

L'impact du Coronavirus (Covid-19) sur les acteurs et les composantes du système éducatif**The impact of the Coronavirus (Covid-19) on the actors and components of the educational system****mahmoud Smaili**¹

Mahmoudsmaili09@gmail.com

saida benamara^{2*}

benamarasaida1@gmail.com

^{1,2} faculty of human and social sciences , university of Sétif 02 (Algeria)**Receipt date: 19/11/2020; Acceptance date: 01/03/2021; Publishing Date: 31/08/2021**

Abstract. The COVID-19 crisis has led several countries to close their schools, heavily disrupting the learning process of many pupils and students, as well as their families. During this period, distance-learning solutions were implemented to ensure pedagogical continuity. But, despite all these measures, school closures according to several studies could have negative effects on education systems around the world.

This article aims to know the effects of the virus on education systems around the world, based on the content analysis of the results of studies and reports on the Covid-19 disease that have been carried out by researchers, international institutions and organizations such as (UNESCO, UNICEF, World Bank, OECD, and African Bank).

The results showed that this virus has significant and varied negative effects on the actors and components of the education system.

Keywords. coronavirus-19, educational system, distance-learning, lockdown.

Résumé. La crise du COVID-19 a conduit plusieurs pays à fermer leurs écoles, perturbant ainsi le processus d'apprentissage de plusieurs élèves et d'étudiants, ainsi que leurs familles. Pendant cette période, des solutions pour l'apprentissage à distance ont été proposées afin d'assurer une continuité pédagogique. Mais malgré toutes ces mesures les fermetures d'écoles, selon plusieurs études pourraient avoir des effets négatifs sur les systèmes éducatifs du monde.

Cet article vise à connaître les conséquences du virus sur les systèmes éducatifs dans le monde, en se basant sur l'analyse du contenu des résultats d'études et de rapports sur la maladie Covid-19 qui ont été menés par des chercheurs, institutions et organisations internationales telles que (l'UNESCO, l'UNICEF, la Banque mondiale, l'OECD, et la Banque africaine).

Les résultats ont montré que ce virus a des répercussions négatives, importantes et variées sur les acteurs et les composantes du système éducatif.

Mots-clés : coronavirus -19, système éducatif, apprentissage à distance, confinement.

* corresponding author

I. Introduction

Aujourd'hui, le monde vit une crise sanitaire due à l'émergence d'un virus contagieux, inconnu appelé covid-19, et paru nouvellement. Ce dernier peut malheureusement entraîner des symptômes divers allant du simple rhume à des maladies plus graves, comme la mort de l'homme.

Depuis le début de la pandémie de coronavirus, les chiffres quotidiens des cas de contamination recensés et des décès s'accumulent, sans toujours permettre de se faire une idée claire et rapide de la situation réelle. Le monde entier demeure sous l'emprise d'une crise sanitaire induite par le coronavirus, doublée d'une méga crise « faite de la combinaison de crises politiques, économiques, sociales, écologiques, nationales, planétaires s'entretenant les unes les autres, aux composantes, interactions et indéterminations multiples »(Naji, 2020,02). L'éducation est considérée par plusieurs analystes comme le secteur le plus concerné par la crise, dans la mesure où il implique presque toute la population mondiale. Elle est la clef du développement personnel et de l'avenir de nos sociétés et l'un des principaux moteurs du développement durable.

La raison de l'impact de la maladie Corona -19 sur le processus éducatif réside dans la manière dont elle est transmise. Elle se fait dans la plupart des cas par contact direct avec le porteur du virus ou par contact avec des surfaces contaminées, ce qui a obligé les décideurs à prendre des décisions difficiles telle que la fermeture des établissements scolaires, pour empêcher des rassemblements, les réunions et les événements sociaux confinés à un lieu spécifique.

Suite à ces mesures, les systèmes éducatifs comme d'autres systèmes socio- économique du monde entier ont subi la plus grande perturbation dans leur histoire, dont a pâti la majorité des élèves et des enseignants de la planète (près de 1,6 milliard d'élèves et d'étudiants dans plus de 190 pays sur tous les continents). Les fermetures d'écoles et d'autres lieux d'apprentissage ont concerné 94% de la population scolarisée mondiale, et jusqu'à 99% dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire inférieur (O N U, aout 2020,02).

Pour faire face à cette crise, la plupart des gouvernements du monde ont temporairement fermé les établissements scolaires afin de contenir la propagation de la pandémie de Covid-19 et mettre en place des nouvelles modalités pour assurer la continuité pédagogique.

Cet article a pour but de répondre à des questions qui ont été soulevées durant cette période jusqu'à nos jours, telles que : c'est quoi le coronavirus (COVID-19) ? Quelles sont les mesures d'urgences qui ont été prises par les gouvernements pour lutter contre ce danger ? Et quel est l'effet de cette pandémie sur les différents acteurs et les composantes du système éducatif ?

I. 1. Définition du nouveau coronavirus (COVID-19)

Covid-19 fait référence à « Coronavirus Disease 2019 ». Les coronavirus sont une famille de virus qui peuvent provoquer des maladies respiratoires chez l'homme. Ils tirent leur nom, «corona», des nombreuses pointes en forme de couronne à la surface du virus. Le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS) et le rhume sont des exemples de coronavirus qui causent des maladies chez l'homme.

La nouvelle souche de coronavirus, COVID-19, a été signalée pour la première fois à Wuhan, en Chine, en 31 décembre 2019 et elle a été déclarée comme l'agent responsable de cette

nouvelle maladie respiratoire. Le 7 janvier 2020 par l'organisation mondiale de la santé, le virus s'est propagé rapidement sur tous les continents (Van der Werf et Peltekian, 2020 ,03).

À noter que le COVID-19 pénètre dans nos corps par la bouche, le nez ou les yeux (directement à partir des gouttelettes respiratoires en suspension dans l'air lorsqu'une personne infectée tousse, éternue ou parle près de nous ou du transfert du virus de nos mains à notre visage par contact étroit (toucher, serrer la main) avec une personne infectée. À partir de ces cas, le virus peut se propager d'une personne à l'autre.

I. 2. Les mesures prises par les gouvernements pour assurer la continuité pédagogique.

Des efforts ont été déployés pour faire face à la situation actuelle. La plupart d'entre elles ont été prises pour une courte durée et n'ont pas été préparées pour une interruption soudaine et prolongée des cours en présentiel.

Cette fermeture qui a été intervenue dans un moment critique du calendrier scolaire, marqué par les évaluations semestrielles, examens finaux et tests d'entrée pour les cycles supérieurs, a obligé les responsables de l'éducation dans les pays touchés par la pandémie corona, de passer à des alternatives éducatives afin de préserver la sécurité de la société contre le risque de propagation de l'épidémie parmi les écoliers, et ils ont pour la plupart répondu en utilisant l'apprentissage à distance comme outil rassurant et disponible dans le but de continuer le processus éducatif et la garantie de combler les pertes scolaires dues à la suspension des études(O N U, avril 2020,06).

Pour cela les gouvernements avec leurs partenaires mondiaux (Unesco, Unicef, Bank mondial, opérateurs privés ...) ont multiplié des efforts particuliers pour aider les enseignants, les élèves, et leurs parents à accéder à toutes les formes disponibles d'apprentissage à distance (World Bank, 2020, p10) :

1. Diffusion via la télévision et la radio

La télévision et la radio demeurent la technologie la plus facile d'accès dans le monde pour de nombreux pays à l'heure actuelle. Pour certains pays à faible moyen, la diffusion radiophonique des programmes scolaires a été utilisée comme une stratégie principale. Pour cela, des postes radio ont été distribués à des apprenants dans certains pays d'Afrique subsaharienne dont au moins 85 % des foyers ont accès à un poste de radio en état de marche. Dans ce contexte, on cite l'approche pédagogique unidirectionnelle par radio (IRI) qui a été utilisée avec succès à travers le monde pour rejoindre les élèves et les enseignants par le biais des leçons interactives pré enregistrées(Adea, aout 2020, 16).

Alors que les pays qui disposent d'une infrastructure d'une large couverture télévisuelle considèrent que la télévision est sans doute le moyen le plus direct et le plus efficace de poursuivre la scolarisation des élèves, en utilisant des programmes scolaires à travers la télévision comme un support visuel familier, attrayant et efficace pour maintenir le processus d'apprentissage et d'engagement de l'élève.

L'une des utilisations les plus réussies à vocation pédagogique, est le programme « Telescundaria » du Mexique qui propose des programmes d'enseignement tout au long de l'année aux écoles secondaires de premier cycle des zones rurales du Mexique. (Burns, 2020)

2. Kits pédagogiques pour la maison dans certains pays

Ce sont des supports pédagogiques imprimés d'auto-apprentissage qui incluent des tâches d'apprentissage individuelles sur papier (manuels, photocopiés, fiches de travail, livres de lecture, etc.) Destinés à guider la formation et à donner des directives pédagogiques à tous les acteurs de l'école à l'appui des kits d'éducation prêts à l'emploi. (Unicef, avril 2020, 10).

3. L'enseignement à distance via Internet.

La stratégie d'enseignement en ligne offre d'énormes avantages, mais nécessite également une infrastructure technique, humaine et éducative (contenu numérique, évaluation, etc.), une conception et des exigences pédagogiques considérables. Pour certains pays qui ont déjà inclus ce genre d'apprentissage dans leur système éducatif où les élèves ont accès à des ordinateurs à domicile et à une connexion internet suffisante, l'apprentissage en ligne est le plus judicieux car, il se rapproche le plus, en temps réel, de l'expérience interactive, multimodale, attendue de l'apprentissage à l'école.

De nombreuses plates-formes d'apprentissage en ligne offrent un accès gratuit à leurs services visent à faciliter l'apprentissage des élèves et à fournir des soins sociaux et des interactions pendant les périodes de fermeture de l'école, (burns, 2020) sous forme de:

- Cours en ligne (via un système de gestion de l'apprentissage) ou de plateformes d'enseignement virtuel (webinaires en face à face via Google meet, Microsoft teams ou Zoom).
- Plateformes d'apprentissage numérique officiel qui semblent offrir un contenu et un enseignement numérique aux enseignants et aux élèves par le canal des portails du ministère.
- Cours en ligne ouverts à tous (MOOC), tant Coursera qu'EdX offrent actuellement gratuitement leurs cours aux universités affectées par la pandémie de (COVID-19).

En fin, il faut noter que les pays qui ont choisi ce genre d'apprentissage n'utilisent pas toutes ces stratégies à la fois, il y'a ceux qui ont choisi une seule stratégie, ou une combinaison de stratégies en fonction de l'assimilation, de l'infrastructure technique, du contenu, et de la capacité à disposer aux élèves accès à ces possibilités d'apprentissage.

I. 3. Impact du virus coronavirus (covid- 2019) sur les acteurs et les composants du système éducatif.

Avant la crise actuelle, le monde rencontrait déjà les plus grandes difficultés à faire de l'éducation, droit humain fondamental, une réalité pour tous. Un nombre considérable d'enfants - plus de 250 millions – ne fréquentait pas l'école et près de 800 millions d'adultes étaient analphabètes (O N U, 2020, p05).

La recherche documentaire qu'on a effectuée a recensé plusieurs effets décrivant les répercussions négatives des fermetures d'écoles sur les systèmes éducatifs durant la pandémie. Selon une enquête menée par l'OCDE et l'université de Harvard, la fermeture des écoles entraînera des pertes d'apprentissage, estimées à au moins 2 mois pour la moitié des élèves des écoles primaires et de l'enseignement secondaire (Ocde, juin 2020,04),

Ainsi qu'une augmentation des abandons scolaires et des inégalités; en plus le choc économique, en raison de ses effets négatifs sur les ménages, exacerbera la situation en réduisant la demande à l'offre d'éducation. Ces deux chocs engendreront des coûts à long terme sur l'accumulation du capital humain, des perspectives de développement et le bien-être,

suite aux résultats du rapport de la banque mondiale (groupe de la banque mondiale, mai 2020,05).

1. Impact sur les acteurs du système éducatif

Les fermetures d'écoles ont occasionné des répercussions négatives et ont créé des défis variés sur la santé physique et la santé mentale, sur l'encadrement et la structure que procure souvent le milieu scolaire.

1.1. Effets sur la santé et la sécurité des élèves

L'établissement scolaire est légalement responsable de la protection des enfants, et l'une de ses tâches essentielles est de leur fournir une protection physique et mentale en cas d'urgence et de crise. Par conséquent, selon les études qui ont été publiées durant la pandémie, la fermeture des écoles, à cause du Coronavirus 2019, a provoqué:

1- L'isolement des élèves de leurs pairs et l'interruption de la communication entre eux, engendre le stress et l'angoisse, en particulier ceux qui en ont constamment le besoin de communiquer (élèves handicapés) comme outil d'apprentissage. En Chine, 22,6 % des élèves ont rapporté des symptômes de dépression et 18,9 % ont des symptômes d'anxiété.

Dans une autre étude provenant de l'Espagne, les signes les plus souvent observés durant le « confinement » étaient le manque de concentration (77 %), l'ennui (52 %), l'irritabilité (39 %), l'agitation (39 %), la nervosité (38 %) et les préoccupations (30 %). (Santé publique Ontario, 2020,07).

2- Changement de comportement des élèves et aux temps consacrés à l'activité physique, puisque le temps réservé au sommeil et aux activités non scolaires devant un écran, avait augmenté suite à l'utilisation excessive des outils numériques (Santé publique Ontario, 2020,07).

3- La suspension des études dans la plupart des établissements scolaires à travers le monde a conduit à la perte d'une ressource alimentaire vitale pour certains écoliers, en particulier ceux qui souffrent de difficultés sociales. Selon les estimations, plus de 262.5 millions d'enfants du pré-primaire et du secondaire en Afrique ne sont pas actuellement scolarisés. Cela est dû au (COVID-19).

A noter que pour de nombreux enfants pauvres et vulnérables, les écoles sont l'endroit où ils prennent un repas nutritif (parfois le seul repas de la journée) (bureau régional de Save the Children, 2020,05.)

4- L'interruption des services de conseil et de suivi psychologique que l'école fournit souvent pendant les crises, avec notamment la suspension de l'accompagnement pédagogique de nombreux élèves, ont privé les apprenants d'une source importante pour mitiger les impacts psychologiques de la crise. Cela coïncide avec les aboutissements d'une étude canadienne, qui fait état d'une augmentation du risque de maltraitance physique et psychologique, de violence fondée sur le sexe, de séparation des personnes responsables et d'exclusion sociale (INESSS, 2020, 12).

5- La difficulté rencontrée par certains élèves à maintenir le rythme d'apprentissage lorsqu'ils sont chez eux à cause du manque des ressources ; l'érosion de leurs compétences académiques fondamentales par manque de pratique ; la difficulté à reprendre des activités éducatives ; la démotivation qui s'accroît avec le retard accumulé ; et le fléchissement de

leurs aspirations provoqué par l'incertitude qui entoure le milieu éducatif (Gouédard, Pont et Viennet, 2020,01).

6- les modalités variées d'enseignement à distance ont engendré chez les élèves un plus grand niveau d'autonomie, particulièrement ceux dont les parents étaient peu disponibles pour les soutenir et les contrôler, ce qui les rend plus vulnérables à la cyber fraude et exposés davantage à des comportements à risque (INESSS, 2020, 10).

7- Disparité croissante entre les élèves suite aux longues périodes de fermeture d'écoles, ceci va entraîner des retards dans les progrès scolaires et contribuer au décrochage scolaire, surtout chez les élèves les plus faibles ou socialement défavorisés, parce que le fait de ne pas être scolarisé peut entraîner un désengagement et une baisse de la continuité de la scolarisation.

1.2. Effets sur l'environnement familial.

La crise du COVID-19 pourrait avoir des impacts négatifs entraînant de nombreuses conséquences émotionnelles et psychologiques, sociales, éducatives et financières sur l'entourage familial. Parmi ces impacts :

1- Perte d'occasion d'apprentissage à cause de l'hétérogénéité d'accès des familles aux ressources numériques.

2- L'incapacité de certains parents à accompagner leurs enfants dans leurs apprentissages et dans l'utilisation de ces technologies, par contre les familles les plus instruites et les plus riches affrontent mieux les défis posés par la crise pour soutenir l'apprentissage de leurs enfants à la maison.

3- certaines familles non aisées ne peuvent pas répondre aux besoins éducatifs de leurs enfants, compte tenu des exigences de l'enseignement à distance (PC, internet,...). Cela pourrait considérer un réel fardeau pour certaines familles.

4- Les pertes généralisées d'emplois et des revenus, ainsi que l'insécurité économique des familles, sont susceptibles d'augmenter la fréquence du travail des enfants et de l'exploitation physique et sexuelle surtout pour les ménages les plus pauvres.

5- Les contraintes sociales et économiques que subissent les familles, particulièrement celles qui vivent dans les quarantaines ou confinées, augmentent l'incidence des violences domestiques, des difficultés à maintenir leurs habitudes et la maîtrise de soi devant leurs enfants pendant le confinement, (d'après une étude menée par une équipe de chercheurs en Italie: Sante publique Ontario, 2020,07).

6- La fermeture des écoles peut entraîner de nouvelles difficultés financières pour les parents qui doivent assurer eux-mêmes la garde d'enfants à la maison et perdre ainsi des heures de travail rémunérées, surtout pour les familles à faible revenu.

1.3. Effets sur l'enseignant

1- La plupart des enseignants dans le monde n'étaient pas préparés à assurer la continuité pédagogique et à s'adapter aux nouvelles formes d'enseignement (enseignement à distance).

2- De nombreux enseignants se sont retrouvés chargés d'organiser des activités d'enseignement à distance, souvent sans être guidés ni formés et sans disposer des ressources adéquates.

- 3- Beaucoup d'enseignants n'ont pas suffisamment de connaissances, de compétences et d'outils pour concevoir du matériel pédagogique de haute qualité en ligne.
- 4- la crainte d'être exposé au virus pour certains enseignants chargés de faire les cours en présentiel aux enfants dans des pays qui ont continué à enseigner.
- 5- Les retards et les réductions de salaires et la maladie pour certains enseignants pourraient réduire leur motivation et leur capacité à consacrer du temps à l'enseignement, ce qui peut nuire à la disponibilité et la qualité de l'enseignement.

2. Impact sur les composants du système éducatif.

2.1. Effets sur le contenu curriculaire .

La transformation du rapport à l'école et aux contenus des curriculums en raison de passage à l'enseignement à distance a montré que :

- 1- beaucoup d'élèves ont été privés de nombreuses occasions d'apprendre et, dans plusieurs cas, de services et d'outils essentiels (du matériel technologique ou de services d'aide à l'apprentissage). Alors que l'apprentissage d'un certain nombre d'élèves s'est poursuivi.
- 2- la nature hâtive de la transition en ligne peut nuire aux compétences académiques et à la motivation, l'engagement, l'intérêt des élèves et leur lien avec l'école.
- 3- Les préoccupations de santé de certains enseignants touchaient par le virus ou en raison de pressions financières peuvent entraîner une baisse de la qualité de l'éducation.
- 4- Certaines compétences et connaissances académiques des enfants ne peuvent être préservées que grâce à un apprentissage en face à face qui nécessite une formation spéciale en fonction de leur âge et de leur niveau, comme les langues, les mathématiques, les sciences et l'histoire.
- 5- Perte de nombreuses compétences en raison de la réduction des programmes éducatifs et de l'incapacité de les rattraper à l'avenir, ce qui peut affecter les objectifs et les orientations futures de l'éducation.

2.2. Effets sur le système d'évaluation.

Dans la plupart des pays, les examens ont été reportés, voire annulés ; dans d'autres, ils ont été remplacés par du contrôle continu ou d'autres procédés d'évaluation, comme les examens en ligne, et l'introduction d'approches alternatives aux examens et à la validation de l'apprentissage. Cependant, certains élèves peuvent être plus en mesure que d'autres, à participer à une disposition particulière d'examen, ce qui ouvre une discussion sur l'inclusion et l'équité (Unesco, mai2020, 02), mais cela aussi peut rendre :

- 1- la valeur des qualifications délivrées dans ces conditions pourrait être mise-en doute par les organismes professionnels. (Formes d'évaluations non sécurisées).
- 2- Perturbation des procédures d'admission et de passage par l'instauration de nouvelles formes d'évaluation.
- 3- l'absence d'évaluation des élèves pendant la période de fermeture des écoles, les enseignants et les parents n'auront aucune visibilité sur l'apprentissage tandis qu'ils s'efforceront de soutenir leurs élèves à distance.
- 4- problèmes de validité et de fiabilité puisque ces approches peuvent diminuer les standards des examens.

3. Conclusion

La pandémie de COVID-19 a révélé la fragilité de plusieurs systèmes éducatifs, pour cela ces derniers doivent entrer dans une nouvelle phase de développement. Comme pour l'économie, des analyses profondes seront nécessaires pour évaluer l'efficacité des diverses décisions prises par certains gouvernements.

Il est essentiel que les responsables d'éducation s'intéressent à la situation vécue par les apprenants, leurs familles et les enseignants pour une orientation future de l'éducation pour cela il faut :

- Améliorer les curriculums et moderniser les programmes scolaires, pour se faire, des activités d'apprentissage variées, flexibles et authentiques.
- Privilégier des situations d'apprentissage authentiques pour préserver la motivation, l'engagement, l'intérêt des élèves et leur lien avec l'école.
- Maximiser la pédagogie hors classe par une éducation à distance surtout numérique, sans que les élèves se trouvent physiquement dans l'école.
- L'adoption d'une combinaison de stratégies d'évaluation équitable, transparente et inclusive.
- Soutenir l'autonomie des élèves dans leur apprentissage à distance, mais avec une attention spéciale qui devrait être portée à l'utilisation des technologies numériques pour minimiser les risques pour leur sécurité.
- Améliorer les compétences numériques des enseignants par la formation initiale et continue, et en leur fournissant les moyens efficaces pour l'engagement et l'apprentissage des élèves.
- la mise en place d'infrastructures techno pédagogiques d'enseignement à distance.
- Apporter une aide personnalisée aux élèves pour qu'ils exploitent au mieux les nouvelles méthodes d'enseignement.
- Consulter et responsabiliser les partenaires sociaux, les associations des élèves et de parents d'élèves pour développer un plan de communication capable d'inclure les enseignants, les parents et la société.

References

Association pour le développement de l'éducation en Afrique. Réflexion sur les interventions prometteuses et les défis, vers une nouvelle normalité, avril 2020. Consulté le 12 novembre 2020, sur URL: <http://www.adeanet.org/fr/actualites/impact-covid-19- aout 2020>.

Bureau régional de Save the Children, les impacts de la covid-19 sur les enfants africains Consulté le 13 novembre 2020, sur URL:

https://resourcecentre.savethechildren.net/node/17694/pdf/rapport_panafricain_juin_2020

Burns, mary. 4 options d'enseignement à distance à envisager durant cette pandémie de coronavirus-2019,2020. Consulté le 05octobre 2020, sur URL :

<https://www.globalpartnership.org/fr/blog/4-options-denseignement-distance-envisager-durant-cette-pandemie-de-covid-19>

Fonds des Nations unies pour l'enfance. L'éducation pendant la COVID-19 : Cadre de planification de contingence, réduction des risques, préparation et riposte. New York, avril 2020. Consulté le 05 novembre 2020, sur URL:

<https://www.unicef.org/lac/media/12351/file>

Gouédard, P., B. Pont et R. Viennet. Education responses to COVID-19 : Implementing a way forward, Éditions OCDE, Paris, 2020. Consulté le 12 novembre 2020, sur URL:

<https://dx.doi.org/10.1787/8e95f977-en>.

Groupe de la banque mondiale. Pandémie de COVID-19 : chocs pour l'éducation et réponses stratégiques, mai 2020. Consulté le 28 octobre 2020, sur URL:

<https://inee.org/system/files/resources/148198FR.pdf>

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). COVID-19 et les moyens ou interventions mis en place pour limiter les conséquences négatives des mesures restrictives sur le développement et le bien-être des jeunes. Québec, Qc: INESSS ; 2020. Consulté le 4 novembre 2020, sur URL:

https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/COVID-19/COVID-19_INESSS

Naji, Abdennasser. (2020) .Les systèmes éducatifs à l'épreuve de la Covid : l'exemple du Maroc », *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [En ligne], 84 | septembre 2020, mis en ligne le 01 septembre 2020, consulté le 14 octobre 2020.

URL: <http://journals.openedition.org/ries/9783> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/ries.9783>

Organisation de coopération et de développement économiques. Éducation et COVID-19 : Les répercussions à long terme de la fermeture des écoles, juin 2020.

Consulté le 5 novembre 2020, sur URL: <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/education-et-covid-19-les-repercussions-a-long-terme-de-la-fermeture-des-ecoles->

Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture. Réponse éducative de l'UNESCO face au Covid-19, avril 2020. Consulté le 10 octobre 2020, sur URL:

<https://fr.unesco.org/covid19/educationresponse>

Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture. Gestion des évaluations et des examens à enjeux élevés pendant la crise, mai 2020. Consulté le 10 octobre 2020, sur URL: <https://fr.unesco.org/covid19/educationresponse>

Organisation des Nations Unies. L'éducation en temps de COVID-19 et après, août 2020. Consulté le 12 octobre 2020, sur

URL: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-

Santé publique Ontario, (juillet 2020). Répercussions des fermetures et réouvertures d'écoles en lien avec la pandémie de COVID-19. Consulté le 10 novembre 2020, sur URL:

<https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/main/2020/08/covid-19>

Sylvie van der Werf, Cécile Peltekian Émergence du coronavirus SARS-CoV-2 : faire face à l'épidémie de Covid-19. *Virologie* 2020; 24(S1) : 3-6 doi:10.1684/vir.2020.0825

Virologie, Vol 24, supplément, mars-avril 2020 .Consulté le 22 octobre 2020, sur URL:

<https://www.jle.com/fr/revues/vir/e-docs/>

World Bank. How countries are using edtech (including online learning, radio, television, texting) to support access to remote learning during the COVID-19 pandemic, 2020.

Consulté le 19 octobre 2020, sur URL:<https://bit.ly/2MAxTq5>