer plusieurs rôles dans l'éducation pendant et après la pandémie : en tant que fournisseur d'une infrastructure et d'une plateforme techniques, en tant que partenaire commercial au sein de nouveaux partenariats public-privé pour l'offre de services éducatifs au niveau mondial et en tant qu'intervenant principal dans les réseaux d'influence politique.

Google

Bien que son entrée dans le secteur de l'éducation soit plus tardive que celle de Microsoft, Google a lancé G Suite en 2006 (une suite d'applications connue auparavant sous l'appellation Google Apps for Education), suivi des ordinateurs portables Chromebook en 2011 et du lancement, en 2014, de Google Classroom (sa plateforme centrale pour les activités en classe, notamment la relève des présences, les discussions, les devoirs et la communication avec les élèves et les parents). En offrant ses produits gratuitement, Google a contourné les processus d'acquisition de technologies de l'éducation habituels et est devenu le principal fournisseur au monde de matériel et de logiciels dans ce secteur. Dans le monde, 30 millions d'élèves et enseignant·e·s utilisent des Chromebooks, 80 millions la suite G Suite et plus de 50 000 Google Classroom. Par l'entremise de son initiative philanthropique Google.org, plus de 250 millions ont été investis dans des interventions technologiques au sein de l'éducation, notamment pour permettre aux écoles et communautés mal desservies d'y accéder. En empruntant ces différentes voies, Google a acquis une position extrêmement puissante dans les systèmes éducatifs aux quatre coins du globe, touchant des millions d'enseignant·e·s et des dizaines de millions d'élèves au travers de ses Chromebooks vendus à prix abordable et de sa suite d'applications logicielles G Suite¹¹⁴.

Durant la pandémie, Google a lancé un service appelé « Enseigner depuis chez vous », en partenariat avec l'Institut de l'UNESCO pour les technologies de l'information dans l'éducation, une plateforme d'information temporaire proposant des outils pour épauler les enseignant·e·s durant la crise du coronavirus¹¹⁵. Cette plateforme propose également des ressources pour l'enseignement à distance via le site d'information et de ressources de Google dédié à la Covid-19 et a annoncé qu'un badge « Approuvé par les enseignant·e·s » serait apposé sur certains produits de la section Enfants de l'App Store Google Play¹¹⁶. Par ailleurs, via YouTube, Google a lancé Learn@Home, une ressource pour les familles avec enfants durant la fermeture des écoles, offrant de multiples canaux

114 Kessler, E. (14 mai 2020). 10 things to know to get started with Google Classroom. Google. <https://www.blog.google/outreach-initiatives/education/classroom-distance-learning/>

115 Enseigner depuis chez vous (2020). Google. <https://teachfromhome.google/intl/fr/>

116 Brooks, M. (15 avril 2020). Find high-quality apps for kids on Google Play. Google. <https://www.blog.google/products/google-play/teacher-approved-apps/>

de contenus fournis par des partenaires de l'éducation sélectionnés tels que Khan Academy, BBC Bitesize, Sesame Street, l'initiative Wide Open School, Code.org et Google lui-même¹¹⁷.

En tant que principale offre, Enseigner depuis chez vous englobe en réalité la suite d'applications standard pour l'éducation Google G Suite, notamment, Classroom, Drive, Docs, Hangouts, Groups et l'ajout de Teams, l'application de vidéoconférence. La « plateforme temporaire » Enseigner depuis chez vous exige que toute l'école s'abonne à G Suite for Education et crée des comptes Google pour les élèves, multipliant ainsi le nombre d'utilisateur·rice·s dans les écoles et ouvrant de nouvelles possibilités d'extraire des données¹¹⁸. Classroom, en particulier, a connu une forte demande, dans la mesure où les écoles du monde entier recherchaient des plateformes d'apprentissage numérique pour organiser leur enseignement à distance. L'application en soi a la capacité d'intégrer des applications tierces, au nombre de plusieurs centaines, et permet donc aux écoles abonnées d'accéder à un large éventail de produits interopérables. Ceci permet potentiellement à Google d'extraire de précieuses informations à partir des données d'utilisation de sa clientèle dans ce nouvel écosystème d'entreprises et de produits « plug-and-play ».

L'extension de G Suite et Classroom ravive une série de problématiques et controverses de longue date à propos de la stratégie d'extraction des données de Google et de ses pratiques en matière de confidentialité. En 2017, la fondation Electronic Frontier Foundation a introduit une plainte officielle auprès de la Commission fédérale du commerce des États-Unis, stipulant que Google, avec ses Chromebooks et sa suite d'applications G Suite, se livrait à « la collecte, la conservation, l'utilisation et le partage non autorisés des informations personnelles des élèves au-delà du seul cadre de l'éducation »¹¹⁹. L'un des principaux reproches adressés à Google est que ses documents politiques destinés à ses client·e·s dissimulent sa nature commerciale et tentent de persuader les lecteur·rice·s qu'il s'agit d'un service public gratuit n'ayant aucun lien avec l'environnement du marché et ses préoccupations » (Lindh et Nolin 2016, p. 650). Une étude des diverses plateformes utilisées pour l'enseignement à distance d'urgence durant la pandémie de Covid-19 a révélé que G Suite était l'outil le moins performant en matière de réglementations pour la protection des données en Europe¹²⁰. Bien que Google ne vende pas spécifiquement aux

117 YouTube Learning (2020). Apprendre à la maison. YouTube. <https://learnathome.withyoutube.com/intl/fr/>

118 Google (2020). Ressources d'apprentissage à distance Google. <https://www.blog.google/outreach-initiatives/education/classroom-distance-learning/>

119 Electronic Frontier Foundation (2015). EFF v. Google, inc. EFF. <https://www.eff.org/files/2015/12/01/ftccomplaint-googleforeducation.pdf>

120 Ducato, R. et al. (4 juin 2020). Emergency remote learning: a study of copyright and data protection policies of popular online services. Kluwer Copyright Blog. http://copyrightblog.kluweriplaw.com/2020/06/04/emergency-remote-teaching-a-study-of-copyright-and-data-protection-policies-of-popular-online-services-part-ii/?doing_wp_cr_on=1591282019.5066540241241455078125

annonceurs publicitaires les informations personnelles collectées auprès des élèves via G Suite ou Classroom, cela ne l'empêche pas de les utiliser dans le cadre du développement de produits qui créent de la valeur. D'autre part, Google recherche l'allégeance à la marque et la familiarisation avec cette dernière, espérant que des dizaines de millions d'enseignant·e·s et élèves habitué·e·s à utiliser ses produits à l'école continueront à le faire en dehors, générant ainsi des données à partir desquelles il tire la majeure partie de ses revenus. En ce sens, G Suite – et son utilisation gratuite – a été décrit comme « un outil de formation des clients de Google dès l'enfance et un programme de fidélité à la marque, présentés comme une révolution de l'éducation »¹²¹.

Amazon

La première entrée notable d'Amazon dans l'éducation a été l'offre d'un espace de stockage pour les écoles via sa division Amazon Web Services. Toute une série de développements liés à l'éducation ont suivi, notamment un marché où les enseignant·e·s peuvent partager ou vendre des ressources et des plans de cours créés à domicile, des abonnements Prime avantageux pour les élèves, des subventions pour les projets éducatifs, un incubateur EdStart pour les sociétés de technologies de l'éducation, un service Amazon Business pour l'éducation offrant des remises par quantité, des comptes Prime pour les écoles, un service AWS Educate pour « accélérer l'apprentissage en ligne » et un LMS Integrated Store permettant aux enseignant·e·s de créer des contenus de cours et aux élèves de sélectionner « le format adapté à leur budget et leurs préférences d'étude »¹²².

Durant la pandémie, Amazon a publié des conseils et des ressources adressés aux enseignant·e·s pour l'enseignement à distance¹²³, s'est efforcé de promouvoir sa plateforme d'apprentissage numérique EVERFI, dont Jeff Bezos, fondateur d'Amazon, est l'un des principaux investisseurs, et a fourni aux écoles américaines des équipements Amazon pour plusieurs millions de dollars¹²⁴. Au travers de son programme AWS Educate et de son programme AWS Educate Cloud Ambassador destiné aux « enseignants cloud de premier plan qui servent d'ambassadeurs et d'évangélistes pour AWS Educate », Amazon a créé Educator Mobilisation, une initiative qui s'appuie sur son vaste réseau d'enseignant·e·s ayant

121 Krien, A. (juin 2020). The screens that ate school. The Monthly. <https://www.themonthly.com.au/issue/2020/june/1590933600/anna-krien/screens-ate-school>

122 Amazon Education (2020). Products and services. Amazon. <https://www.amazon.com/gp/feature.html?ie=UTF8&docId=1000412651>

123 AWS Educate (2020). Prise en charge de la transition rapide vers le téléapprentissage Amazon. <https://aws.amazon.com/fr/education/remote-instruction-resources-for-educators/>

124 Day One Staff (17 juin 2020). Amazon's Covid-19 blog: daily updates on how we're responding to the crisis. Amazon. <https://blog.aboutamazon.com/company-news/amazons-actions-to-help-employees-communities-and-customers-affected-by-covid-19/>

une expérience de l'enseignement en ligne, afin de fournir conseil et soutien dans le cadre de l'enseignement à distance¹²⁵. Autre point important, Amazon a fait la promotion de son interface de programmation d'application Alexa, permettant d'intégrer sa technologie vocale à d'autres produits technologiques pour l'éducation¹²⁶ (la première application est la plateforme Revel de Pearson), en partie par le biais d'un concours « EdTech Challenge », invitant à soumettre des propositions d'intégration innovante d'Alexa dans les applications technologiques pour l'éducation¹²⁷.

À l'instar de l'expansion de Google et Microsoft durant la pandémie, les efforts déployés par Amazon pour développer l'utilisation de ses services au sein de l'éducation au cours de cette période soulèvent des questions importantes concernant le partage, le stockage et la propriété des données. Par exemple, « Grâce au cloud AWS, les établissements et districts scolaires peuvent obtenir une vision complète des performances des étudiants en connectant les produits et les services afin de partager les données de façon transparente entre les plateformes »¹²⁸. Amazon insiste aussi fortement sur ses services « Machine Learning for Education » pour identifier les élèves à risque et cibler les interventions, améliorer l'efficacité des enseignants et l'impact au moyen de contenus personnalisés et d'assistants·e·s et tuteurs·rice·s pédagogiques intégrant l'IA et améliorer la pertinence des évaluations et des notations »¹²⁹. À ce titre, AWS propose une infrastructure en ligne pour l'éducation, non seulement pour remédier aux problèmes d'infrastructure informatique des écoles, mais aussi pour collecter les données des élèves, permettre leur analyse au sein de l'écosystème de produits et services d'Amazon et appliquer des processus d'apprentissage automatisé. La stratégie commerciale globale d'Amazon consiste à agir en tant que « fournisseur d'infrastructures » cherchant une domination structurelle dans un large éventail d'industries, couvrant le commerce, les loisirs, l'informatique et le pouvoir de l'analyse des données¹³⁰. Amazon semble aujourd'hui également en concurrence avec Google et Microsoft pour la dominance structurelle au sein de l'éducation, la crise de la Covid-19 offrant une opportunité commerciale et la possibilité de présenter aux écoles sa gamme de technologies vocales, de cloud computing et d'apprentissage automatisé.

Nous avons sélectionné Microsoft, Amazon et Google en raison du très large éventail de ressources et produits éducatifs que ces sociétés ont

125 Day One Staff (1er avril 2020). Supporting teachers' transition to learning with no-cost resources. Amazon. <https://blog.aboutamazon.com/company-news/supporting-teachers-transition-to-remote-learning-with-no-cost-resources>

126 AWS (2020). Alexa in Education. Amazon. <https://aws.amazon.com/education/alexa-edu/>

127 AWS. (2020). Amazon Alexa EdTech Skills Challenge. Amazon. <https://aws.amazon.com/education/alexa-edu/edtech-challenge/>

128 AWS. (2020). K12 and Primary Education. Amazon. <https://aws.amazon.com/education/K12-primary-ed/>

129 AWS. (2020). Machine learning in education. Amazon. <https://aws.amazon.com/education/ml-in-education/>

130 Khan, L. (2017). Amazon's antitrust paradox. *The Yale Law Journal*. <https://www.yalelawjournal.org/pdf/e.710.Khan.805.zuvfyeh.pdf>

cherché à promouvoir durant la fermeture des écoles, mais d'autres entreprises technologiques internationales ont également pris l'initiative de proposer gratuitement leurs ressources. Apple a soutenu toute une série de ressources pour l'apprentissage à domicile, principalement centrées sur des applications qui visent à encourager la créativité et les compétences en termes de codage, tout en faisant la promotion de ses propres applications intégrées¹³¹. La plateforme de vidéoconférence Zoom a été offerte gratuitement aux écoles¹³², accompagnée d'une série de ressources pour aider les enseignant·e·s à utiliser la plateforme¹³³, même si de sérieuses controverses ont surgi à propos de la confidentialité et des méthodes de collecte des données¹³⁴, notamment le signalement d'intrusions (zoombombing) racistes dans les conférences en ligne¹³⁵.

Google, Microsoft, Amazon, ainsi que d'autres entreprises technologiques, intègrent à très grande échelle les écoles dans leurs infrastructures et poussent les enseignant·e·s à utiliser de plus en plus fréquemment leurs produits et services. De nouveaux intervenants continuent d'arriver sur le « marché de l'éducation », comme le réseau social TikTok, qui a annoncé au mois de juin 2020 un partenariat avec plusieurs centaines d'universités, expert·e·s et organisations caritatives pour créer des contenus pour la plateforme, après avoir enregistré des millions de vues sur le hashtag #LearnOnTikTok, durant la pandémie :

Pour avancer, LearnOnTikTok investit dans des partenaires et des créateurs de contenus professionnels... Il s'agit d'appliquer le pouvoir de TikTok à l'apprentissage : les effets, l'audio, les transitions, les outils qui rendent l'étude si motivante et amusante et qui donnent aux gens l'envie d'apprendre.¹³⁶

Sous la direction du nouveau directeur général de Disney, qui a supervisé le lancement de son service de streaming Disney+, il est prévu que TikTok noue des partenariats pour la création de contenus, en vue de proposer des vidéos de « micro-apprentissage » de haute qualité via la plateforme. Ces projets visant à positionner TikTok en tant que plateforme éducative existaient déjà avant la pandémie, au moment de rechercher une nouvelle clientèle et de nouvelles sources de revenus, mais ceux-ci ont été accélérés pour répondre aux contenus éducatifs créés par les

131 Apple (2020). Enseigner et apprendre. À distance Apple. <https://www.apple.com/fr/education/k12/learning-from-home/>

132 Zoom (2020). Zoom for Education. Zoom. <https://zoom.us/education>

133 Zoom (2020). Éducation via Zoom Zoom. <https://zoom.us/docs/fr-fr/covid19.html#education>

134 Cox, J. (28 mars 2020). Zoom removes codes that sends data to Facebook. Vice. https://www.vice.com/en_us/article/z3b745/zoom-removes-code-that-sends-data-to-facebook

135 LaBennett, O. (31 mars 2020). Zoombombing university lectures brings racism home. Black Perspectives. <https://www.aaihs.org/zoombombing-university-lectures-brings-racism-home/>

136 BBC (18 juin 2020). TikTok makes move into education market. BBC. <https://www.bbc.co.uk/news/technology-53079625>

utilisateurs·rices eux·elles-mêmes durant la situation d'urgence provoquée par la Covid-19. 15 millions GBP ont été investis simultanément dans cette initiative en Europe et 50 millions USD aux États-Unis, dans l'espoir précis que « le contenu éducatif puisse nous rendre plus attrayants aux yeux des annonceurs »¹³⁷.

Ces sociétés ne font habituellement pas partie de cette « industrie mondiale de l'éducation », un secteur qui ne représente qu'une faible part de leurs activités commerciales. Elles sont cependant de plus en plus actives à très grande échelle dans les systèmes éducatifs à travers le monde, souvent par le biais de plateformes et d'infrastructures numériques offertes aux écoles gratuitement ou à bas prix et extrêmement extensibles, interopérables et pouvant être intégrées ensemble. Certaines, comme TikTok, capitalisent sur l'utilisation de leurs services par les élèves pour l'apprentissage en dehors de l'école – et les revenus publicitaires potentiels que cela peut générer – et cherchent à élargir les moyens d'accès en ligne aux contenus éducatifs créés par des partenaires via des plateformes commerciales. Dans le secteur scolaire, Google, Microsoft et Amazon, en particulier, s'emploient à orienter les écoles vers leurs infrastructures de stockage en ligne et leurs écosystèmes d'applications et produits pouvant être connectés et intégrés avec des produits et services tiers. Ces infrastructures d'intégration offrent des opportunités sans précédent aux entreprises technologiques d'accumuler de gros volumes de données sur l'éducation à un échelon international, avec très peu de transparence quant à la façon dont elles seront utilisées. Enfin, ces entreprises technologiques voient dans l'éducation publique un marché concurrentiel où chacun cherche à exercer une domination structurelle au travers de l'inscription à grande échelle de « client·e·s » scolaires et de l'intégration des systèmes d'information critiques des écoles à leurs infrastructures.

7. Industrie de l'éducation

Ce volet est centré sur l'industrie de l'éducation, depuis les sociétés internationales comme Pearson jusqu'aux startups offrant des technologies de l'éducation. Dans les chapitres précédents de cette étude, nous nous sommes intéressé·e·s à quelques-unes des principales entreprises internationales, organisations philanthropiques et coalitions qui se sont attelées à créer des solutions pour assurer la continuité de l'apprentissage durant la pandémie. L'ampleur de la situation au niveau de l'industrie de

137 Joseph, S. (18 juin 2020). 'A shift towards maturity': Why TikTok is investing \$15m in short-form educational content in Europe. DigiDay. <https://digiday.com/media/a-shift-towards-maturity-why-tiktok-is-investing-15m-in-short-form-educational-content-in-europe/>

l'éducation est plus difficile à saisir et à suivre. Nous avons identifié un nombre incalculable de produits et services entrant mutuellement en concurrence pour offrir des services de technologies éducatives. Afin de pouvoir présenter un aperçu de la situation, nous avons organisé notre analyse en cinq sous-catégories de produits et services : 1) plateformes de scolarisation en ligne, 2) plateformes de gestion des écoles et de l'apprentissage, 3) technologies basées sur l'IA, 4) surveillance et protection des élèves, et 5) ressources d'apprentissage en ligne.

Plateformes de scolarisation en ligne

La scolarisation en ligne est un terme générique qui englobe une série de services, parmi lesquels les écoles à charte publiques en ligne et les écoles payantes privées, dont le nombre ne cesse d'augmenter (Miron et Gulosino, 2016). Ces écoles communiquent toutes les instructions concernant l'enseignement et l'apprentissage par des moyens virtuels (Saultz et Fusarelli, 2017). Par exemple, la plateforme Connections Academy de Pearson propose la scolarisation virtuelle gratuite pour les élèves de l'enseignement primaire et secondaire, et comptait en 2018 plus de 70 000 inscriptions dans 27 États américains. Comme nous pouvons le lire actuellement sur le site de l'organisation :

Aujourd'hui, des millions de familles font une première expérience de l'apprentissage en ligne, à la suite de la pandémie de Covid-19. Nous vous voyons tirer le meilleur parti de votre présence à domicile et réaliser des choses extraordinaires pour vos enfants. Depuis 20 ans, Connections Academy aide les élèves à opérer la transition vers l'école en ligne. Nous savons que cela ne faisait probablement pas partie de vos projets, mais maintenant nous savons que vous en êtes capables. Notre mission consiste à partager notre expertise et les ressources dont vous avez besoin pour réussir votre scolarisation en ligne. Ensemble, nous nous attelons à assurer la continuité de l'apprentissage des enfants, à l'heure où il nous faut nous adapter à un monde en mutation.¹³⁸

Point intéressant, le rapport annuel 2017 de Pearson souligne la nécessité d'exploiter davantage le marché des écoles virtuelles, qui ne représente que 6 % de ses ventes actuelles (274 millions GBP), alors que ce dernier pèse 1,5 milliard USD. En effet, si nous considérons que Pearson offre aux écoles primaires et secondaires l'inscription gratuite à sa plateforme

¹³⁸ Connection Academy (2020). Support for parents and teachers shifting to online school. Pearson. <https://www.connectionsacademy.com/tips>

Active Learn¹³⁹, « un espace d'apprentissage en ligne répondant à tous les besoins des enseignant·e·s, notamment des ressources en littérature et en numératie, des outils de planification, des jeux, des activités et des évaluations »¹⁴⁰, il nous est permis d'imaginer que ces ressources gratuites pourraient conduire à des inscriptions et à la vente d'abonnements à plus long terme. Learning Hub, une autre plateforme d'apprentissage numérique, propose des « petites capsules d'apprentissage optimisées pour les appareils mobiles » destinées à être utilisées par les élèves des écoles et des collèges, à domicile, au travail ou en déplacement¹⁴¹. Initialement centrée sur les stages d'apprentissage, la plateforme s'est aujourd'hui étendue à la scolarisation, en présentant son plugin Sport+ pour soutenir les qualifications du BTEC dans les écoles. L'entreprise propose également un éventail de ressources pour aider à l'apprentissage à distance¹⁴² et a lancé un site d'assistance aux parents, proposant notamment des programmes d'études à domicile, diverses ressources et des horaires détaillés¹⁴³.

De même, K12¹⁴⁴, BYJU'S¹⁴⁵ et Outschool¹⁴⁶ offrent des cours gratuits pour une période limitée afin d'offrir aux élèves une alternative d'apprentissage durant la fermeture des écoles provoquée par la crise de la Covid-19. L'entreprise Outschool déclare qu'une série de cours d'une valeur de 1 million USD est mise gratuitement à la disposition des familles touchées par la fermeture des écoles et en proie à des difficultés financières. Point important, lorsqu'une famille s'abonne à ce programme, celle-ci doit s'inscrire à des cours, communiquer les détails de la carte de crédit et payer 1 USD pour confirmer son engagement et son identité. Ce dollar est ensuite remboursé si la participation aux cours initiaux est confirmée. Ici aussi, nous pouvons observer le plan commercial potentiel qui sous-tend cette stratégie de collecte d'informations personnelles à des fins de marketing et la possibilité d'opter pour de nouvelles formules d'abonnement au terme de la « période d'essai gratuit ». Si la plateforme Khan Academy est légèrement différente des autres services d'éducation ligne, vu qu'elle a toujours été gratuite, elle continue néanmoins à tirer parti de la situation actuelle pour augmenter les dons. Actuellement, un·e utilisateur·rice qui entre sur le site voit apparaître une fenêtre popup demandant de faire un don de 10 USD, pouvant « faire une grande

139 ActiveLearn (2020). ActiveLearn. Pearson. <https://www.activelearnprimary.co.uk/login?c=0>

140 Bristow, R. (2020). Educators. Pearson. <https://www.pearson.com/uk/educators.html>

141 Pearson (2020). Learning Hub. Pearson. <https://www.pearson.com/uk/educators/schools/learning-hub.html>

142 Pearson (2020). Distance learning support. Pearson. <https://www.pearson.com/uk/educators/schools/update-for-schools/distance-learning-support.html>

143 Pearson (2020). Support for parents and learners during coronavirus. Pearson. <https://www.pearson.com/uk/learners.html>

144 K12 (2020). Coronavirus school closing solutions and alternatives – we're here to help. K12. <https://www.k12.com/content/k12-refresh/en/coronavirus>

145 BYJU'S. (2020). How does BYJU'S #LearnFromHome work? BYJU'S. <https://byjus.com/free-live-classes/>

146 Outschool. (2020). Free classes for families affected by U.S. public school closures. Outschool. <https://outschool.com/2020-school-closures-offer#fabkagq71qg>

différence pour une organisation à but non lucratif qui compte sur ce soutien pour répondre à la forte demande due à la Covid-19 »¹⁴⁷.

Plateformes de gestion des écoles et de l'apprentissage

Les plateformes de gestion des écoles et de l'apprentissage permettent aux enseignant·e·s de garder le contrôle de l'apprentissage de l'élève, mais aident également à passer d'un espace physique à un espace en ligne. Nombre d'entreprises qui proposent ce type de services déclarent travailler en parallèle de l'école physique traditionnelle, sans chercher à la remplacer. Depuis la fermeture des écoles causée par la Covid-19, le nombre d'inscriptions à ces services a explosé. Comme le montrent les statistiques publiées par Moodle, 50 000 nouveaux sites Moodle ont été enregistrés depuis le mois de mars 2020 et comptent actuellement 1,67 million d'apprenant·e·s actif·ive·s dans son nuage (pour 453 000 l'an dernier à la même époque)¹⁴⁸. Les fournisseurs promeuvent activement le développement rapide de leurs produits, en élargissant leurs offres d'utilisation actuelles auprès des client·e·s (montée en gamme gratuite, par exemple) et en permettant aux nouveaux·elles client·e·s de commencer gratuitement ou de payer ultérieurement, comme le font Schoology¹⁴⁹ et Kinteract¹⁵⁰, qui ont décidé que leurs nouveaux·elles client·e·s ne seraient facturés·es pour leurs services qu'à partir du mois de juillet 2020. Nous ne savons pas précisément si ces sociétés étendront leurs offres d'utilisation gratuite en cas de prolongation de la fermeture des écoles jusqu'au mois de juillet ou au-delà et si ces dernières auront la possibilité de se désabonner de ces services avant le passage à la formule payante.

Technologies basées sur l'intelligence artificielle (IA)

L'industrie des technologies de l'éducation a fait la promotion de l'IA dans les écoles en soulignant la possibilité d'une réelle personnalisation de l'apprentissage, grâce à l'analyse de données intégrées. Avec la fermeture des écoles et le télétravail des enseignant·e·s, il semblerait que la Covid-19 offre l'opportunité à certaines entreprises de mettre en valeur leurs produits auprès des parents en quête de solutions de scolarisation à domicile « sans interventions ». Century offre, par exemple, des cours gratuits d'anglais, de mathématiques et de sciences durant la fermeture des écoles aux parents et tuteur·rice·s qui s'inscrivent au service. Ce forfait remplace la « licence familiale » vendue généralement 18,99 GBP

147 Khan Academy (2020). Help us do more. Khan Academy. <https://www.khanacademy.org/donate>

148 Piliarek, K. (19 mai 2020). Moodle in numbers during Covid-19. Moodle. <https://moodle.com/news/moodle-in-numbers-during-covid-19/>

149 Schoology (2020). Distance learning assistance. Schoology. <https://www.schoology.com/prepare/get-schoology>

150 Kinteract (2020). Capture, assign, report and share. Kinteract. <https://www.kinteract.co.uk>

par mois¹⁵¹. Comme mentionné dans les conditions d'utilisation de ce service, les produits en question sont destinés à un usage uniquement personnel et ne peuvent être utilisés par des groupes ou tuteur·rice·s professionnel·le·s. De même, Google a lancé Diya, un nouvel assistant vocal pour les enfants, conçu pour leur apprendre à lire et directement adressé aux parents¹⁵². Il semblerait que les tutoriels commerciaux en ligne directement adressés aux parents et aux tuteur·rice·s pourraient remplacer l'apprentissage en classe une fois la crise de la Covid-19 terminée.

Surveillance et protection des élèves

Durant la pandémie, nous avons également pu observer une tendance à adopter des systèmes de surveillance numérique pour protéger les élèves, notamment en réponse à l'absence de la surveillance physique habituellement appliquée dans les écoles. Par exemple, Gaggle Safety Management pour les équipes Microsoft combine « apprentissage automatisé et expertise de la sécurité humaine pour surveiller la communication des élèves et leur utilisation des outils en ligne ». Les autorités scolaires sont averties lorsque les élèves présentent des « signes d'automutilation, de dépression, de toxicomanie, de pensées suicidaires, de cyberharcèlement, de relations malsaines ou de menaces tangibles de violence à l'égard d'autrui »¹⁵³. Cette surveillance permanente aurait déjà sauvé d'innombrables élèves de l'automutilation¹⁵⁴. D'autres services comme Impero ciblent le suivi de la santé, avec de nouveaux plugins spécialement conçus pour signaler les symptômes de Covid-19 que pourraient présenter les élèves et indiquer les signes de maltraitance à domicile ou le risque de suicide à la direction des écoles¹⁵⁵. Ces services ont été utilisés dans les écoles avant la Covid-19, mais la surveillance des élèves a considérablement augmenté. Comme le souligne le fondateur et PDG de Gaggle, Jeff Patterson, la clientèle a augmenté de 1 200 % depuis le début de la fermeture des écoles, vu que ces dernières souhaitent continuer à assurer la protection de leurs élèves, désormais scolarisé·e·s à domicile¹⁵⁶.

151 Century (2020). How we are helping. Century. <https://www.century.tech/explore-century/parents/#how-we-are-helping>

152 Schwartz, E. (8 mai 2020). Google launches new voice assistance and app to teach kids to read. Voicebot.ai. <https://voicebot.ai/2020/05/08/google-launches-new-voice-assistant-and-app-to-teach-kids-to-read/>

153 Gaggle (2020). Gaggle Safety Management for Google Teams. Gaggle. <https://news.gaggle.net/microsoft-teams-integration>

154 Beckett, L. (22 octobre 2019). Under digital surveillance: how American schools spy on millions of kids. The Guardian. <https://www.theguardian.com/world/2019/oct/22/school-student-surveillance-bark-gaggle>

155 Impero (2020). Getting free safeguarding software and health tracking tools into the hands of schools quickly and easily. Impero. <https://www.imperosoftware.com/uk/impero-backdrop/>

156 PR Web (22 avril 2020). Gaggle partners with districts nationwide to increase student safety while learning remotely. PR Web. https://www.prweb.com/releases/gaggle_partners_with_districts_nationwide_to_increase_student_safety_while_learning_remotely/prweb17068912.htm

En étroite relation avec ces technologies de protection, nous noterons une résurgence des ressources numériques pour assister l'« apprentissage socio-émotionnel » (ASE) des élèves, notamment pour faire face aux problèmes psychologiques ou vulnérabilités apparaissant durant la période de confinement et de fermeture des écoles. Basée aux États-Unis et financée par la Fondation Gates, l'organisation Collaborative on Academic, Social and Emotional Learning (CASEL) a, par exemple, rassemblé un grand nombre de ressources et conseils à utiliser par les écoles, tant durant leur fermeture que lors du retour des élèves en classe, dans le cadre de sa campagne à long terme pour améliorer les évaluations et les pratiques de l'ASE dans les écoles et l'intégrer aux programmes d'études¹⁵⁷. Les technologies de l'éducation dédiées à l'évaluation et à l'amélioration de l'ASE ont été largement mises en valeur durant la pandémie. Par exemple, Panorama Education, une plateforme de données numériques spécialisée et utilisée par les écoles pour collecter et analyser des informations sur l'apprentissage socio-émotionnel des élèves, a développé une nouvelle gamme d'outils d'enquête et d'analyse permettant aux écoles d'évaluer leurs élèves à distance et leur apporter un soutien ciblé¹⁵⁸. Enfin, dans le cadre des engagements pris par l'UNESCO pour soutenir l'ASE à travers le monde, son Institut mahatma Gandhi d'éducation pour la paix et le développement durable a lancé un site web spécifique réunissant les ressources et applications recommandées pour promouvoir l'apprentissage socio-émotionnel des élèves, la plupart produites commercialement¹⁵⁹. Il nous semble probable que les écoles et les systèmes éducatifs s'intéresseront de plus en plus à l'ASE et à la protection des élèves au début du processus de réouverture des écoles, lorsqu'il sera question de proposer des programmes d'enseignement hybrides et de s'attaquer aux effets négatifs du confinement et de la fermeture des écoles. Bien que les technologies de protection et centrées sur l'ASE se soient déjà répandues en raison de l'intérêt politique mondial accordé à l'évaluation et à l'amélioration des aspects non académiques de l'apprentissage et du développement des élèves, la Covid-19 peut être perçue comme une opportunité d'intégrer plus rapidement ces technologies et pratiques connexes dans les écoles à une plus grande échelle, étant donné que les perturbations dans la scolarisation et la vie des élèves se poursuivront après la pandémie.

157 CASEL (2020). Covid resources. CASEL. <https://casel.org/covid-resources/>

158 Panorama Education (2020). Take action on students, staff and family needs during school closures. Panorama. <https://www.panoramaed.com/distance-learning-surveys>

159 UNESCO MGIEP (2020). Essential SEL Resources: COVID-19. UNESCO MGIEP. <https://mgiep.unesco.org/covid>

Ressources pour l'apprentissage en ligne

La dernière catégorie identifiée ici nous aide à prendre conscience du volume colossal de ressources d'apprentissage offertes gratuitement ou accompagnées de fortes remises durant la pandémie. Les recherches précédentes ont montré comment un grand nombre de ces produits et services sont utilisés pour compléter les pratiques d'apprentissage et d'enseignement dans les écoles, notamment les manuels scolaires en ligne, les programmes pour l'apprentissage ludique des mathématiques et de la littéracie, les logiciels de codage, les quizz et autres évaluations, les outils de communication numérique et diverses expériences de réalité virtuelle comme les activités scientifiques en laboratoire ou sur le terrain. Point probablement le plus intéressant ici, un grand nombre de produits commerciaux à caractère ludique ont pu rapidement évoluer et s'améliorer pour répondre aux exigences éducatives. Roblox, par exemple, une plateforme regroupant plus de 100 millions d'utilisateur·rice·s actif·ive·s et estimée à 4 milliards USD, a lancé son programme Learn & Explore pour les familles et les enseignant·e·s qui s'intéressent au développement des jeux d'apprentissage¹⁶⁰. Comme le soulignait un porte-parole de Roblox dans le *Washington Post*, cette initiative faisait déjà partie de la feuille de route mais a été accélérée lors du déclenchement de la pandémie¹⁶¹.

Pour la plupart des produits que nous venons de passer en revue, les principales stratégies consistent entre autres à établir des liens entre les enseignant·e·s et les parents via les webinaires, offrir des essais gratuits, planifier des cours liés aux programmes d'études prêts à l'emploi et montrer l'engagement des élèves vis-à-vis des produits au travers de témoignages. Quel que soit le produit, il nous semble clair que, contrairement à la plupart des entreprises ayant connu un ralentissement en raison de la Covid-19, l'industrie de l'éducation s'est largement développée. Reste à savoir dans quelle mesure cette augmentation de l'utilisation pourra se traduire par des bénéfices pour l'industrie de l'éducation après les périodes d'essai gratuit et une fois la pandémie terminée.

160 Baszucki, D. (20 mars 2020). Staying connected: our response to Covid-19. Roblox. <https://blog.roblox.com/2020/03/staying-connected-response-covid-19/>

161 Favis, E. (16 avril 2020). With coronavirus closing schools, here's how video games are helping teachers. The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/video-games/2020/04/15/teachers-video-games-coronavirus-education-remote-learning/>

III. Problématiques clés, priorités pour la recherche et recommandations

1. Développement de l'industrie mondiale de l'éducation durant la crise de la Covid-19

Dans ce rapport, nous avons identifié les activités montrant différentes voies par lesquelles la privatisation et la commercialisation de l'éducation ont été accélérées et étendues dans le contexte de la pandémie de Covid-19, en mettant l'accent sur les technologies de l'éducation. Certains de ces développements ont été expérimentés directement par les enseignant-e-s et les élèves, au moment de leur transition vers les plateformes et services numériques pour la formation en ligne. La plupart des initiatives visant à développer les technologies de l'éducation durant la fermeture des écoles ont été clairement motivées par la nécessité d'assurer la continuité de la formation de millions d'élèves. Toutefois, dans ce rapport, notre attention s'est portée sur les activités allant bien au-delà de la nécessité immédiate de fournir aux élèves et aux enseignant-e-s les moyens de poursuivre la formation scolaire en l'absence d'un enseignement présentiel ou dispensé dans des établissements physiques. Nous avons souhaité présenter les objectifs et ambitions à plus long terme d'un large éventail d'organisations des secteurs privé, public et tertiaire, dont beaucoup semblent indiquer que la période de la pandémie sera déterminante pour les réformes à grande échelle des systèmes d'éducation publics, pouvant largement bénéficier et offrir des avantages aux organisations commerciales axées sur les technologies.

S'il n'est pas nouveau que l'industrie mondiale de l'éducation considère l'éducation comme un secteur mondialisé dont la gestion doit être confiée à des organisations et des acteurs privés plutôt qu'à la seule responsabilité de l'État (Verger et al. 2016), elle a considérablement renforcé sa présence et sa force de pénétration dans les systèmes éducatifs durant la situation d'urgence provoquée par la Covid-19. À cet égard, nous constatons à la fois une privatisation de l'éducation publique à un niveau structurel, au travers du soutien apporté par l'État aux acteurs privés participant aux processus de scolarisation, et une commercialisation de cette dernière au travers de l'introduction de produits et services rentables dans les processus et pratiques des écoles (Hogan et Thompson, 2017). Bon nombre d'organisations et intervenants identifiés dans ce rapport ne voient pas

uniquement dans la fermeture urgente des écoles une occasion à court terme d'apporter un soutien caritatif aux enseignant·e·s, aux élèves et aux parents, mais aussi une opportunité à plus long terme de développer leurs intérêts commerciaux, générer des bénéfices, collecter des données, façonner les méthodes pédagogiques et influencer les programmes politiques pour l'avenir. L'industrie mondiale de l'éducation a poursuivi et considérablement accéléré son développement durant la situation d'urgence provoquée par la Covid-19, avec des conséquences qui, à ce jour, demeurent incertaines, mais pouvant potentiellement avoir une influence significative sur les systèmes éducatifs à travers le monde. Ces développements ne cessent d'évoluer et devront faire l'objet d'une étude plus approfondie pour comprendre leurs répercussions et leurs conséquences à plus long terme. Il est encore trop tôt pour prédire à quoi ressemblera le paysage de l'éducation publique après la pandémie. Les problématiques présentées ci-après sont des conclusions provisoires, des indicateurs de tendances, ainsi que le point de départ de ce travail longitudinal.

2. Réseaux politiques mondiaux et nationaux, publics et privés

Si les organisations commerciales ont effectivement joué un rôle considérable dans l'éducation durant la fermeture des écoles, nous ne pouvons pas pour autant affirmer d'emblée qu'il s'agit d'une commercialisation de l'éducation publique. En revanche, nous observons une convergence des positions des organisations multisectorielles et des perspectives nationales concernant certaines aspirations et objectifs communs qui, sur une très courte période, ont occupé une place centrale dans les programmes politiques internationaux dont les technologies de l'éducation commerciales constituent une composante majeure. Au-delà des activités des sociétés commerciales et du secteur privé, la pandémie a été considérée comme un contexte catalyseur pour les nouvelles formes de politiques éducatives en réseau, intersectorielles et transfrontalières. Ces dynamiques politiques opèrent aux niveaux mondial, national et régional, englobant un mélange d'organisations multilatérales internationales, d'entreprises technologiques et d'industries de l'éducation mondiales, des programmes philanthropiques de subvention et d'investissement, des autorités gouvernementales nationales et sous-nationales, des institutions publiques et des organisations de la société civile, ainsi que d'autres entreprises et associations locales dans divers pays, actives dans les technologies de l'éducation. En ce sens, nous pouvons considérer que la distribution de ces différentes activités politiques se traduit par des formes de « politiques rapides » et de « mobilité politique » particulièrement accélérées et réticulaires, où les responsabilités des États fusionnent avec

les activités des organisations privées, les pratiques commerciales, la philanthropie à risque et les marchés de capitaux (Peck et Theodore, 2015).

Au niveau transnational, les aspirations réformatrices des organisations d'influence et d'envergure mondiale, comme l'UNESCO, l'OCDE, la Banque mondiale, Pearson, la Fondation Gates, Microsoft et Google, se sont manifestées par 1) des réponses d'urgence à court terme à la pandémie et 2) des réformes à long terme permettant aux systèmes éducatifs de se relever de la pandémie, sous des formes transformées et plus efficaces. Bien que les autorités gouvernementales nationales et régionales aient été actives dans la promotion de solutions numériques pour faire face à la fermeture des écoles, elles ont souvent été à la traîne par rapport aux initiatives qui ont été prises par ces organisations. Le ministère britannique de l'Éducation nous offre un bel exemple dans ce cadre, ayant uniquement annoncé le financement des équipements et des produits de Microsoft et Google, ainsi qu'une subvention à Oak National Academy au début du mois d'avril 2020, plusieurs semaines après l'annonce de coalitions majeures par l'UNESCO, l'ISTE et d'autres organisations non gouvernementales. En tant que telle, la réponse éducative à la pandémie a été caractérisée par les tendances à disperser les réseaux politiques, démontrant ainsi l'agilité des organisations multilatérales et des sociétés commerciales dans le développement de nouvelles formes d'accords de partenariat pour remédier aux problèmes politiques quasiment en temps réel plutôt que rétrospectivement. Toutefois, cette rupture avec les approches politiques conventionnelles signifie également que les programmes politiques sont développés et conduits par des intervenants ayant leurs propres visions idiosyncrasiques des objectifs de l'éducation publique et de leurs modalités de gestion et d'organisation. En d'autres termes, de nouvelles formes de partenariat public-privé pour la gouvernance de l'éducation, intervenant à différents échelons nationaux et internationaux, ont occupé une place de premier plan durant la pandémie.

3. Prototype expérimental des systèmes éducatifs futurs

Les nouvelles perspectives pour l'éducation imaginées par les organisations commerciales et soutenues par les réseaux de défense d'intérêts partageant les mêmes idées proposent une refonte radicale et le prototypage des systèmes éducatifs. La fermeture massive des écoles à l'échelle mondiale a été présentée comme la plus grande expérience de l'histoire des technologies de l'éducation ou comme un microcosme de l'éducation de demain. Bien que l'industrie des technologies de l'éducation se montre prudente mais optimiste lorsqu'il s'agit de prédire ce à quoi pourrait ressembler l'avenir de l'éducation après la pandémie, il est difficile d'imaginer que les technologies de l'éducation ne joueront pas un rôle plus central encore par la suite.

Alors que plusieurs écoles sont susceptibles de continuer à utiliser des plateformes de gestion pour organiser les activités d'enseignement et d'apprentissage, beaucoup plus intéressantes sont les propositions des gouvernements qui estiment que les écoles en ligne adoptées dans l'urgence, comme Oak National Academy au Royaume-Uni, perdureront et seront intégrées à des modèles hybrides de scolarisation et aux pratiques des enseignant·e·s durant la période de reprise et au-delà. Cet exemple illustre clairement la tendance à la privatisation de l'éducation publique, au travers de laquelle les gouvernements travaillent en partenariat avec des acteurs privés (commerciaux et philanthropiques) pour assurer des services publics de base. Bien que ces initiatives visent ostensiblement à répondre aux besoins des élèves défavorisé·e·s, nous réitérons les arguments selon lesquels ce type de scolarisation risque de creuser le fossé des inégalités et non de le réduire (Sellar et Hogan, 2019). Si les écoles en ligne peuvent offrir un moyen rentable d'enseigner à des masses d'élèves, elles sont néanmoins susceptibles de compromettre les objectifs sociaux et les devoirs éthiques de nos sociétés à l'égard de la santé et du bien-être des jeunes.

4. Nouvelles infrastructures éducatives privées

Les sociétés du secteur privé actives dans l'éducation et les entreprises technologiques mondiales ont principalement développé et intensifié leurs programmes commerciaux pour l'éducation publique par le biais de la mise à disposition de leurs infrastructures numériques pour l'enseignement et l'apprentissage en ligne (par exemple MS365, G Suite, AWS Cloud). Ceci a permis de consolider la part de marché des principaux fournisseurs d'infrastructures privés. Par exemple, le soutien apporté par le gouvernement britannique à Microsoft et Google a potentiellement restreint le marché des fournisseurs de plateformes d'apprentissage en ligne, en encourageant les écoles à se tourner vers celles qui, gratuites, bénéficient d'une assistance technique financée par le gouvernement. Dans une large mesure, l'investissement du gouvernement dans Microsoft et Google a permis à ces entreprises d'avoir la mainmise sur les infrastructures informatiques des écoles. De même, le gouvernement chinois a réalisé des investissements considérables dans les technologies de l'éducation basées sur l'IA pendant la pandémie, répondant ainsi à son ambition de longue date de créer un système éducatif innovant capable de renforcer la position géopolitique à long terme de la Chine dans le développement et le déploiement de l'IA (Knox, 2020). La participation des entreprises technologiques aux coalitions nationales et internationales, comme celles dirigées par l'UNESCO et l'ISTE, a contribué à élargir les activités dans le domaine des infrastructures à de nouveaux espaces géographiques, en particulier dans les régions mal desservies ou en développement.

La notion d'infrastructure peut se comprendre de façon légèrement différente, comme étant le passage de l'infrastructure des classes physiques à des systèmes d'éducation proposés de plus en plus souvent en ligne, mixtes ou hybrides, rendus possibles par les infrastructures numériques. Même lors de la réouverture des écoles, nombre d'entre elles auront mis en place de nouveaux accords, entre autres le consentement rapide des parents, pour la fourniture de services et de ressources par les entreprises technologiques et celles qui vendent des technologies de l'éducation. Ces efforts font partie d'un projet plus large visant à repenser l'infrastructure de l'éducation publique, notamment en élargissant les produits et services de technologies de l'éducation aux systèmes d'éducation existants, en tant que nouveau substrat essentiel de la pédagogie, de la gestion et des programmes d'études. Dan Cohen, par exemple, affirme que divers réformateurs du marché et sociétés de technologies de l'éducation qui ont fait la promotion de l'apprentissage en ligne tirent à présent parti de la crise et de la dynamique d'investissement pour intégrer davantage encore l'éducation en ligne à l'éducation publique après la pandémie¹⁶². Selon lui, « une nouvelle infrastructure éducative est en train de voir le jour » encouragée par des acteurs de la réforme ayant pour objectif « l'utilisation des technologies de l'éducation pour créer un système éducatif privatisé pouvant apporter des revenus aux entreprises et aux investisseurs, en cherchant par tous les moyens de réduire les coûts pour maximiser les gains ». Ces objectifs pour la réforme semblent souligner l'implication de la Fondation Gates dans la « refonte » de l'éducation à New York. Des discussions entourant la création d'une nouvelle infrastructure numérique pour les écoles sont également en cours au sein d'organisations aussi variées que le radiodiffuseur public BBC, l'OCDE et l'UNESCO, les organismes d'investissement et bon nombre de départements nationaux ou régionaux de l'éducation qui ont soutenu les nouvelles dispositions infrastructurelles pour les écoles. Ce que nous pouvons observer ici n'est pas nécessairement une initiative commerciale coordonnée pour la création d'une nouvelle infrastructure éducative publique au moyen des technologies du secteur privé, mais bien un ensemble d'activités ad hoc en ordre dispersé qui, au cours des prochains mois, pourraient gagner en influence lors de l'élaboration des programmes de changements techniques au niveau régional, national, voir international.

5. Une pandémie génératrice de profits

L'industrie mondiale de l'éducation a avancé l'idée selon laquelle l'éducation est un secteur d'investissement propice à la réalisation de bénéfices, dont la gestion doit être assurée par des organisations privées. Plus particulièrement,

162 Cohen, D. (16 avril 2020). Who will control post-covid online k-12: the perils of rushing into a market-led future. Critical Geographies of Education. <http://www.critgeoed.com/blog/who-will-control-the-future-of-online-k-12-the-perils-of-rushing-into-market-led-infrastructure>

les entreprises de technologies de l'éducation commerciales ont profité des investissements en capital-risque et de la demande rapide et sans cesse croissante de la clientèle (Williamson, 2017). Une recherche menée par Lingard et ses collègues (2017) a révélé que nombre d'écoles s'appuient sur les produits de sociétés commerciales actives dans les technologies de l'éducation, étant donné que les départements de l'État n'ont ni l'expertise ni la capacité pour assurer le développement en interne des services aujourd'hui nécessaires à l'administration et à la gestion des écoles. Nombreuses sont les recherches qui ont montré comment les entreprises commerciales de l'industrie des technologies de l'éducation ont pu réaliser des avancées importantes dans la « privatisation » de l'éducation. Pourtant, durant la pandémie de Covid-19, nous avons pu observer une rapide multiplication des nouvelles opportunités de marché, ainsi que l'engouement des investisseurs et leurs propositions d'accroître les dépenses grâce à des systèmes tels que la « rémunération basée sur les résultats », l'« investissement à impact social » et les « obligations à impact social ». Par exemple, la surveillance des examens et le tutorat à domicile basés sur l'IA ont subitement été perçus comme la clé de la réussite pour l'apprentissage en ligne à domicile. Ces produits ont été développés, testés et mis en attente d'une opportunité de déploiement à grande échelle. Il suffit, pour encore mieux illustrer cette situation, d'imaginer les changements qui pourraient survenir dans l'industrie de l'enseignement parallèle en pleine progression. Habituellement, les parents inscrivent leurs enfants dans des centres de tutorat hors de l'école ou à des cours privés, souvent pour un coût considérable (Bray et Lykins, 2012). Le glissement vers les abonnements en ligne donnant accès à un tuteur IA personnalisé offre un moyen plus rentable et pratique d'apporter une assistance complémentaire à l'apprentissage de l'élève.

Il ressort clairement de nos analyses que l'industrie des technologies de l'éducation mise sur une rentabilité future. Si de nombreuses entreprises offrent leurs produits et services gratuitement durant la pandémie, leurs frais de fonctionnement ne cessent d'augmenter. Comme l'explique le PDG de Khan Academy, l'utilisation de la plateforme est trois fois supérieure à la moyenne des 18 millions de visites par mois, tandis que les utilisateurs passent deux fois plus de temps sur le site. Cela signifie que les coûts associés au serveur de Khan Academy passeront de 7 à 20 millions USD par an pour pouvoir répondre à cette demande croissante. La stratégie commerciale de l'industrie des technologies de l'éducation peut se résumer par la formule « aider maintenant, vendre plus tard », par laquelle les entreprises développent leurs services maintenant, dans l'espoir de lier les écoles et les parents par un abonnement une fois la pandémie terminée¹⁶³. Cette stratégie laisse cependant dubitatif dans la mesure où les offres gratuites de ce type de produits et services ont connu une envolée

163 Wan, T. (7 avril 2020). Traffic is booming for online education providers. But so are costs. EdSurge. <https://www.edsurge.com/news/2020-04-07-traffic-is-booming-for-online-education-providers-but-so-are-costs>

spectaculaire et que les formules payantes ont, par conséquent, remporté moins de succès. Le coût à long terme de ces offres gratuites doit encore être évalué à l'avenir afin de savoir si les écoles ont été les bénéficiaires à court terme de la responsabilité sociale des entreprises de technologies de l'éducation ou si cette industrie a pu capitaliser sur une flambée des abonnements payants.

6. Risques liés au numérique et aux données

Toute une série de risques associés aux technologies numériques et à la collecte des données des élèves ont vu le jour à la suite de l'expansion des technologies de l'éducation durant la pandémie.

Élargir le rôle de l'IA dans l'éducation

Avec la fermeture des écoles, l'IA a été présentée comme un mode d'éducation alternatif, un·e enseignant·e automatisé·e pouvant agir en l'absence de l'enseignant·e physique. Toutefois, introduire l'IA dans l'éducation soulève un certain nombre de questions fondamentales : le rétrécissement des objectifs de l'éducation, privilégiant certains types de connaissances et d'informations par rapport à d'autres, comme les matières facilement traçables et transposables en données ; l'utilisation de l'IA pour diriger les élèves vers les compétences recherchées par les producteurs de technologies de l'éducation risquant de façonner l'éducation par des logiques de marché ; et l'automatisation de la prise de décision susceptible de produire des résultats discriminatoires en raison de données biaisées concernant la formation¹⁶⁴. Par ailleurs, l'IA dans l'éducation s'inscrit dans des discours sur l'apprentissage personnalisé fortement contestés. Ancré depuis longtemps dans la philosophie de l'éducation, l'apprentissage personnalisé et sa signification contemporaine restent influencés par des conceptions telles que la poursuite individualisée de la « maîtrise » essentiellement au travers de logiciels adaptatifs plutôt qu'au travers du dialogue interpersonnel et des relations avec autrui.

Défaillance des logiciels

L'utilisation accrue des nouvelles technologies au sein de l'éducation présente le risque pour les élèves et les enseignant·e·s de se retrouver en présence de logiciels défectueux ou « bogués ». Exemple notable

¹⁶⁴ Chamuah, A. et Ghildiyal, H. (16 avril 2020). AI and education in India. Tandem Research. <https://tandemresearch.org/publications/ai-and-education-in-india>

durant la crise de la Covid-19, une application d'évaluation en ligne n'a pas réussi à télécharger les réponses aux examens introduites par les élèves, contraint·e·s dès lors de les repasser à une date ultérieure¹⁶⁵.

Protection et exploitation des données, consentement et respect de la vie privée

L'empressement à intégrer les technologies de l'éducation soulève également la question de la protection des données, du respect de la vie privée et de l'exploitation des informations des élèves. Une coalition d'organisations dirigée par Privacy International a publié une lettre ouverte aux responsables politiques, aux autorités responsables de la protection des données et aux fournisseurs du monde entier, pour attirer l'attention sur les risques pouvant être engendrés par l'adoption rapide de la technologie à des fins éducatives, tels que la surveillance, le profilage, l'extraction des données et leur exploitation dans un but commercial¹⁶⁶. Dans le même temps, le Forum mondial sur la vie privée a publié un rapport montrant que nombre d'écoles omettent régulièrement de demander le consentement éclairé des élèves lors de leur inscription à des services technologiques, une situation encore aggravée par l'urgence de les utiliser dans le cadre de l'enseignement à distance¹⁶⁷. Aux États-Unis, plusieurs rapports ont révélé que, au début de la fermeture des écoles, les lois relatives à la confidentialité des données avaient été levées dans des districts entiers pour garantir que les écoles puissent utiliser les plateformes d'apprentissage numérique¹⁶⁸. Nous pouvons considérer ces dérogations comme une illustration du contournement des principes de confidentialité et de sécurité des données « en situation de corona », ayant potentiellement des conséquences à long terme sur les modalités d'application de la protection des données et de la vie privée dans les établissements scolaires.

7. Propriété et contrôle

Les activités commerciales au sein de l'éducation durant la Covid-19 soulèvent également des questions en termes de propriété et de contrôle. En premier lieu, la question de la propriété des données. Les entreprises technologiques et celles fournissant des services d'éducation qui collectent

165 Wan, T. (14 mai 2020). Online AP testing glitches force some students to retake exam. EdSurge. <https://www.edsurge.com/news/2020-05-14-online-ap-testing-glitches-force-some-students-to-retake-exam>

166 Privacy International (24 avril 2020). Schools and Covid-19. PI. <https://privacyinternational.org/news-analysis/3709/schools-and-covid-19>

167 Dixon, P. (14 avril 2020). Without consent: An analysis of student directory information practices in U.S. schools, and impacts on privacy. World Privacy Forum. <https://www.worldprivacyforum.org/2020/04/without-consent/>

168 Lieberman, M. (26 mars 2020). Massive shift to remote learning prompts big data privacy concerns. Education Week. <https://www.edweek.org/ew/articles/2020/03/26/massive-shift-to-remote-learning-prompts-big.html>

des données à partir des activités des enseignant·e·s et des élèves peuvent être considérées comme « propriétaires » de ces données. Ceci leur confère un avantage sans précédent pour l'exploitation des données dans le but de générer des informations pouvant être utilisées pour la création et le perfectionnement de produits et la réalisation de nouveaux bénéfices. Nous pouvons considérer que, à leur tour, les enseignant·e·s et les élèves qui utilisent ces technologies effectuent des tâches invisibles et non reconnues pour les propriétaires de ces plateformes, infrastructures ou services.

Ceci nous amène à une deuxième question, celle du contrôle des programmes d'études. Les organisations comme Google, Pearson, Oak National Academy, ISTE et Yuanfudao ont, à bien des égards, pris le contrôle de ce qui est enseigné durant la fermeture des écoles. Ceci soulève de vieilles questions à propos de la façon dont sont sélectionnés les contenus, les connaissances et les compétences pour ces programmes d'études d'urgence en situation de Covid-19. Se pose également la question de savoir si ces programmes d'études pourraient se poursuivre à l'avenir. Les organisations commerciales, ainsi que les coalitions et partenariats multisectoriels qui ont soutenu leur expansion dans l'éducation durant la pandémie, sont guidés par leurs propres visions idiosyncrasiques de l'éducation et leurs valeurs institutionnelles. Le groupe Pearson, spécialisé dans l'édition éducative, privilégie les compétences particulières qui correspondent à ses valeurs. Pour l'OCDE, l'objectif de l'éducation consiste à augmenter le « capital humain » pour l'économie. Amazon, Google et Microsoft, ainsi que les organisations philanthropiques telles que la Fondation Gates, Schmidt Futures et l'Initiative Chan Zuckerberg, sont toutes convaincues que l'apprentissage « personnalisé », rendu possible par les plateformes d'apprentissage adaptatif qui « personnalisent » l'accès aux contenus en vue d'optimiser leur « maîtrise », est préférable à l'idée d'un programme d'études poursuivi collectivement. Cette configuration particulière de l'apprentissage personnalisé est le point de jonction entre la propriété des données et le contrôle des programmes d'études, dans la mesure où ces organisations qui ont la capacité de traiter les données des élèves ont également la possibilité de contrôler leur accès aux contenus des programmes d'études et aux connaissances via les logiciels adaptatifs.

8. Priorités pour la recherche

Les principales questions soulevées par notre analyse de la commercialisation et de la privatisation de l'éducation dans le contexte de la Covid-19 nous amènent à mettre en lumière plusieurs priorités urgentes pour la recherche :

- Études visant à déterminer si les écoles maintiennent les

technologies de l'éducation utilisées durant les périodes de confinement, notamment une analyse de leurs impacts sur les pratiques scolaires et le travail des enseignant·e·s, notamment dans le cadre l'application des programmes d'études, la pédagogie, les évaluations et la gestion de l'apprentissage.

- Recherches approfondies sur la promotion, le déploiement et l'adoption des technologies de l'éducation et des pratiques connexes durant la pandémie dans les pays à faible revenu et les contextes de développement international, notamment des études détaillées de l'influence des agences de développement et des organisations multilatérales.
- Analyses régulières des évolutions et mutations politiques par pays en ce qui concerne la commercialisation, la privatisation et les technologies de l'éducation lors du retour à l'enseignement présentiel, notamment des études portant sur les principales priorités des gouvernements, la participation du secteur privé dans l'élaboration des programmes politiques et les dynamiques transfrontalières des « politiques de déplacement ».
- Recherches sur les (re)configurations de l'industrie mondiale de l'éducation dans différents sites locaux et géographiques, en vue d'identifier les nouveaux partenariats public-privé, les nouvelles sources d'influence et d'expertise, ainsi que les nouvelles priorités pour l'industrie des technologies de l'éducation (ex. les programmes démontrant les « preuves » et « ce qui fonctionne ») dans le contexte de divers espaces politiques.
- Études analysant l'intervention croissante des entreprises technologiques dans l'éducation publique (Microsoft, Google, Amazon), en particulier leur concurrence pour la domination structurelle des infrastructures scolaires, la collecte de données et les procédures de traitement.
- Recherches sur les nouvelles priorités pour le développement des technologies de l'éducation, en particulier l'IA et les technologies de protection et d'apprentissage socio-émotionnel qui ont étendu leur portée durant la pandémie, notamment une étude de leurs impacts sur les pratiques scolaires à plus long terme.
- Analyses détaillées des pratiques et modèles financiers, en particulier le capital-risque, la philanthropie et l'investissement à impact social, qui se sont développés et étendus pour financer le développement et la diffusion des technologies de l'éducation durant la crise, notamment une étude de leurs implications à long terme.

- Recherches sur le nouveau phénomène du tutorat privé en ligne à domicile, nouvel exemple de l'« industrie de l'éducation parallèle », notamment une étude des motivations des parents à maintenir leurs abonnements aux produits de technologies de l'éducation payants et une analyse des stratégies des entreprises visant à commercialiser les marchés de parents consommateurs et en tirer parti.

9. Recommandations aux syndicats de l'éducation

S'il est difficile de connaître les effets à long terme de la Covid-19 sur les politiques et pratiques éducatives, il est quasiment certain que 2020 sera considérée comme une année déterminante pour l'accélération des réformes en cours au sein de l'éducation. Nombre de rapports soulignent déjà l'augmentation de la charge de travail à laquelle doivent faire face les enseignant·e·s pour adapter l'apprentissage à l'enseignement en ligne. De même, notre analyse montre une hausse spectaculaire des ressources commerciales adoptées par les enseignant·e·s pour les aider à assurer la continuité de l'apprentissage. Les recherches précédentes mettent en garde contre une marchandisation de l'éducation risquant de se faire au détriment de l'autonomie des enseignant·e·s (choix des matières enseignées et évaluées), de la professionnalisation (possibilité limitée d'émettre un jugement professionnel) et des conditions de travail (augmentation de la charge de travail, diminution du bien-être, dévalorisation de la profession, baisse des salaires et perte d'emplois). La réponse à ces implications doit s'inscrire dans le cadre des débats actuels entourant la place que peuvent occuper les technologies de l'éducation dans la scolarisation, les réglementations qui régissent l'utilisation de ces produits et services, les questions d'équité influençant la possibilité pour l'ensemble des élèves d'y accéder et l'amélioration (et non la diminution) des compétences professionnelles des enseignant·e·s. À de nombreux égards, les recommandations que nous adressons aux syndicats de l'éducation ne diffèrent guère de leurs diverses actions engagées collectivement pour défendre la profession enseignante. Nous les résumons en trois catégories – recherche, plaidoyer et promotion – que nous présentons en détail ci-après.

Recherche

Les syndicats de l'éducation ont un rôle majeur à jouer dans le soutien à apporter aux programmes de recherche pour l'éducation. Le financement de projets locaux et nationaux et, dans le cas de l'Internationale de l'Éducation, de projets mondiaux, se révèle un moyen très utile pour produire et diffuser des données fondées à propos de la commercialisation et de la privatisation de l'éducation. Mais ce n'est pas

le seul moyen. Les syndicats de l'éducation ont également la possibilité de collaborer plus étroitement avec des centres de recherche et leurs équipes, et d'apporter une contribution concrète à ces partenariats. Les responsables des syndicats de l'éducation occupent une position unique pour affronter les défis rencontrés par leurs membres et travailler de façon productive avec des chercheur·euse·s pour définir des programmes de recherche cohérents. Par ailleurs, ils possèdent les ressources pour promouvoir au mieux la recherche auprès de leurs membres et les encourager à participer aux projets les concernant. Nous savons, par notre expérience, que les syndicats de l'éducation sont également compétents pour diffuser les résultats des recherches à un large public, au travers de leur plaidoyer politique et social et de la défense des intérêts des enseignant·e·s qu'ils représentent. Nous encourageons l'ensemble des syndicats de l'éducation à développer les partenariats dans le domaine de la recherche, à définir des programmes communs et à travailler ensemble pour produire des connaissances pouvant être utilisées dans le cadre de leurs revendications en faveur de politiques et de pratiques visant à renforcer les droits des enseignant·e·s et des élèves.

Plaidoyer

Comme nous l'avons développé dans ce rapport, en dépit des dangers qu'elles représentent, les technologies de l'éducation ont permis aux écoles et aux enseignant·e·s de poursuivre l'apprentissage des élèves qui, en l'absence de l'intervention du secteur privé dans l'éducation, n'aurait peut-être pas été possible. Nous considérons que les syndicats de l'éducation sont une voix de la raison dans cet environnement en rapide évolution, leur présence étant indispensable pour garantir que toutes les questions concernant les technologies de l'éducation seront mises sur la table et débattues, et éviter ainsi qu'elles ne soient adoptées dans les écoles sans tenir compte de leur avis critique. Le leitmotiv de l'Internationale de l'Éducation « les élèves avant le profit » se révèle une bonne illustration du travail de plaidoyer critique que doivent déployer les syndicats de l'éducation, en s'appuyant sur les arguments apportés par la recherche. Ces activités de sensibilisation peuvent commencer auprès des enseignant·e·s dans leurs écoles et des gouvernements juridictionnels, mais cela implique aussi de travailler au sein de coalitions d'acteurs publics et privés. Il est de plus en plus nécessaire de s'assurer que les intervenants commerciaux fassent plus régulièrement état de leurs activités auprès du public qui utilise leurs services, proposés le plus souvent dans un but lucratif. Nous recommandons à tous les syndicats de l'éducation de rechercher de nouvelles occasions de participer davantage aux coalitions pour l'éducation, du niveau local au niveau mondial, afin de pouvoir attirer

l'attention sur les questions sensibles et demander d'intervenir de manière pertinente, comme le fait déjà l'Internationale de l'Éducation au travers de sa participation à la Coalition mondiale pour l'éducation de l'UNESCO. S'il est difficile d'envisager un avenir de l'éducation sans une composante commerciale ou un élément de privatisation, il nous est néanmoins possible d'imaginer une meilleure réglementation et un meilleur contrôle des intérêts privés.

Promotion

Au début de ce rapport, nous avons souligné l'importance de ne pas cultiver, à la suite de cette recherche, une vision dystopique de l'avenir de l'éducation. Il s'avère plus constructif, au contraire, de se créer une vision commune de l'avenir de l'éducation, où entrent en jeu le type d'influence du secteur privé pouvant se révéler utile à l'éducation, les réglementations requises, le degré d'égalité des chances pour les élèves et le rôle des enseignant·e·s. Les syndicats de l'éducation pourraient dès lors collaborer avec un large éventail de parties prenantes pour contribuer au développement de cette vision. Nous sommes d'avis que l'opposition à toute forme de commercialisation et de privatisation n'est en rien productive. En revanche, discerner ce qui est acceptable et effectivement nécessaire pourrait aider les syndicats de l'éducation à promouvoir une vision commune que l'ensemble des acteurs de l'éducation seraient prêts à défendre.

Conclusion

Nous avons ouvert ce rapport en nous intéressant tout d'abord à la notion de « capitalisme de catastrophe » évoquée par Klein (2007), à partir de laquelle nous avons étudié plusieurs moyens par lesquels les différents acteurs et réseaux ont recherché et identifié des opportunités commerciales au sein de l'éducation durant la crise de la Covid-19. À plusieurs égards, la conceptualisation de Klein permet de bien cerner le phénomène de la commercialisation et de la privatisation de l'éducation publique au travers des technologies de l'éducation, observé durant la situation d'urgence qui a conduit à la fermeture des écoles à l'échelle mondiale et à l'apprentissage à domicile. Il ressort de nos observations que les grandes sociétés de technologies de l'éducation, l'industrie de l'éducation et les entreprises technologiques investissent dans le développement et l'amélioration de produits nouveaux et existants durant la pandémie dans une perspective d'avenir. Nous espérons également que ce rapport aura pu proposer une approche tout en nuance et identifier les moyens subtils par lesquels se produisent la commercialisation et la privatisation, tout en reconnaissant que sans l'intervention du secteur privé, des millions d'élèves à travers le monde n'auraient plus eu aucun accès à l'éducation durant la pandémie.

D'autre part, parmi les organisations que nous avons présentées dans ce rapport, nombreuses sont celles qui ne sont pas des intervenants commerciaux au sens propre. Nous avons pu constater de réels efforts pour créer des coalitions multisectorielles, des partenariats public-privé et des réseaux où les intervenants commerciaux jouent un rôle majeur, nous avons vu le développement d'une série d'interdépendances entre différents types d'organisations, depuis les influenceurs politiques multilatéraux, les riches philanthropes actifs dans le secteur des technologies et les autorités gouvernementales, jusqu'aux entreprises technologiques, aux acteurs de l'industrie de l'éducation, aux investisseurs en capital-risque et aux institutions publiques. Nous avons commencé, selon nous, à mettre en évidence une illustration particulière de l'industrie mondiale de l'éducation et de la dynamique de la gouvernance en réseau au sein de l'éducation à un moment particulièrement complexe, qui nous invite à revenir sur des préoccupations de longue date concernant le rôle de l'autorité transnationale du secteur privé dans les systèmes éducatifs :

Le glissement de l'autorité de l'État vers les acteurs privés pourrait avoir un sens en termes d'efficacité, mais cela implique également une érosion du contrôle démocratique de l'éducation publique. Par

*ailleurs, l'autonomie professionnelle et les droits des enseignant·e·s, autant que le contrôle des écoles par les communautés locales, pourraient être affaiblis en raison de ce transfert d'autorité vers les acteurs privés, commerciaux et mondiaux. Dans le même ordre d'idées, il est raisonnable de se demander si le principe de passer des structures de responsabilisation des modèles démocratiques à des accords entre les entreprises et les consommateurs conditionne ou non l'éducation en tant que bien public.*¹⁶⁹

Nous pouvons également nous demander si nous sommes face à une évolution et une mutation particulières dans l'industrie mondiale de l'éducation et la façon dont le secteur privé et l'éducation publique s'entrecroisent. Nous ne savons toujours pas précisément si les activités présentées dans ce rapport amèneront des changements durables ou si le retour dans les écoles se soldera par l'abandon des nouvelles ressources technologiques adoptées durant la crise pour privilégier la proximité sociale et physique. En revanche, il est certain que, à moyen terme, avec l'application des modèles de scolarisation hybrides dans nombre de pays, nous pouvons nous attendre à ce que les technologies de l'éducation continuent à jouer un rôle majeur dans l'éducation publique, tandis que les efforts pour assurer leur intégration à plus long terme nécessiteront une attention soutenue et une analyse approfondie. Les activités commerciales analysées dans ce rapport suggèrent l'émergence d'une tension, que nous retrouverons au cœur de tous les débats entourant l'éducation après la pandémie : une tension liée aux objectifs mêmes de l'éducation et au choix des connaissances et compétences à enseigner dans les écoles pour rencontrer ces objectifs. Cette redirection permanente de l'autorité vers la sphère privée continuera-t-elle à mettre en péril le contrôle démocratique de l'éducation ?

¹⁶⁹ Verger, A. (14 mars 2016). The rise of the global education industry: some concepts, facts and figures. Internationale de l'Éducation. https://www.ei-ie.org/en/woe_homepage/woe_detail/4850/the-rise-of-the-global-education-industry-some-concepts-facts-and-figures#gsc.tab=0

Références bibliographiques

- Au, W. & Lubienski, C. (2016). The role of the Gates Foundation and the philanthropic sector in shaping the emerging education market: Lessons from the US on privatisation of schools and education governance. In Verger, A., Lubienski, C. & Steiner-Khamsi, G. (eds). *The Global Education Industry*, 27-43. London: Routledge.
- Ball, S. J. (2012). *Global education inc: New policy networks and the neo-liberal imaginary*. Routledge.
- Ball, S. J., & Junemann, C. (2012). *Networks, new governance and education*. Policy Press.
- Ball, S. J., & Youdell, D. (2008). *Hidden privatisation in public education*. Brussels: Education International.
- Burch, P. (2009). *Hidden markets: The new education privatisation*. Routledge.
- Bulger, M., McCormick, P., & Pitcan, M. (2017). The legacy of in Bloom. Data & Society Research Institute. https://datasociety.net/pubs/ecl/InBloom_feb_2017.Pdf.
- Bray, M., & Lykins, C. (2012). *Shadow education: Private supplementary tutoring and its implications for policy makers in Asia* (No. 9). Asian Development Bank.
- Estrada-Jiménez, J., Parra-Arnau, J., Rodríguez-Hoyos, A., & Forné, J. (2017). Online advertising: Analysis of privacy threats and protection approaches. *Computer Communications*, 100, 32-51.
- Fontdevila, C., & Verger, A. (2019). The political turn of corporate influence in education: A synthesis of main policy reform strategies. In *Researching the global education Industry* (pp. 47-68). Palgrave Macmillan, Cham.
- Gunter, H. M., & Hall, D. (Eds.). (2017). *Corporate elites and the reform of public education*. Policy Press.
- Hogan, A., & Thompson, G. (2017). Commercialisation in education. In *Oxford research encyclopedia of education*. Oxford University Press.
- Junemann, C. & Olmedo, A. (2019). *In sheep's clothing: Philanthropy and the privatisation of the 'democratic' state*. Brussels: Education International.
- Klein, N. (2007). *The shock doctrine: The rise of disaster capitalism*. Macmillan.
- Lindh, M. and Nolin, J. (2016). Information we collect: surveillance and privacy in the implementation of Google apps for education. *European Educational Research Journal*, 15 (6), 644-63.
- Majeed, A., Baadel, S., & Haq, A. U. (2017, January). Global triumph or exploitation of security and privacy concerns in e-learning systems. In *International Conference on Global Security, Safety, and Sustainability* (pp. 351-363). Springer, Cham.

- Peck, J. & Theodore, N. (2015). *Fast Policy: Experimental statecraft at the thresholds of neoliberalism*. London: University of Minnesota Press.
- Reckhow, S. (2012). *Follow the money: How foundation dollars change public school politics*. Oxford University Press.
- Reiser, D. 2018. Disruptive philanthropy: Chan-Zuckerberg, the limited liability company, and the millionaire next door. *Florida Law Review*, 70(5), 921-970.
- Riep, C. B. (2019). Fixing contradictions of education commercialisation: Pearson plc and the construction of its efficacy brand. *Critical Studies in Education*, 60(4), 407-425.
- Royal Society. (2017). Data management and use: Governance in the 21st century—A British Academy and Royal Society project.
- Saltman, K. 2018. *The Swindle of Innovative Education Finance*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Santori, D., Ball, S.J. & Junemann, C. 2016. Financial markets and investment in education. In Verger, A., Lubienski, C. & Steiner-Khamsi, G. (eds). *The Global Education Industry*, 193-210. London: Routledge.
- Sellar, S., & Hogan, A. (2019). *Pearson 2025: Transforming teaching and privatising education data*. Brussels: Education International.
- Steiner-Khamsi, G., & Waldow, F. (Eds.). (2012). *World yearbook of education 2012: Policy borrowing and lending in education*. Routledge.
- Verger, A., Fontdevila, C., & Zancajo, A. (2016). *The privatisation of education: A political economy of global education reform*. New York: Teachers College Press.
- Verger, A., Lubienski, C., & Steiner-Khamsi, G. (Eds.). (2016). *World yearbook of education 2016: The global education industry*. London: Routledge.
- West, D. M. (2012). *Digital schools: How technology can transform education*. Brookings Institution Press.
- Williamson, B. (2017). *Big data in education: The digital future of learning, policy and practice*. London: Sage.
- Williamson, B. (2019). New power networks in educational technology. *Learning, Media and Technology*, 44(4), 395-398.
- Williamson, B. (2020). Making markets through digital platforms: Pearson, edu-business, and the (e)valuation of higher education. *Critical Studies in Education*. <https://doi.org/10.1080/17508487.2020.1737556>
- Williamson, B., Eynon, R. & Potter, J. (2020). Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. *Learning, Media and Technology*, 45(2), 107-114.
- Willis, J. E., Slade, S., & Prinsloo, P. (2016). Ethical oversight of student data in learning analytics: a typology derived from a cross-continental, cross-institutional perspective. *Educational Technology Research and Development*, 64(5), 881-901.

Wyatt-Smith, C., Lingard, B., & Heck, E. (2019). Digital learning assessments and big data: Implications for teacher professionalism. UNESCO Education Research and Foresight Working Papers. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370940>





Education International
Internationale de l'Éducation
Internacional de la Educación
Bildungsinternationale



*Cet outil est soumis à la licence
Creative Commons Paternité-Pas
d'Utilisation Commerciale-Partage
des Conditions Initiales à l'Identique
4.0.*

Vous êtes autorisé à :

Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats

Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel

Selon les conditions suivantes :

Attribution — Vous devez créditer l'œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Oeuvre.

Pas d'Utilisation Commerciale — Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette œuvre, tout ou partie du matériel la composant.

Partage dans les Mêmes Conditions — Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'œuvre originale, vous devez diffuser l'œuvre modifiée dans les mêmes conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'œuvre originale a été diffusée.

Les points de vue, recommandations et conclusions de cette étude sont ceux des auteur·rice·s, sauf mention contraire explicite, et ne sont pas nécessairement approuvés par l'Internationale de l'Éducation. Toutes les précautions raisonnables ont été prises afin de vérifier les informations contenues dans cette publication. Cependant, le matériel publié est distribué sans garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite. Ni l'Internationale de l'Éducation, ni aucune personne agissant en son nom ne peuvent être tenues pour responsable de l'utilisation qui pourrait être faite de l'information qui y est contenue.



EdTech

Commercialisation and privatisation in/of education in the context of Covid-19

Ben Williamson
& Anna Hogan

July 2020



Education International
Internationale de l'Éducation
Internacional de la Educación
Bildungsinternationale

Siège

5 bd du Roi Albert II
1210 Bruxelles, Belgique
Tél +32-2 224 0611
headoffice@ei-ie.org

www.ei-ie.org
[#unite4ed](https://twitter.com/unite4ed)

L'Internationale de l'Éducation représente les organisations d'enseignants et d'employés de l'éducation à travers le monde. Il s'agit de la plus grande fédération syndicale mondiale, représentant trente-deux millions d'employés de l'éducation par le biais de quatre cents organisations réparties dans cent soixante-dix pays et territoires à travers le monde. L'Internationale de l'Éducation regroupe tous les enseignants et employés de l'éducation.



Cet outil est soumis à la licence Creative Commons
Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Partage des
Conditions Initiales à l'Identique 4.0.
(CC BY-NC-SA 4.0)

Publié par l'Internationale de l'Éducation - Juillet 2020
ISBN 978-92-95109-97-1 (PDF)

Couverture: Internationale de l'Éducation