

L'Éducation dans les Situations d'Urgence Sanitaire : Une Analyse Intégrative de la Littérature entre 1990 et 2020

Auteur(s): Kathlyn Elliott, Katie A. Mathew, Yiyun Fan et David Mattson

Source: *Journal on Education in Emergencies*, Vol. 8, No. 3 (Décembre 2022), pp. 18-52

Publié par: Réseau Inter-agences pour l'Éducation en Situations d'Urgence (INEE)

URL stable: <http://hdl.handle.net/2451/63959>

DOI: <https://doi.org/10.33682/fxy4-5awf>

RÉFÉRENCES:

Ceci est une publication en libre accès. La distribution est gratuite. Tout crédit doit être donné aux auteurs comme suit:

Elliott, Kathlyn, Katie A. Mathew, Yiyun Fan et David Mattson. 2022. "L'Éducation dans les Situations d'Urgence Sanitaire : Une Analyse Intégrative de la Littérature entre 1990 et 2020." *Journal on Education in Emergencies* 8 (3): 18-52. <https://doi.org/10.33682/fxy4-5awf>.

Le *Journal on Education in Emergencies (JEiE)* publie les excellents travaux novateurs de chercheurs et de professionnels de l'éducation en situations d'urgence, définie au sens large comme des opportunités d'apprentissage de qualité pour tous les âges dans les situations de crises, y compris le développement de la petite enfance, l'éducation primaire et secondaire, l'éducation non-formelle, technique et vocationnelle, l'éducation supérieure et pour les adultes.

© 2022, Réseau Inter-agences pour l'Éducation en Situations d'Urgence (INEE).



Le *Journal on Education in Emergencies*, publié par le [Réseau Inter-agences pour l'Éducation en Situations d'Urgence \(INEE\)](#), est sous licence [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#).

L'ÉDUCATION DANS LES SITUATIONS D'URGENCE SANITAIRE : UNE ANALYSE INTÉGRATIVE DE LA LITTÉRATURE ENTRE 1990 ET 2020

KATHLYN E. ELLIOTT, KATIE A. MATHEW, YIYUN FAN ET DAVID MATTSON

RÉSUMÉ

Avant 2020, peu de recherches empiriques et de rapports étaient disponibles sur les méthodes éducatives pendant les crises sanitaires. Ces recherches se concentraient principalement au niveau local et ne proposaient qu'une analyse limitée de la situation. Les diverses épidémies qui ont sévi par le passé, notamment le SRAS, Ebola et le VIH/SIDA, nous ont permis de tirer des leçons importantes concernant l'efficacité de l'éducation dans les contextes d'urgences sanitaires majeures. Toutefois, l'émergence soudaine de la pandémie du COVID-19 a conduit à une véritable explosion du nombre de recherches portant sur les stratégies éducatives en période de crise sanitaire mondiale. Cette analyse intégrative de la littérature (Torraco 2005) utilise le cadre des normes minimales de l'INEE pour conceptualiser la réponse du système éducatif face aux pandémies et aux épidémies entre 1990 et 2020. Cette recherche s'appuie sur 124 études empiriques, des comptes rendus de praticiens et des rapports gouvernementaux, des témoignages d'époque sur Ebola, le SRAS et d'autres épidémies, ainsi que les premières solutions pédagogiques trouvées lors du déclenchement du COVID-19. Ce travail de recherche va permettre de comprendre comment les acteurs de l'éducation ont continué à enseigner pendant que ces maladies contagieuses se répandaient à travers le monde. Plusieurs thèmes essentiels ont émergé, notamment le rôle fondamental du contexte et du soutien communautaire ; l'accès à une éducation équitable à l'ère numérique ; le bien-être socio-émotionnel des enseignants et des élèves ; le rôle des enseignants dans l'adaptation des programmes et de la pédagogie ; la nécessité d'une formation et d'un soutien supplémentaires pour les enseignants ; et l'opportunité d'effectuer un changement créatif dans les méthodes et les politiques en matière d'éducation.

Reçu le 15 août 2021 ; révisé le 19 juillet 2022 ; accepté le 25 juillet 2022 ; publié électroniquement en décembre 2022.

Journal on Education in Emergencies, Vol. 8, No. 3.

Copyright © 2022 par le Réseau Inter-agences pour l'Éducation en Situations d'Urgence (INEE).

ISSN 2518-6833

INTRODUCTION

La pandémie de COVID-19 a perturbé le système éducatif dans le monde entier, et même les pays qui n'étaient pas habitués à dispenser une éducation en situation d'urgence ont dû développer des stratégies adaptées à ce contexte de crise (Hodges *et al.* 2020). Par conséquent, l'on a assisté à une recrudescence de travaux de recherches portant sur le système éducatif pendant une crise sanitaire mondiale, notamment pour trouver des solutions de remplacement à l'enseignement en présentiel, afin d'atténuer la propagation de la maladie virale. Avant 2020, la recherche portant sur l'éducation pendant les crises sanitaires était limitée ; il y avait certes quelques rapports isolés et des études localisées, mais l'on ne disposait pas d'une vaste compréhension des méthodes éducatives pendant une crise sanitaire. Des leçons importantes peuvent être tirées des épidémies et des pandémies quant à la manière de prodiguer une éducation efficace pendant les situations d'urgence sanitaire majeure. C'est pourquoi nous avons effectué une analyse intégrative de la littérature afin de découvrir ce qui a été appris et écrit sur l'éducation dans les situations d'urgence, aussi bien lors des pandémies passées qu'au cours de la première année du COVID-19¹.

Une épidémie se définit comme l'apparition soudaine d'une maladie dans une certaine zone géographique, alors qu'une pandémie se caractérise par le déclenchement d'une maladie dans plusieurs pays ou continents (CDC 2012). Entre les années 1990 et 2020, les épidémies et les pandémies ont affecté l'éducation dans le monde entier. Les pandémies précédentes, telles que le Syndrome Respiratoire Aigu Sévère (SRAS) en 2003, et la grippe de type A (H1N1) en 2009, ont provoqué les fermetures massives des écoles pour limiter la propagation des virus (Brown *et al.* 2011 ; Davis *et al.* 2015 ; Fox 2004). La pandémie du VIH-SIDA, qui s'est déclenchée en 1981 (CDC 2021), a eu un effet dévastateur sur les écoles et les familles en Afrique subsaharienne (Robson et Sylvester 2007 ; Shaeffer 1994), et a constitué un défi mondial redoutable en matière d'éducation et de santé publique (Van Rompay *et al.* 2008). Bien que les épidémies du MERS en 2012 et d'Ebola en 2014 aient été limitées géographiquement, elles ont constitué une menace pour l'éducation dans les régions où elles se sont propagées (Jalloh et Raschid 2018). Ces deux épidémies ont eu des conséquences à long terme sur les résultats scolaires (Smith 2021), et ont eu un effet négatif sur le bien-être psychosocial des élèves (Al-Rabiaah *et al.* 2020). Cependant, aucun événement pathologique antérieur n'a autant affecté l'éducation au niveau mondial que la pandémie du COVID-19 qui s'est déclarée en 2020.

1 L'analyse intégrative de la littérature, telle que définie par Torraco (2005), est une forme particulière de recherche qui permet d'accéder à de nouvelles connaissances sur le sujet étudié.

En se basant sur les données des maladies déjà survenues ainsi que sur les données émergentes du COVID-19, l'on voit qu'il est essentiel de veiller à maintenir autant que possible l'accès à l'éducation. Une grande partie de la littérature que nous avons examinée portait sur des contextes où les ressources manquaient et où l'aide étrangère était utilisée pour lancer des projets éducatifs gérés par des organisations non-gouvernementales (ONG) ainsi que par des organismes des Nations Unies. Certaines universités de recherche, des gouvernements et des organismes locaux, se sont penchés sur les solutions qu'ont adoptées certaines communautés dans des pays disposant de beaucoup de ressources. L'épidémie du MERS et celle d'Ebola ont été très différentes de la pandémie de COVID-19 et il faut donc reconnaître que si la littérature existante fournit des informations sur les événements passés, elle met également en évidence l'aspect inédit du COVID-19.

L'éducation est un droit humain fondamental énoncé dans la Déclaration Américaine des Droits de l'Homme (UNESCO IIPÉ 2022) ; elle doit être assurée, même dans les situations d'urgence telles que les conflits, les catastrophes naturelles, et les épidémies (Burde *et al.* 2017). Pour assurer une action humanitaire coordonnée et de qualité dans les communautés touchées par une catastrophe, le Réseau Inter-agences pour l'Éducation en Situations d'Urgence (INEE 2012) a établi le Cadre de Normes Minimales (MSF) pour l'éducation en situation d'urgence. Le MSF fournit une base de connaissances techniques et de méthodes efficaces permettant de garantir à tous les enfants et adolescents un accès à une éducation sécurisée et de qualité, même dans les situations de crise. Cependant, l'éducation dans un contexte d'urgence sanitaire présente un certain nombre de contraintes pour les enseignants devant fournir un enseignement de qualité, de manière coordonnée et équitable. Dans cette analyse intégrative de la littérature, nous analysons la manière dont les acteurs de l'éducation à travers le monde ont mis en application les cinq domaines du MSF lors des différentes flambées épidémiques. Nous avons fait appel au MSF pour cartographier la réponse du système éducatif face aux pandémies et aux épidémies, entre 1990 et 2020. Voici les questions de recherche qui ont guidé cette analyse :

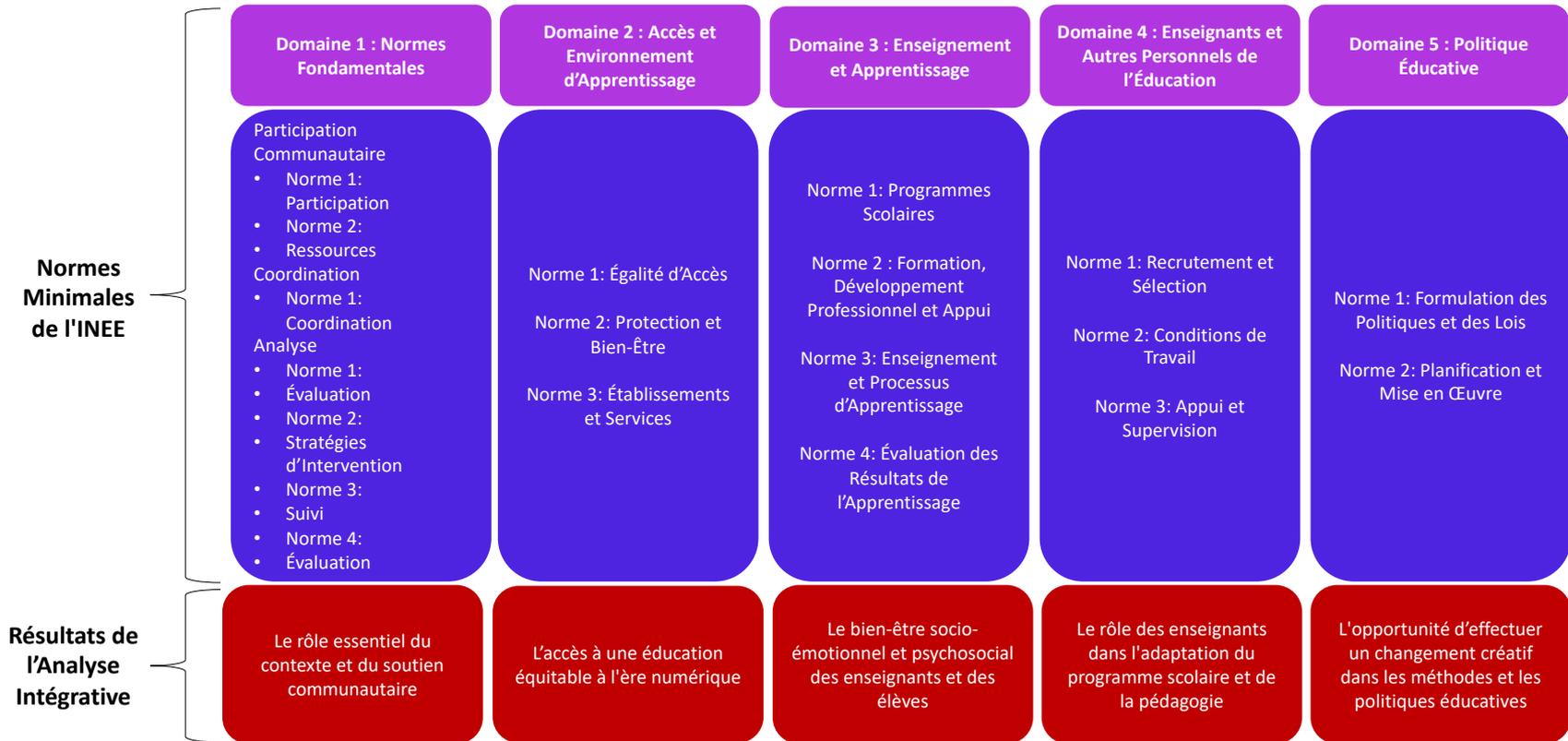
1. Quels défis les enseignants, les formateurs et les chefs d'établissement rencontrent-ils pendant les épisodes d'urgences sanitaires ? Quelles potentialités découvrent-ils dans ces situations ?
2. Quels sont les outils pédagogiques qui ont été les plus efficaces et les plus équitables pour assurer l'enseignement et l'apprentissage durant différentes situations d'urgence ?

3. Quelles leçons tirées des épidémies précédentes ont été appliquées pendant la crise du COVID-19 ?

GRILLE D'ANALYSE

Dans cet article, nous utilisons le MSF comme grille d'analyse afin de mieux comprendre la manière dont la communauté internationale a réagi face aux pandémies et aux épidémies. Le MSF couvre cinq domaines essentiels : les normes fondamentales (participation communautaire, coordination, analyse) ; l'accès et l'environnement d'apprentissage ; l'enseignement et l'apprentissage ; les enseignants et autres personnels de l'éducation ; la politique éducative (INEE 2012). Nous allons examiner la participation communautaire (domaine 1) qui, d'après de nombreux articles, a été fondamentale pour que le système éducatif puisse répondre aux situations d'urgence (Jameson *et al.* 2020). Bromley *et al.* (2017) affirment que le soutien communautaire est la clé du succès. Ils ont donné un exemple de résilience communautaire efficace où a été mis en place un apprentissage bidirectionnel présentant de nombreuses interactions, avec notamment des formations fréquentes pour les populations à risque, ainsi que divers partenariats entre les membres de la communauté et le gouvernement local. Le domaine 2 souligne l'importance de l'accès à l'éducation au sens large, ainsi que l'accès aux espaces virtuels et physiques où l'éducation d'urgence est souvent dispensée, en particulier lors du déclenchement d'épidémies (INEE 2021). Le domaine 2 (INEE 2012) comporte également ce qui a trait à la sécurité individuelle lors d'une épidémie, c'est-à-dire essentiellement le bien-être psychosocial et les conditions sanitaires. Le domaine 3 comporte les programmes scolaires, la formation et le développement professionnels, la pédagogie et l'évaluation. Ce domaine particulièrement vaste propose de nombreuses études de recherche portant d'une part sur les programmes scolaires et la pédagogie, et d'autre part sur la formation des enseignants ; nous avons ainsi séparé ces deux sujets en deux parties distinctes et avons inclus la formation des enseignants dans le domaine 4, qui porte sur le recrutement et la sélection des éducateurs, leurs conditions de travail, ainsi que la supervision et le soutien du personnel enseignant. Le domaine 5 porte sur la loi relative à l'éducation, les processus décisionnels et leur mise en application. Dans le cadre de notre analyse, le domaine 5 porte sur les changements de politique et les solutions créatives dans le domaine de l'éducation pendant les périodes d'urgences sanitaires.

Figure 1 : MSF et résultats



Dans notre analyse de la littérature, nous n'avons pas développé tous les aspects de chaque domaine. Cet article reflète la façon dont la littérature conceptualise chaque domaine et met en évidence les différences qui existent dans la manière dont chacun d'eux est abordé dans la recherche et dans les articles publiés. On trouve ainsi des différences en ce qui concerne l'accès équitable à l'éducation, les stratégies efficaces d'apprentissage à distance (INEE 2021), l'attention portée au soutien des éducateurs (World Bank 2020), ainsi que l'équilibre psychologique des élèves (Chang-Bacon 2021) et des enseignants (Chabbott et Sinclair 2020).

MÉTHODOLOGIE

D'après Torraco (2005), l'un des principaux objectifs d'une analyse intégrative de la littérature est d'aborder les thèmes émergents selon une approche holistique, tout en effectuant une synthèse de la littérature actuelle, afin de proposer une nouvelle perspective. Cette démarche diffère d'une analyse traditionnelle de la littérature où l'on résume la littérature existante sans offrir de commentaire analytique. L'objectif de cette analyse intégrative de la littérature consiste à passer en revue les articles portant sur les réponses éducatives lors des épidémies antérieures, telles qu'Ebola, le MERS, le SRAS, le H1N1, le VIH/SIDA, ainsi que la littérature évoquant les premières réponses éducatives à la pandémie de COVID-19. Cette analyse ne cherche pas à passer systématiquement en revue toute la littérature portant sur l'éducation pendant les épidémies, mais associe plutôt différentes perspectives afin de suggérer un modèle théorique (Snyder 2019). Le MSF de l'INEE a servi de cadre de référence pour cette analyse.

Bien que les analyses de la littérature permettent aux chercheurs et aux praticiens de cartographier et d'étudier un domaine donné, elles restent limitées en raison de deux facteurs essentiels. Tout d'abord, elles ne prennent en compte que les travaux répertoriés dans les rapports universitaires et gouvernementaux, si bien que des écrits importants sont ignorés ou inconnus. Qui plus est, notre recherche s'est limitée aux articles écrits en anglais ainsi qu'aux articles portant sur l'éducation formelle. Nous n'avons trouvé que peu de travaux de recherche s'intéressant aux populations très marginalisées, aux enfants des rues, aux élèves vivant dans les régions rurales, et aux minorités ethniques et religieuses.

Nous avons procédé à cette analyse en suivant deux étapes, la première commençant en avril 2021. Nous avons tout d'abord effectué une recherche via Google Scholar, ERIC et EBSCO Host en utilisant des termes de recherche clés (Tableau 1). Cette recherche a porté sur la période située entre janvier 1990 et décembre 2020. Nous

avons choisi l'année 1990 pour débiter notre analyse, afin d'inclure dans notre recherche l'épidémie de VIH/SIDA et le début de l'accès à la technologie personnelle, avec notamment les ordinateurs à domicile et Internet. Nous avons choisi le mois de décembre 2020 comme date butoir afin d'inclure dans notre recherche les publications portant sur les premiers stades de la pandémie de COVID-19.

Nous avons croisé les mots-clés primaires liés à des événements pathologiques spécifiques, avec des mots-clés secondaires et tertiaires liés à l'éducation (Tableau 1). Cette combinaison de différents termes de recherche, effectuée afin de trouver des articles portant sur les réponses éducatives aux épidémies et aux pandémies, nous a orientés sur des études empiriques, des rapports de praticiens et de gouvernements, ainsi que sur des témoignages d'époque. Dans la première étape de l'analyse, nous avons examiné les résumés de tous les articles consultés, notamment ceux évoquant le système de données longitudinales P-20², l'enseignement supérieur, l'éducation formelle et non formelle, les enseignants, les élèves, les directeurs d'école, et les environnements éducatifs. Nous n'avons pas inclus les articles axés sur la médecine ou la formation médicale, destinés à un public de médecins et/ou liés à des campagnes de santé publique. Lorsque nous hésitions sur un article, nous prenions la décision ensemble, en tant qu'équipe, de le retenir ou non. Les articles répondant aux critères nécessaires pour être inclus dans notre recherche ont été ensuite classés selon les thèmes émergents suivants : l'éducation dans les domaines de la santé et de l'hygiène, la pédagogie, l'équité, le leadership/les directeurs, les élèves, les enseignants/les formateurs, l'apprentissage socio-émotionnel et le bien-être psychosocial, et la créativité.

Tableau 1 : Les Termes de Recherche

Mots-clés primaires	Mots-clés secondaires	Mots-clés tertiaires
Ebola	Pédagogie	P-20
SRAS	Programme scolaire	En ligne
MERS	Enseignement	Alternative
H1N1	Éducation	À distance
VIH/ Sida	Hygiène	Distance
COVID-19	Apprentissage socio-émotionnel	
	Psychosocial	
	Accès	

² Remarque : Bases de données créées aux États-Unis pour recueillir, étudier et utiliser les données des élèves de la maternelle à l'université.

Lors de la deuxième étape de l'analyse, nous avons examiné plus en profondeur les articles sélectionnés. Les idées principales de chaque article ont été codées selon les cinq domaines du MSF. Notre objectif principal était de faire une analyse critique de la littérature en fonction des domaines du MSF, et d'identifier les meilleures méthodes utilisées ainsi que les différences entre les services fournis et les différences entre les communautés (Snyder 2019). Au total, nous avons analysé 124 articles (Tableau 2). Nous avons débattu quant à l'ajout d'un domaine supplémentaire en raison du nombre important d'articles répertoriant les meilleures méthodes utilisées, sans toutefois les analyser en profondeur : nous avons eu l'impression d'assister à l'émergence d'un nouveau type de littérature. Cependant, étant donné que bon nombre de ces méthodes efficaces s'inscrivent dans les domaines existants, et que nous n'avions pas entièrement mis au point une théorie expliquant le nouveau type de littérature que nous étions en train de découvrir, nous avons décidé de ne pas ajouter de domaine supplémentaire. Cette sous-section de la littérature est abordée dans la conclusion.

Tableau 2 : Résultats du Codage

Thèmes émergents	Nombre d'articles codés
Contexte et soutien communautaire	26
Accès à une éducation équitable	53
Bien-être socio-émotionnel et psychosocial	17
Enseignants et autres professionnels de l'éducation	62
Changements créatifs dans les méthodes et les politiques éducatives	15

Remarque : Quarante-neuf articles ont eu un double code et sont analysés dans plus d'une catégorie.

RÉSULTATS

Nous discutons des résultats de nos articles en nous basant sur les cinq domaines du MSF : le rôle fondamental du contexte et du soutien communautaire ; l'accès à une éducation équitable à l'ère numérique ; le bien-être socio-émotionnel et psychosocial des enseignants et des élèves ; le rôle des éducateurs dans la nécessité d'adapter le programme scolaire et la pédagogie ; le besoin des enseignants de recevoir une formation et un soutien supplémentaires ; et l'opportunité d'un changement créatif dans les pratiques et les politiques éducatives.

DOMAINE 1 : CONTEXTE ET SOUTIEN COMMUNAUTAIRE

La recherche a démontré que la participation communautaire est la clé du succès dans les mesures d'urgence (Jameson *et al.* 2020). Le premier domaine du MSF met l'accent sur la participation communautaire pour ce qui est des pratiques et des ressources communautaires en cas de besoin ; il manque toutefois une définition claire du terme « communauté » (INEE 2012). Dans le cadre de notre analyse, ce terme peut être compris au sens large, à la fois au sens de communautés géographiques (par exemple, les quartiers), et de communautés relationnelles (par exemple, les communautés professionnelles) au sein desquelles les membres ressentent un sentiment d'appartenance et de lien, et où leurs besoins sont satisfaits (McMillan et Chavis 1986). Dans le contexte de l'éducation, ce terme peut faire référence aux écoles, aux institutions, aux quartiers, aux réseaux d'enseignants professionnels, aux communautés d'apprentissage en ligne, entre autres.

Les mesures gouvernementales et la recherche empirique dans le domaine de l'éducation, soulignent le rôle de la participation et de l'implication communautaires dans les crises de santé publique. Pour ne citer qu'un exemple, le CDC (2014) recommande que les universités collaborent avec leurs communautés locales afin d'élaborer un plan d'intervention en cas de pandémie de grippe. Dans un contexte de crise, des partenariats sains entre la communauté et l'école peuvent aider à fournir une aide d'urgence, un soutien à la transition d'urgence des écoles vers l'apprentissage virtuel ou à distance, un soutien aux familles, et une action communautaire (Valli, Stefanski et Jacobson 2016). Les efforts de collaboration au sein des circonscriptions scolaires ont le potentiel d'améliorer la prévention des catastrophes (Burke *et al.* 2015). Les contextes d'urgence, notamment les crises de santé publique, peuvent constituer des défis pour les partenariats entre l'école et la communauté – notamment l'interruption du fonctionnement normal des services à la communauté subventionnés par les institutions, tels que la scolarisation, la garde d'enfants et les soins de santé. Cependant, les crises peuvent également se révéler être des opportunités uniques de créer des liens et d'améliorer la résilience régionale (Sutton et Tierney 2006). D'après Saleh et Mujahiddin (2020), les pratiques de responsabilisation communautaire mises en place par l'enseignement supérieur pendant le COVID pourraient fournir de nouveaux modèles de participation communautaire une fois la situation d'urgence terminée (Iyengar *et al.* 2021).

En contexte de crise, la communauté peut également offrir un réseau relationnel. Les éducateurs ont ainsi exprimé leur inquiétude concernant le maintien d'un sentiment communautaire dans un contexte d'urgence d'apprentissage à distance. Pour répondre à cette préoccupation, les chercheurs ont exploré les moyens par lesquels les enseignants peuvent maintenir le sentiment d'appartenance des élèves dans un environnement virtuel (Gares, Kariuki et Rempel 2020). Pendant la pandémie de COVID-19, les établissements se sont efforcés de maintenir un esprit communautaire, notamment en organisant des événements virtuels sur les campus (Fritz *et al.* 2020). Les chercheurs ont adopté le concept de communauté de pratique (CoP) (Lave et Wenger 1991) pour décrire les communautés éducatives, qui par le biais de l'engagement social et de la co-construction, offrent la possibilité d'un apprentissage in situ, notamment des formations pédagogiques. Bolisani *et al.* (2020), qui ont mené une étude de cas sur la CoP parmi les enseignants d'une université italienne pendant la pandémie de COVID-19, ont remarqué qu'un modèle de gestion flexible, des compétences et des niveaux d'implication divers, ainsi que l'autogestion, sont des éléments essentiels dans la création de modèles de CoP efficaces dans les contextes d'urgence. Alors que les CoP sont souvent considérées comme performantes dans le domaine de la formation professionnelle, la littérature démontre que ces groupes fournissent également un soutien émotionnel et un sentiment de cohésion qui reproduisent ce que l'on trouve au sein des communautés en personne.

Les situations d'urgence affectent la stabilité des communautés en interrompant les relations, les fonctions, et les activités des individus (UNESCO 2010). Les communautés en personne peuvent être disloquées par des épidémies et des pandémies en raison de la distanciation sociale nécessaire, ce qui contribue à expliquer le peu de littérature portant sur les communautés de lieu en cas de crise sanitaire – contrairement à la profusion de recherches portant sur les communautés en ligne. Les communautés et les réseaux en ligne informels et autogérés servent d'alternative aux communautés en personne dans les contextes d'urgence (Macia et Garcia 2016). C'est ainsi qu'au début de la pandémie de COVID-19, une communauté d'enseignants et d'administrateurs d'une université néerlandaise a partagé ses connaissances sur l'enseignement à distance (Wolfensberger et Ding 2020). Pendant les crises sanitaires, les médias sociaux ont été très utilisés pour partager des ressources et créer des communautés virtuelles parmi les éducateurs et les élèves (Greenhow et Chapman 2020 ; Sobaih, Hasanein et Elnasr 2020). Les médias sociaux constituent un puissant outil pour créer des communautés virtuelles, et encourager la participation à ces communautés en ligne en cas d'urgence. Cependant, ils sont encore sous-exploités par les acteurs de l'éducation (Fan et Elliott 2022).

DOMAINE 2 : L'ACCÈS À UNE ÉDUCATION ÉQUITABLE

L'accès à une éducation équitable constitue le plus grand défi en matière d'éducation pendant les épidémies. Tel est également le cas lors de catastrophes naturelles et de conflits civils, mais les urgences sanitaires nécessitent des solutions différentes. Il s'agit ici de comprendre comment les situations de pandémies affectent l'accès à l'éducation ; si la technologie vient a priori faciliter les choses, elle ne fait souvent que créer de nouveaux obstacles. Cutri, Juanjo et Whiting (2020) soulignent ainsi la façon dont l'enseignement à distance peut masquer les problèmes liés à l'équité. Il est important que les chercheurs continuent d'analyser la manière dont la distance physique et l'enseignement à distance affectent à la fois l'accès et l'équité face à l'éducation, tant dans la perception de ces domaines que dans leur évaluation concrète.

Pour Hoadley (2007), l'école a été un lieu où l'on a pris soin des élèves pendant l'épidémie de VIH/SIDA. Selon lui, les établissements scolaires doivent absolument remplir ce rôle de prise en charge des élèves afin d'assurer leur mission fondamentale : l'enseignement et de l'apprentissage. En raison des inquiétudes concernant la possibilité d'offrir une éducation accessible et équitable pendant l'épidémie de VIH/SIDA, l'éducation en présentiel s'est poursuivie. Pendant la pandémie de COVID-19, l'apprentissage virtuel à distance combiné à l'apprentissage en présentiel, également connu sous le nom d'apprentissage mixte, a soulevé des questions sur ce que signifie « prendre soin des élèves » dans les espaces virtuels d'enseignement à distance, et sur la façon dont les éducateurs peuvent y parvenir dans des environnements synchrones et asynchrones³.

Plusieurs préoccupations particulières concernent l'accès à l'éducation, notamment la nécessité d'apporter un enseignement aux élèves des régions rurales ainsi qu'aux élèves ayant des difficultés d'apprentissage, afin de leur fournir le soutien scolaire spécifique dont ils ont besoin. D'après Jameson *et al.* (2020), pendant les fermetures des écoles, les élèves des zones rurales ayant des besoins éducatifs particuliers, notamment ceux atteints d'autisme ou de dyslexie nécessitant une communication améliorée et alternative, risquent de ne pas bénéficier des services qu'ils devraient recevoir. Schwartzman (2020) ajoute que la plupart des plateformes en ligne ne sont pas adaptées aux personnes souffrant de handicaps. Certaines écoles craignant de ne pouvoir fournir des services adéquats aux élèves suivant un cursus d'éducation

3 Les cours synchrones se déroulent en temps réel : les élèves et les enseignants travaillent en même temps, en étant situés à des endroits différents. Les cours asynchrones, en revanche, sont soumis à des horaires plus souples : les élèves accèdent au matériel de cours à des heures différentes, et en se trouvant à divers endroits. Voir <https://thebestschools.org/resources/synchronous-vs-asynchronous-programs-courses/>

spécialisée, n'ont pas effectué la transition vers l'apprentissage à distance (Jameson *et al.* 2020). Les écoles rurales ont tendance à manquer de ressources, et les élèves des régions rurales sont moins susceptibles que leurs homologues vivant en ville ou dans la périphérie d'avoir un ordinateur ou un accès Internet à la maison, ou de posséder un smartphone, ce qui les empêche de suivre le programme scolaire correctement. De plus, les enseignants des écoles rurales manquent souvent de formation professionnelle en technologie et en éducation spécialisée. S'appuyant sur les données quantitatives de la Sierra Leone et de la Guinée pendant l'épidémie d'Ebola, Smith (2021) affirme que les élèves des régions rurales et issus de milieux défavorisés sont les plus susceptibles d'abandonner le cursus scolaire lors d'une situation d'urgence sanitaire. García et Weiss (2020) démontrent que la pandémie de COVID-19 a exacerbé les différences en termes d'égalités des chances entre les élèves les plus riches et les plus pauvres, en particulier ceux qui n'ont pas accès à la nourriture, au logement, et aux soins de santé. Les étudiants d'universités aux États-Unis se sont trouvés en difficulté dans leurs études, principalement en raison de problèmes de connexion à Internet, ou d'insécurité du logement ; ces deux problèmes se sont surtout posés pour les étudiants non blancs de première génération, et pour les étudiantes (Gillis et Krull 2020). Selon le Département de l'Éducation de l'État du Kansas (2020), les élèves immigrés du Kansas ont été confrontés à des difficultés sans précédent, notamment à l'impossibilité d'accéder aux informations de l'école dans leur langue maternelle. Des pistes de solutions ont donc été proposées, telles que l'élaboration de stratégies au niveau de l'école et du district pour les familles multilingues. Le désengagement constitue une autre préoccupation des éducateurs dans les communautés pauvres et minoritaires, car cette attitude mène à de mauvais résultats, à des absences répétées, et à des comportements perturbateurs (Drane, Vernon et O'Shea 2020). Les conclusions de Roman (2020) sur le désengagement concernent également les futurs enseignants, qui sont susceptibles, eux aussi, de se désinvestir de leur apprentissage.

La littérature montre également que pendant la pandémie de COVID-19, de nombreuses solutions ont été trouvées pour répondre aux préoccupations des écoles concernant l'inclusion numérique (García et Weiss 2020). Citons par exemple l'utilisation des chaînes de télévision en Nouvelle-Zélande et en Australie ; au Portugal, tous les supports pédagogiques ont été envoyés aux élèves par courrier ; quant aux Émirats Arabes Unis, ils ont mis en place une assistance technique en ligne pour les élèves ayant des difficultés à se servir de la technologie (Drane *et al.* 2020). Comme l'a clairement montré la pandémie actuelle, le manque d'accès aux appareils technologiques personnels peut constituer un défi majeur pendant une crise. D'après Allier-Gagneur *et al.* (2020), des politiques nationales ou internationales pourraient être mises en œuvre afin de réduire le coût de

ces appareils, par exemple en supprimant les taxes, en utilisant les fonds de service et les fonds d'accès universels pour réduire les coûts, ou en autorisant les paiements échelonnés. Ils notent également que les problèmes de connexion à Internet constituent une autre préoccupation majeure. Rush, Wheeler et Partridge (2014) expliquent que l'accès à Internet et aux appareils technologiques dans les situations d'urgence dépend souvent de la générosité des entreprises : Verizon a ainsi versé 43 millions de dollars aux écoles publiques de la ville de New York afin de combler la fracture numérique (Verizon 2022).

Dans les pays et les régions où la connexion Internet est faible, l'accès aux appareils connectés à Internet est véritablement problématique. Adnan et Anwar (2020) se sont penchés sur la situation de l'enseignement supérieur au Pakistan où même avant la pandémie de COVID-19, le financement était insuffisant pour suivre le rythme des avancées technologiques. Qazi *et al.* (2020) ont obtenu des résultats similaires au Brunei et au Pakistan où les élèves des régions rurales étaient moins satisfaits de l'apprentissage en ligne que leurs homologues vivant en ville et dans la périphérie. Les élèves pakistanais ont également eu du mal à accéder au programme scolaire en ligne en raison du prix onéreux de la connexion Internet et des difficultés à se connecter (Adnan et Anwar 2020). Jalloh et Raschid (2018) ont souligné l'existence de problèmes similaires lors de l'épidémie d'Ebola en Sierra Leone où de nombreuses universités ont annulé des cours pendant une année entière. Samuel *et al.* (2020) ont montré qu'au Nigeria, Internet n'est pas assez développé pour permettre à tous les élèves d'accéder à l'apprentissage en ligne ; par exemple, certaines zones rurales ne disposent pas d'alimentation électrique régulière.

La littérature démontre que dans les situations d'urgences sanitaires, certaines difficultés rencontrées par les élèves sont liées au genre. Par exemple, les filles du monde entier assument davantage de responsabilités que les garçons pour les tâches ménagères, et sont moins susceptibles d'avoir accès à Internet et aux appareils connectés (Allier-Gagneur *et al.* 2020). Evans (2002) a étudié la relation entre l'éducation et le VIH/SIDA chez les enfants des rues en Tanzanie. Tous ces enfants étaient issus de familles extrêmement pauvres, mais ceux dont les parents étaient morts du SIDA se trouvaient dans une situation encore plus précaire. Or, ce problème était aggravé en fonction du genre. Dans un système d'écoles payantes, où de nombreux élèves orphelins doivent travailler plutôt que d'aller à l'école, les jeunes femmes sont souvent exposées à l'exploitation sexuelle et à l'exploitation au travail (Robson et Sylvester 2007). Pendant la crise du VIH/SIDA, les adolescentes étaient particulièrement susceptibles de contracter cette maladie, car beaucoup d'entre elles avaient des relations sexuelles afin de financer leurs études (Evans 2002). Les filles ont été affectées de la même manière lors

de l'épidémie d'Ebola ; en Sierra Leone, la politique gouvernementale a changé avec l'épidémie d'Ebola (Lázaro Lorente *et al.* 2020), et les jeunes filles enceintes n'avaient plus le droit de fréquenter l'école (Pärnebjörk 2016). Menzel (2019) a critiqué cette politique : selon lui, de nombreuses jeunes femmes en Sierra Leone étaient enceintes avant Ebola, mais la préoccupation croissante concernant le maintien du financement de la communauté internationale a conduit à insister davantage sur le taux de grossesse chez les jeunes femmes. Smith (2021) s'est également interrogé sur l'impact de l'épidémie d'Ebola sur l'abandon scolaire des filles et des orphelins et n'a trouvé que des données relativement limitées pour étayer l'idée que ces populations auraient été les plus touchées. Les conséquences des situations d'urgences sanitaires sur les enseignants affectent également l'accès à l'éducation de manière plus générale. Robson et Sylvester (2007) ont établi que pendant l'épidémie de VIH/SIDA, la pénurie d'enseignants en Zambie a entraîné une augmentation des effectifs des classes et a limité le nombre d'élèves pouvant s'inscrire à l'école. Santos et Novelli (2017) ont montré que pendant l'épidémie d'Ebola, les enseignants du Libéria se sont retrouvés sans travail en raison des fermetures des écoles, ce qui a accumulé leur précarité économique et a causé une pénurie d'enseignants. En raison de cette pénurie et de la réduction des effectifs d'élèves pour maîtriser la flambée épidémique d'Ebola, de nombreux enfants ont été évincés du système éducatif (Santos et Novelli 2017).

DOMAINE 3 : BIEN-ÊTRE ÉMOTIONNEL ET PSYCHOSOCIAL

En 2018, un ajout au MSF de l'INEE définit le soutien psychosocial comme « des processus et des actions qui favorisent le bien-être holistique des individus ». Cet ajout a encouragé les gouvernements nationaux et la communauté humanitaire internationale à adapter le programme scolaire, en insistant notamment sur les notions de confiance en soi et d'espoir. La communauté internationale a mis la priorité sur la garantie d'un soutien psychosocial favorisant le bien-être des enseignants et des élèves. Or, cette priorité a coïncidé avec le début de l'épidémie de SRAS, ainsi qu'avec les crises d'Ebola et de VIH/SIDA, ce qui signifie que depuis la publication des Lignes Directrices du projet Sphère en 1997⁴, la littérature s'intéresse aussi bien à la santé mentale qu'à la santé physique (Alcali et Drury 2016).

Notre analyse a révélé deux thèmes importants. Premièrement, l'impact des situations d'urgence n'a pas été le même en fonction des contextes sociaux et

4 « Le manuel Sphère : La Charte Humanitaire et les Standards Minimums de l'Intervention Humanitaire, souvent appelée « les Standards Sphère », est un manuel de standards minimums en matière d'aide humanitaire, publié par l'Association Sphère. La première édition a été publiée en 2000, et représente une « pierre angulaire de la pratique humanitaire ». Voir : https://en.wikipedia.org/wiki/The_Sphere_Handbook.

culturels ; deuxièmement, cet impact différait selon la maladie en question. Une méta-analyse de Burde *et al.* (2015) suggère que les besoins socio-émotionnels des élèves ne sont pas les mêmes selon qu'ils vivent dans des zones de conflits prolongés et de catastrophes naturelles, ou dans des régions où la menace s'est atténuée. Une étude portant sur les cas de MERS parmi les étudiants en médecine a également mis en évidence des disparités dans la façon dont les personnes de sexes différents réagissent aux menaces psychologiques, les femmes ayant une moyenne de stress plus élevée que les hommes (Al-Rabiaah 2019). Des facteurs extérieurs, tels que la guerre et les conflits, contribuent également à l'impact d'une pandémie sur le bien-être psychosocial et émotionnel des élèves et des enseignants (Murray 2019).

Les conflits violents peuvent entraîner la propagation de maladies et perturber les réseaux de relations sociales favorisant la santé socio-émotionnelle, notamment les écoles qui établissent une forme de pacte social avec les parents en stipulant qu'elles assureront un certain sentiment de sécurité aux enfants. Ce phénomène a été observé au Libéria où les écoles ont cherché à parvenir à un équilibre fragile en essayant d'une part de satisfaire les attentes des parents, et de l'autre, de répondre au besoin de sécurité publique, pendant que la population tentait de se remettre de l'épidémie d'Ebola (Santos et Novelli 2017). Les protocoles de quarantaine perturbent également profondément les routines sociales, et les parents craignent à la fois une éventuelle infection et des mesures d'isolement. Dans le cadre de la réponse à Ebola, un système de bénévoles nationaux a été mis en place par le ministère libérien de l'Éducation. Ces bénévoles, en particulier ceux qui connaissaient bien les communautés locales, se sont occupés à la fois des protocoles de sécurité et des dynamiques sociétales. En établissant une comparaison entre une population d'élèves à Guangzhou en Chine et la population générale à Hong Kong, Gu *et al.* (2015) ont constaté que les élèves de Guangzhou étaient porteurs de croyances infondées concernant la menace du H1N1, et qu'ils éprouvaient des niveaux d'anxiété plus élevés que la population de Hong Kong du fait de ces croyances. Pendant l'épidémie de SRAS, les centres de conseil universitaires ont davantage aidé les étudiants à faire face au stress en s'appuyant sur des données contextuelles et culturelles. Les données longitudinales montrent que, pendant les périodes de stress, les besoins des élèves et des enseignants divergent selon les différences de genre et de culture. Ignorer ces différences peut amener les éducateurs à mal comprendre à quel point l'identité culturelle des élèves influence leur manière de gérer l'anxiété et le stress (Main *et al.* 2011).

De ces divers facteurs contextuels, il ressort une constante : l'interruption de la scolarité pendant une pandémie entraîne inévitablement une détresse psychosociale. Une étude de Chang-Bacon (2021) décrit les difficultés rencontrées par les élèves confrontés à cette situation. Selon lui, il faut repenser les théories traditionnelles permettant d'analyser la façon dont les élèves sont affectés par l'interruption de leur scolarité ; il s'agit de trouver de nouveaux concepts pour refléter les expériences de ceux qui ont dû interrompre leurs études et ont souffert de détresse psychosociale en raison de l'apprentissage à distance imposé pendant le COVID-19. La routine et les rituels scolaires favorisent la résilience, car ils apportent aux enfants une impression de normalité et un sentiment de stabilité (Burde *et al.* 2015). Les relations qu'ils entretiennent avec leurs camarades et leurs enseignants leur fournissent également un important soutien émotionnel et favorisent leur développement. La rupture de leur routine constitue une cause fréquente de détresse psychosociale (INEE 2018). Reconnaître l'importance de ces relations sociales ainsi que la détresse causée par l'isolement aide à déterminer la réponse éducative appropriée. Selon Crosby, Howell et Thomas (2020), les méthodes pédagogiques axées sur les traumatismes insistent sur l'importance d'approfondir les relations entre enseignants et élèves ainsi qu'entre les élèves eux-mêmes afin de lutter contre les effets des traumatismes sur le bien-être psychosocial. Ils soulignent également que les consignes de distanciation sociale peuvent interférer avec la capacité des enseignants à instaurer des relations saines avec leurs élèves, et également gêner les interactions entre les élèves. Plusieurs articles examinés dans le cadre de cette étude recommandent quelques stratégies pédagogiques, particulièrement adaptées pour les classes d'enfants à risques ; il est notamment conseillé d'apprendre aux enseignants comment réguler leurs émotions, d'encourager la conversation pour que les élèves puissent évoquer leur vécu et l'analyser, et de laisser davantage de temps aux enfants afin qu'ils puissent interagir de manière ludique (Çifçi et Demir 2020 ; Crosby *et al.* 2020 ; Roman 2020).

La détresse psychosociale et les problèmes de bien-être n'affectent pas nécessairement toutes les populations de la même manière. Minahan (2020, 24) souligne qu'aux États-Unis, le COVID-19 a eu un impact différent en fonction des populations : « La pandémie creuse également l'écart en matière de réussite pour les enfants vivant dans la pauvreté, pour les enfants de couleur, pour ceux qui sont davantage touchés par la maladie, pour ceux qui sont confrontés à des décès, et pour ceux qui sont impactés économiquement [...]. Le retour dans les salles de classe doit prendre en compte les conséquences démesurées de la pandémie sur la santé psychique des enfants de couleur. » Les directeurs d'école qui apportent des changements destinés à améliorer l'équilibre psychologique et le bien-être des élèves se heurtent à un obstacle de taille : ils éprouvent une pression constante, car ils se sentent obligés d'améliorer les performances scolaires des élèves afin de les

préparer aux examens standardisés. Chang-Bacon (2021) écrit que les directeurs d'école sont écartelés entre le souhait de remettre les élèves sur les rails et le désir de veiller à leur santé psychique et à leur bien-être.

DOMAINE 4 : ENSEIGNANTS ET AUTRES PERSONNELS DE L'ÉDUCATION

La nécessité de maintenir le système éducatif pendant les épisodes d'épidémie a conduit au développement de la littérature sur l'enseignement et l'apprentissage. Cette littérature souligne le rôle que jouent les enseignants dans l'adaptation efficace des programmes et de la pédagogie afin de fournir une éducation de qualité dans les situations d'urgence. Les études sur le sujet ont montré que l'efficacité des enseignants lors de crises sanitaires était liée à trois critères majeurs : les particularités individuelles des enseignants et des systèmes ; l'utilisation des outils numériques par les enseignants et leur capacité à s'adapter à ces outils numériques ; et les obstacles pédagogiques empêchant de fournir une éducation de qualité.

La capacité des enseignants à s'adapter aux nouveaux contextes éducatifs pendant les épidémies/pandémies a été liée aux caractéristiques individuelles des enseignants et des systèmes. Les premières constatations indiquent que l'agentivité des enseignants a été motivée par la pandémie de COVID-19 lorsqu'ils ont dû s'adapter à un environnement d'enseignement précaire (Gudmundsdottir et Hathaway 2020). Les caractéristiques émotionnelles personnelles des enseignants d'université étaient corrélées à leur volonté de prendre des risques avec l'enseignement en ligne (Cutri *et al.* 2020). Au niveau des systèmes, l'autonomie des enseignants, une plus grande liberté académique et le contrôle du programme scolaire ont fait de l'enseignement en ligne une expérience plus positive (Perrotta et Bohan 2020). Il a déjà été démontré que les services d'aide en milieu scolaire atténuent le stress lié à la technologie en améliorant la confiance des enseignants dans leur capacité à se servir des outils informatiques (Dong *et al.* 2019). Plusieurs travaux de recherche ont souligné l'importance de soutenir les enseignants pendant les crises sanitaires (Rasmitadila *et al.* 2020 ; Rupnow *et al.* 2020), mais le fait de recevoir ce soutien urgent et nécessaire n'allait pas de soi.

Une difficulté majeure à laquelle doivent se confronter les enseignants pendant une crise sanitaire est d'adapter leur enseignement aux nouvelles modalités. À Hong Kong, le SRAS a joué un rôle de déclencheur dans l'utilisation d'outils numériques afin de dispenser un enseignement à distance (McNaught 2004). Or, lorsque les enseignants ont dû effectuer une transition rapide vers l'enseignement numérique, les résultats ont été mitigés (Fox 2004). Pendant Ebola, des solutions numériques

rudimentaires ont été utilisées en Guinée et en Sierra Leone. Ont notamment été diffusés des programmes radiophoniques (Hallgarten 2020) qui ont eu un impact positif avéré sur la capacité des élèves à retenir des concepts de base (Barnett *et al.* 2018). L'apparition du COVID-19 et la généralisation de la technologie moderne ont catalysé l'utilisation mondiale des outils numériques permettant de fournir une éducation plus holistique. Ce phénomène a permis de se concentrer non seulement sur les résultats académiques, mais également sur le bien-être social et émotionnel pendant la pandémie (Carrillo et Flores 2020 ; Mishra, Gupta et Shree 2020). Les confinements de longue durée pendant le COVID-19 ont contraint les éducateurs à continuer d'enseigner, tout en s'adaptant aux nouvelles modalités. Ils ont trouvé les outils numériques utiles pour la planification et la prestation pédagogiques, mais difficiles à utiliser pour la différenciation et l'évaluation (Research for Action 2020 ; Rupnow 2020). D'après Hirsch et Allison (2020), l'apprentissage à distance accentue la nécessité d'un programme d'études de grande qualité et adapté au niveau scolaire. Malheureusement, des études empiriques réalisées pendant le COVID-19 révèlent que dans la pratique, il a été difficile de modifier les programmes pour les adapter à l'enseignement à distance ; et il a également été compliqué de différencier l'enseignement pour pouvoir répondre aux besoins des différents apprenants (Alhumaid *et al.* 2020 ; Gillis et Krull 2020 ; Mishra *et al.* 2020 ; Schwartzman 2020 ; Tadjik et Vehedi 2021). Selon Huber (2020), l'éducation en ligne relègue les enseignants au rôle d'une équipe de service d'assistance et perpétue les inégalités systémiques en modifiant la nature de la communication et des relations.

Le niveau de participation des élèves à l'apprentissage numérique constitue un obstacle pédagogique fréquemment cité. Leur manque de participation est attribué à deux problèmes principaux : la motivation et l'accessibilité. Le premier problème est lié au désintérêt des élèves vis-à-vis de l'apprentissage en ligne (Alhumaid *et al.* 2020 ; Pattenaude et Caldwell 2020), ce qui constitue un obstacle difficile à surmonter. D'après Gillis et Krull (2020), la difficulté à éveiller l'intérêt des élèves vis-à-vis de l'apprentissage numérique, souligne le fait que le choix de la technique d'enseignement est moins important que la qualité de sa mise en œuvre. La pandémie de COVID-19 a mis en évidence un autre obstacle : les inégalités systémiques plus larges qui affectent l'éducation en ligne (Tadjik et Vehedi 2021). L'écart entre les élèves issus de différents milieux socio-économiques – les nantis et les démunis, les riches urbains et les ruraux isolés – affecte leur taux de réussite (Mishra *et al.* 2020). L'on ne peut appliquer la même approche pédagogique pour tous et s'attendre à des résultats identiques. Cette démarche est inévitablement vouée à l'échec, en raison de la fracture numérique concernant la différence de compétences technologiques et la disparité d'accès aux appareils informatiques

(Schwartzman 2020). Certains chercheurs prédisent que la perte d'apprentissage associée aux fermetures des écoles en raison du COVID-19 affectera de façon disproportionnée les élèves défavorisés (Kuhfeld *et al.* 2020).

DOMAINE 5 : CHANGEMENTS CRÉATIFS DANS LES PRATIQUES ET LES POLITIQUES

Par ailleurs, la littérature sur le sujet a révélé que les urgences sanitaires sont l'occasion d'apporter un changement créatif dans les pratiques et les politiques en utilisant les ressources disponibles et en se servant des contraintes de manière novatrice. Les événements épidémiques précédents ont permis aux éducateurs d'adapter de manière innovante le contenu relatif à la santé et aux conditions sanitaires afin de prodiguer leur enseignement aux personnes à risque. Dans l'Inde rurale, les éducateurs ont ainsi mis au point un modèle d'enseignement par les pairs afin de sensibiliser les communautés peu alphabétisées sur les risques du VIH/SIDA (Van Rompay *et al.* 2008). En réponse à l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest, les éducateurs ont travaillé ensemble pour répondre aux besoins d'éducation et de formation en matière de santé, proposant pour cela un grand nombre de cours ouverts en ligne (Evans *et al.* 2017).

L'on peut noter d'autres exemples d'adaptations créatives dans les programmes scolaires ainsi que dans les méthodes d'apprentissage stimulant la curiosité des élèves. Aux États-Unis, de nombreux enseignants de matières scientifiques au lycée se sont servis du contexte de la crise d'Ebola pour expliquer aux élèves des concepts scientifiques ; certains enseignants ont même mis au point des activités pratiques en laboratoire en rapport avec l'épidémie (Smith *et al.* 2016). Quant à la pandémie de COVID-19, elle a fourni l'élan nécessaire aux enseignants de biochimie pour développer des modèles scientifiques (Zewail-Foote 2020). D'après Drake et Reid (2020, 6), le COVID-19 a été un « problème épineux » qui a poussé les enseignants à mettre au point une pédagogie offrant aux élèves une vue d'ensemble du programme. Un changement pédagogique efficace peut avoir un impact positif sur l'apprentissage des élèves en termes de créativité, de progression scolaire, et d'autonomie (Bubb et Jones 2020). Cependant, tous les élèves n'ont pas pu avoir accès à un enseignement efficace pendant le COVID-19 (Sondah 2020). Il est important de reconnaître que bien que les contextes d'urgence puissent causer des changements bénéfiques dans les programmes scolaires, ces situations révèlent également des problèmes sociaux contemporains qui accentuent davantage les inégalités d'accès des élèves au programme scolaire.

De nombreuses institutions qui hésitaient à modifier leur approche pédagogique traditionnelle ont été contraintes de passer entièrement à l'enseignement en ligne pendant la pandémie (Dhawan 2020). Suite à cette crise, divers universitaires ont appelé à réfléchir à des changements dans le système éducatif. Nóvoa et Alvin (2020) soutiennent que la pandémie a révélé la possibilité d'une transformation du système éducatif, et qu'elle a renforcé le rôle de l'éducation en tant que bien public. Spicksley (2020) suggère que pendant la pandémie, les enseignants ont changé leur conception de la pédagogie, devenant plus pessimistes quant à l'avenir de l'éducation. Shah, Paulson et Couch (2020) mettent en garde sur le fait que les systèmes éducatifs résilients ne doivent pas être axés sur les individus, mais sur les contextes environnementaux. Ils ajoutent que les décideurs politiques et les dirigeants doivent chercher des solutions innovantes. Dans la littérature existante, les changements créatifs sont principalement attribués aux enseignants, ce qui reflète leur capacité de résilience individuelle pendant les crises de l'éducation. Toutefois, comme le suggèrent les travaux de Shah *et al.* (2020), la résilience doit être considérée comme un processus, et abordée au niveau organisationnel.

Toutefois, certains systèmes éducatifs ont instauré des changements créatifs qui ont permis des améliorations concrètes. Le district scolaire de Roaring Forks, dans l'État américain du Colorado, a constaté que l'aide aux familles nécessiteuses réduisait les obstacles à l'éducation, et que la centralisation du programme scolaire allégeait la charge de travail des enseignants (Center on Reinventing Public Education 2020). Les Émirats Arabes Unis ont mis en place une ligne nationale d'assistance technique destinée aux élèves ayant besoin de soutien au niveau technologique (Drane *et al.* 2020). D'autres endroits, notamment l'État du Kansas (Kansas Department of Education 2020), ont adopté des lois interdisant l'annulation des services Internet pour non-paiement. La Malaisie, quant à elle, a adopté une loi permettant l'utilisation des fonds scolaires pour l'achat de packages de données à destination des élèves nécessiteux (Rasmitadila *et al.* 2020).

La littérature cite également des exemples d'endroits où le changement de politique a compliqué ou aggravé une situation. Dans certaines régions des États-Unis, des écoles ont été fermées en raison de questions juridiques concernant un accès équitable à l'éducation (Jameson *et al.* 2020). La recherche fait finalement comprendre la difficulté d'élaborer des stratégies dans les contextes d'urgences sanitaires. Certains changements innovants dans la politique de l'éducation ont produit des résultats positifs, tandis que d'autres ont aggravé une situation déjà difficile.

CONCLUSION

Les résultats de cette analyse intégrative de la littérature ont classé la littérature existante en fonction des cinq domaines du MSF de l'INEE. Le MSF a été conçu pour orienter les organisations humanitaires quant à la manière de prodiguer une éducation aux élèves dans les situations d'urgence. L'avènement de la pandémie de COVID-19 a montré que les épidémies créent des difficultés spécifiques en matière d'éducation. De manière générale, notre analyse de la littérature concordait avec le MSF car un grand nombre des conclusions relevaient d'un ou de plusieurs domaines. Dans l'ensemble, la littérature soutient que les institutions éducatives doivent proposer des solutions correspondant au contexte culturel ; ces institutions doivent s'attendre à ce que les diverses communautés vivent les choses différemment ; elles doivent également mettre l'accent sur le bien-être psychologique des enseignants et des élèves. Les recherches compilées dans cette analyse suggèrent qu'il faut adapter les programmes scolaires et la pédagogie afin de répondre efficacement aux besoins des élèves et des enseignants. Il s'est par exemple révélé important d'apporter un soutien socio-affectif aux élèves et aux enseignants, en particulier dans les groupes et les communautés à haut risque. Les ressources des écoles sont souvent limitées, ce qui signifie que les divers besoins des élèves ne sont pas suffisamment financés. La littérature souligne la nécessité pour les enseignants d'en faire davantage, tout en soulignant simultanément leur état de surmenage et d'épuisement. Cette situation concerne également les parents et les membres de la communauté qui travaillent eux aussi en collaboration avec les écoles.

En fin de compte, les résultats montrent que la plupart des préoccupations et des recommandations évoquées dans la littérature ne sont abordées qu'au niveau des individus et des écoles. De nombreuses recherches indiquent comment les individus et les écoles peuvent en faire davantage ; mais elles adressent peu de suggestions quant à la façon dont la société et les gouvernements peuvent relever le défi de l'éducation pendant les périodes d'urgences sanitaires. Par exemple, le domaine 1 inclut à la fois la participation et la coordination communautaires ; alors que la participation communautaire est largement évoquée dans la littérature, on parle peu de la coordination communautaire, un domaine où le gouvernement est naturellement impliqué. D'après Shah *et al.* (2020), l'éducation pour la résilience dans les situations d'urgence doit être axée non seulement sur l'individu, mais également sur le contexte général. Se concentrer sur la résilience individuelle limite l'espace discursif permettant aux décideurs et aux dirigeants de trouver des solutions structurelles aux situations d'urgences endémiques. Il est préférable de considérer la résilience comme un processus et de l'aborder à la fois d'un point de vue organisationnel et sociétal. Cela signifie que les

enseignants doivent être bien payés et que les pays doivent veiller à disposer d'un nombre suffisant d'enseignants pour pouvoir réagir en cas d'urgence (domaine 4). De plus, la littérature évoque l'accès à l'éducation (domaine 2) comme s'il s'agissait d'un problème récent, alors qu'en réalité, il y a depuis longtemps un écart entre les élèves riches et les élèves pauvres concernant les taux d'accès à l'éducation. Au lieu de chercher des solutions ponctuelles, comme la diffusion de programmes radiophoniques, et au lieu de trouver des moyens d'obtenir une technologie à bas prix pour les élèves, les pays devraient peut-être essayer de créer des systèmes éducatifs fournissant à tous les élèves les outils dont ils ont besoin pour réussir. Schwartzman (2020) soutient que le cancer capitaliste est partiellement responsable de cette situation car les personnes riches et les pays qui offrent des services à but lucratif comblent souvent les lacunes de l'éducation gouvernementale en laissant les personnes démunies encore plus à la traîne. Il est vrai que nous faisons souvent l'éloge des entreprises qui offrent des services Internet gratuits et distribuent des ordinateurs portables à bas prix. Pourtant, si ces mêmes entreprises ne bénéficiaient pas d'importants allègements fiscaux, des fonds seraient disponibles pour construire une infrastructure permettant à toutes les familles d'avoir accès à Internet sans fil, ou pour accorder aux écoles un financement d'emblée suffisant. Si, en tant que communauté mondiale, nous parvenions à résoudre les principaux problèmes sociaux, nous ne serions pas confrontés à autant de difficultés pendant les situations d'urgence. C'est là que la politique éducative (domaine 5) peut certainement aider à résoudre certains de ces problèmes. Citons notamment les pays nordiques qui mettent l'accent sur les services sociaux et l'éducation, montrant ainsi aux autres pays l'exemple à suivre quant à la manière d'aborder et de hiérarchiser les dépenses nationales.

La littérature a révélé d'autres lacunes importantes, en plus du manque d'orientation stratégique. Peu d'articles ont mentionné l'importance d'offrir une éducation efficace à l'ensemble de la communauté, notamment aux populations vulnérables. La littérature n'a pas évoqué non plus l'accès à l'éducation des populations LGBTQ+ en cas d'urgence sanitaire. Nous avons également trouvé peu d'articles évoquant les conséquences du MERS, peut-être parce que ces recherches ont été publiées dans d'autres langues que l'anglais, ce virus n'ayant touché qu'une seule région. Seuls quelques articles ont fait référence à l'éducation en situation d'urgence pendant des épisodes épidémiques en Amérique du Sud.

La littérature fait état de nombreux exemples de réussites et d'échecs. Mais il est important de noter que toutes les politiques et pratiques doivent être mises en œuvre en gardant à l'esprit les nuances contextuelles propres à chaque lieu. Grâce à cette approche, même dans les pays riches, les élèves démunis et ceux vivant dans les

régions rurales ne seront pas laissés pour compte. Il faut également garder à l'esprit que les solutions à faible coût et les basses technologies qui sont efficaces dans les communautés pauvres et à faibles ressources, peuvent également être utilisées dans des contextes de ressources élevées. Cette analyse souligne également l'importance de se préparer à de futures épidémies et pandémies ainsi qu'à d'autres situations d'urgence, tout en s'efforçant de remédier aux inégalités de longue date. C'est à cette condition que l'on fera que moins de personnes se trouveront dans une situation véritablement désespérée si de tels événements se reproduisent.

RÉFÉRENCES

- Adnan, Muhammad, and Kainat Anwar. 2020. "Online Learning amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives." *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology* 2 (1): 45-51. <https://doi.org/10.33902/JPSP.2020261309>.
- Alhumaid, Khadija, Sana Ali, Anbreen Waheed, Erum Zahid, and Mohammed Habes. 2020. "COVID-19 & E-learning: Perceptions & Attitudes of Teachers Towards E-learning Acceptance in the Developing Countries." *Multicultural Education* 6 (2): 100-15.
- Allier-Gagneur, Zoe, Rachel Chuang, Chris McBurnie, and Björn Haßler. 2020. "Using Blended Learning to Support Marginalised Adolescent Girls' Education: A Review of the Evidence." *EdTech Hub* 25. <https://doi.org/10.53832/edtechhub.0009>.
- Al-Rabiaah, Abdulkarim, Mohamad-Hani Temsah, Ayman A. Al-Eyadhy, Gamal M. Hasan, Fahad Al-Zamil, Sarah Al-Subaie, Fahad Alsohime et al. 2020. "Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) Associated Stress Among Medical Students at a University Teaching Hospital in Saudi Arabia." *Journal of Infection and Public Health* 13 (5): 687-91. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.01.005>.
- Barnett, Sarah, Jetske van Dijk, Abdulai Swaray, Tamba Amara, and Patricia Young. 2018. "Redesigning an Education Project for Child Friendly Radio: A Multisectoral Collaboration to Promote Children's Health, Education, and Human Rights After a Humanitarian Crisis in Sierra Leone." *British Medical Journal* 363: 123-29. <https://doi.org/10.1136/bmj.k4667>.

- Bolisani, Ettore, Monica Fedeli, Valentina De Marchi, and Laura Bierema. 2020. "Together We Win: Communities of Practice to Face the COVID Crisis in Higher Education." In *Proceedings of the 17th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning ICICKM*: 72-80.
- Bromley, Elizabeth, David P. Eisenman, Aizita Magana, Malcolm Williams, Biblia Kim, Michael McCreary, Anita Chandra, and Kenneth B. Wells. 2017. "How Do Communities Use a Participatory Public Health Approach to Build Resilience? The Los Angeles County Community Disaster Resilience Project." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14 (10): 1267. <https://doi.org/10.3390/ijerph14101267>.
- Brown, Shawn T., Julie HY Tai, Rachel R. Bailey, Philip C. Cooley, William D. Wheaton, Margaret A. Potter, Ronald E. Voorhees et al. 2011. "Would School Closure for the 2009 H1N1 Influenza Epidemic Have Been Worth the Cost? A Computational Simulation of Pennsylvania." *BMC Public Health* 11 (353): 1-11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-353>.
- Bubb, Sara, and Mari-Ana Jones. 2020. "Learning From the COVID-19 Home-Schooling Experience: Listening to Pupils, Parents/Carers and Teachers." *Improving Schools* 23 (3): 209-22. <https://doi.org/10.1177/1365480220958797>.
- Burde, Dana, Ozen Guven, Jo Kelcey, Heddy Lahmann, and Khaled Al-Abbadi. 2015. "What Works to Promote Children's Educational Access, Quality of Learning, and Wellbeing in Crisis-Affected Contexts." *Education Rigorous Literature Review*, Department for International Development. London: UK Department for International Development.
- Burde, Dana, Amy Kapit, Rachel L. Wahl, Ozen Guven, and Margot Igländ Skarpeteig. 2017. "Education in Emergencies: A Review of Theory and Research." *Review of Educational Research* 87 (3): 619-58. <https://doi.org/10.3102/0034654316671594>.
- Burke, Rita V., Catherine J. Goodhue, Bridget M. Berg, Robert Spears, Jill Barnes, and Jeffrey S. Upperman. 2015. "Academic-Community Partnership to Develop a Novel Disaster Training Tool for School Nurses: Emergency Triage Drill Kit." *NASN School Nurse* 30 (5): 265-68.

- Carrillo, Carmen, and Maria Assunção Flores. 2020. "COVID-19 and Teacher Education: A Literature Review of Online Teaching and Learning Practices." *European Journal of Teacher Education* 43 (4): 466-87. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821184>.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention). 2012. "Section 11: Epidemic Disease Occurrence." *Lesson 1: Introduction to Epidemiology*. Atlanta: CDC. <https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/lesson1/section11.html>.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention). 2014. "Updated Preparedness and Response Framework for Influenza Pandemics." *Morbidity and Mortality Weekly Report* 63 (RR06): 1-9. Atlanta: CDC. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6306a1.htm>.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention). 2021. "The AIDS Epidemic in the United States, 1981-Early 1990s." *David J. Sencer CDC Museum: In Association with the Smithsonian Institution*. Atlanta: CDC. <https://www.cdc.gov/museum/online/story-of-cdc/aids/index.html>.
- Center on Reinventing Public Education. 2020. "Keeping Learning on Track in a Crisis: Lessons from Roaring Fork School District's COVID-19 Response Spring 2020." *American School District Panel*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED608327.pdf>.
- Chabbott, Colette, and Margaret Sinclair. 2020. "SDG 4 and the COVID-19 Emergency: Textbooks, Tutoring, and Teachers." *Prospects* 49: 51-57. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09485-y>.
- Chang-Bacon, Chris K. 2021. "Generation Interrupted: Rethinking "Students with Interrupted Formal Education" (SIFE) in the Wake of a Pandemic." *Educational Researcher* 50 (3): 187-96. <https://doi.org/10.3102/0013189x21992368>.
- Çifçi, Ferhat, and Abdurrahman Demir. 2020. "The Effect of Home-Based Exercise on Anxiety and Mental Well-Being Levels of Teachers and Pre-Service Teachers in COVID-19 Pandemic." *African Educational Research Journal* 8: 20-28.
- Crosby, Shantel D., Penny B. Howell, and Shelley Thomas. 2020. "Teaching through Collective Trauma in the Era of COVID-19: Trauma-Informed Practices for Middle Level Learners." *Middle Grades Review* 6 (2): 1-6.

- Cutri, Ramona M., Juanjo Mena, and Erin F. Whiting. 2020. "Faculty Readiness for Online Crisis Teaching: Transitioning to Online Teaching during the COVID-19 Pandemic." *European Journal of Teacher Education* 43 (4): 523-41. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1815702>.
- Davis, Brian M., Howard Markel, Alex Navarro, Eden Wells, Arnold S. Monto, and Allison E. Aiello. 2015. "The Effect of Reactive School Closure on Community Influenza-Like Illness Counts in the State of Michigan During the 2009 H1N1 Pandemic." *Clinical Infectious Diseases* 60 (12): e90-e97. <https://doi.org/10.1093/cid/civ182>.
- Dhawan, Shivangi. 2020. "Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis." *Journal of Educational Technology Systems* 49 (1): 5-22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>.
- Dong, Yan, Chang Xu, Ching Sing Chai, and Xuesong Zhai. 2019. "Exploring the Structural Relationship Among Teachers' Technostress, Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK), Computer Self-efficacy and School Support." *The Asia-Pacific Education Researcher* 29 (2): 147-57. <https://doi.org/10.1007/s40299-019-00461-5>.
- Dooyema, Carrie A., Daphne Copeland, Julie R. Sinclair, Jianrong Shi, Melinda Wilkins, Eden Wells, and Jim Collins. 2014. "Factors Influencing School Closure and Dismissal Decisions: Influenza A (H1N1), Michigan 2009." *Journal of School Health* 84 (1): 56-62. <https://doi.org/10.1111/josh.12113>.
- Drake, Susan M., and Joanne L. Reid. 2020. "How Education Can Shape a New Story in a Post-Pandemic World." *Brock Education: A Journal of Educational Research and Practice* 29 (2): 6-12. <https://doi.org/10.26522/brocked.v29i2.838>.
- Drane, Catherine, Lynette Vernon, and Sarah O'Shea. 2020. "Vulnerable Learners in the Age of COVID-19: A Scoping Review." *The Australian Educational Researcher* 48: 585-604. <https://doi.org/10.1007/s13384-020-00409-5>.
- Evans, Dabney, Samantha Luffy, Stephanie Parisi, and Carlos del Rio. 2017. "The Development of a Massive Open Online Course During the 2014-15 Ebola Virus Disease Epidemic." *Annals of Epidemiology* 27 (9): 611-15. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2017.07.137>.

- Evans, Ruth. 2002. "Poverty, HIV, and Barriers to Education: Street Children's Experiences in Tanzania." *Gender and Development* 10 (3): 51-62. <https://doi.org/10.1080/13552070215916>.
- Fan, Yi-yun, and Kathlyn Elliott. 2022. "Sparse, Pair-Wise, Emotion-Focused Interactions: Educators' Networking Patterns on Twitter at Early Pandemic." *Contemporary Educational Technology* 14 (3): ep373. <https://doi.org/10.30935/cedtech/12058>.
- Fox, Robert. 2004. "SARS epidemic: Teachers' experiences using ICTs." In *Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education Conference, Perth, Western Australia, December, 319-27*. ASCILITE. <https://www.ascilite.org/conferences/perth04/procs/pdf/fox.pdf>.
- Fritz, Samantha, Ian Milligan, Nick Ruest, and Jimmy Lin. 2020. "Building Community at Distance: A Datathon during COVID-19." *Digital Library Perspectives* 36 (4): 415-28. <https://doi.org/10.1108/dlp-04-2020-0024>.
- García, Emma, and Elaine Weiss. 2020. "COVID-19 and Student Performance, Equity, and U.S. Education Policy: Lessons from Pre-pandemic Research to Inform Relief, Recovery, and Rebuilding." Washington, DC: Economic Policy Institute. <https://www.epi.org/publication/the-consequences-of-the-covid-19-pandemic-for-education-performance-and-equity-in-the-united-states-what-can-we-learn-from-pre-pandemic-research-to-inform-relief-recovery-and-rebuilding/>.
- Gares, Sheryl L., James K. Kariuki, and Brian P. Rempel. 2020. "Community Matters: Student-Instructor Relationships Foster Student Motivation and Engagement in an Emergency Remote Teaching Environment." *Journal of Chemical Education* 97 (9): 3332-35. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00635>.
- Gillis, Alanna, and Laura M. Krull. 2020. "COVID-19 Remote Learning Transition in Spring 2020: Class Structures, Student Perceptions, and Inequality in College Courses." *Teaching Sociology* 48 (4): 283-99. <https://doi.org/10.1177/0092055x20954263>.

- Greenhow, Christine, and Amy Chapman. 2020. "Social Distancing Meet Social Media: Digital Tools for Connecting Students, Teachers, and Citizens in an Emergency." *Information and Learning Sciences* 121 (5-6): 341-52. <https://doi.org/10.1108/ils-04-2020-0134>.
- Gu, Jing, Ying Zhong, Yuantao Hao, Daming Zhou, Hiyi Tsui, Chun Hao, Qi Gao, Wenhua Ling, and Joseph Tak Fai Lau. 2015. "Preventative Behavior and Mental Distress in Response to H1N1 Among University Students in Guangzhou, China." *Asia-Pacific Journal of Public Health* 27 (2): NP1867-NP1879. <https://doi.org/10.1177/1010539512443699>.
- Gudmundsdottir, Greta B., and Dawn M. Hathoway. 2020. "We Always Make It Work: Teachers' Agency in the Time of Crisis." *Journal of Technology and Teacher Education* 28 (2): 239-50.
- Hallgarten, Joe. 2020. "Evidence on Efforts to Mitigate the Negative Educational Impact of Past Disease Outbreaks." *K4D Helpdesk Report* 793. Reading, UK: Education Development Trust. https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/15202/793_mitigating_education_effects_of_disease_outbreaks.pdf?sequence=6.
- Hoadley, Ursula. 2007. "Boundaries of Care: The Role of the School in Supporting Vulnerable Children in the Context of HIV and AIDS." *African Journal of AIDS Research* 6 (3): 251-59. <https://doi.org/10.2989/16085900709490421>.
- Hodges, Charles B., Stephanie Moore, Barbara B. Lockee, Torrey Trust, and Mark Aaron Bond. 2020. "The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning." *EDUCAUSE Review* 3. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>.
- Huber, Aubrey A. 2020. "Failing at the Help Desk: Performing Online Teacher." *Communication Education* 69 (4): 464-79. <https://doi.org/10.1080/03634523.2020.1803379>.
- Hirsch, Eric, and Courtney Allison. 2020. "Do Your Materials Measure Up? Remote Learning Underscores the Need for Quality Curriculum." *Learning Professional* 41 (4): 28-31.

- INEE (Inter-agency Network for Education in Emergencies). 2012. "Minimum Standards for Education: Preparedness, Response, Recovery." New York: INEE. <https://inee.org/standards>.
- INEE (Inter-agency Network for Education in Emergencies). 2018. *Guidance Note on Psychosocial Support*. New York: INEE. <https://inee.org/resources/inee-guidance-note-psychosocial-support>.
- INEE (Inter-agency Network for Education in Emergencies). 2021. *COVID-19 Evidence Gaps*. New York: INEE. <https://inee.org/sites/default/files/resources/INEE%20COVID-19%20Evidence%20Gaps%202020%20Survey%20Analytics%20v1.1%20LowRes.pdf>.
- Iyengar, Radhika. 2021. "Rethinking Community Participation in Education Post COVID-19." *Prospects* 51 (1): 437-47. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09538-2>.
- Jalloh, Yanoh Kay, and Muktarr Raschid. 2018. "Evaluating the Impact of Ebola on Tertiary Education in Sierra Leone." *Professors Without Borders*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21871.33443>.
- Jameson, J. Matt, Sondra M. Stegenga, Joanna Ryan, and Ambra Green. 2020. "Free Appropriate Public Education in the Time of COVID-19." *Rural Special Education Quarterly* 39 (4): 181-92. <https://doi.org/10.1177/8756870520959659>.
- Kansas State Department of Education. 2020. *Equity Guidance for Continuous Learning 2020*. Topeka, Kansas: Kansas State Department of Education. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED608332.pdf>.
- Kuhfeld, Megan, James Soland, Beth Tarasawa, Angela Johnson, Erik Ruzek, and Jing Liu. 2020. "Projecting the Potential Impact of COVID-19 School Closures on Academic Achievement." *Educational Researcher* 49 (8): 549-65. <https://doi.org/10.3102/0013189x20965918>.
- Lave, Jean, and Etienne Wenger. 1991. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lázaro Lorente, Luis Miguel, Ana Ancheta Arrabal, and Cristina Pulido-Montes. 2020. "The Right to Education and ICT during COVID-19: An International Perspective." *Sustainability* 12 (9091): 1-16. <https://doi.org/10.3390/su12219091>.

- Macià, Maria, and Iolanda García. 2016. "Informal Online Communities and Networks as a Source of Teacher Professional Development: A Review." *Teaching and Teacher Education* 55: 291-307. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.01.021>.
- Main, Alexandra, Qing Zhou, Yue Ma, Linda J. Luecken, and Xin Liu. 2011. "Relations of SARS-Related Stressors and Coping to Chinese College Students' Psychological Adjustment during the 2003 Beijing SARS Epidemic." *Journal of Counseling Psychology* 58 (3): 410-23. <https://doi.org/10.1037/a0023632>.
- McMillan, David W., and David M. Chavis. 1986. "Sense of Community: A Definition and Theory." *Journal of Community Psychology* 14 (1): 6-23. [https://doi.org/10.1002/1520-6629\(198601\)14:1<6::aid-jcop2290140103>3.0.co;2-i](https://doi.org/10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::aid-jcop2290140103>3.0.co;2-i).
- McNaught, Carmel. 2004. "Using Narrative to Understand the Convergence of Distance and Campus-Based Learning During the Time of SARS in Hong Kong." *Educational Media International* 41 (3): 183-93. <https://doi.org/10.1080/09523980410001680806>.
- Menzel, Anne. 2019. "Without Education You Can Never Become President': Teenage Pregnancy and Pseudo-empowerment in Post-Ebola Sierra Leone." *Journal of Intervention and Statebuilding* 13 (4): 440-58. <https://doi.org/10.1080/17502977.2019.1612992>.
- Minahan, Jessica. 2020. "Maintaining Relationships, Reducing Anxiety during Remote Learning." *Educational Leadership* 78 (2): 20-27.
- Mishra, Lokanath, Tushar Gupta, and Abha Shree. 2020. "Online Teaching-Learning in Higher Education During Lockdown Period of COVID-19 Pandemic." *International Journal of Educational Research Open* 1 (100012): 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012>.
- Murray, John S. 2019. "War and Conflict: Addressing the Psychosocial Needs of Child Refugees." *Journal of Early Childhood Teacher Education* 40 (1): 3-18. <https://doi.org/10.1080/10901027.2019.1569184>.
- Nóvoa, António, and Yara Alvin. 2020. "Nothing Is New, but Everything Has Changed: A Viewpoint on the Future School." *PROSPECTS* 49 (1-2): 35-41. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09487-w>.

- Pattenaude, Rich, and KarenAnn Caldwell. 2020. "Good Online Instruction Must Prioritize Student Motivation, Not Just Engagement." New England Board of Higher Education (blog), August 24, 2020. <https://nebhe.org/journal/good-online-instruction-must-prioritize-student-motivation-not-just-engagement/>.
- Pärnebjörk, Alexandra. 2016. "Left Out and Let Down: A Study on Empowerment and Access to Education for Young Mothers in Post-Ebola Sierra Leone." *Master's thesis, Lund University, Sweden*.
- Perrotta, Katherine, and Chara Haeussler Bohan. 2020. "A Reflective Study of Online Faculty Teaching Experiences in Higher Education." *Journal of Effective Teaching in Higher Education* 3 (1): 50-66. <https://doi.org/10.36021/jethe.v3i1.9>.
- Pettifor, Audrey, Brooke Levandowski, Catherine MacPhail, Nancy Padian, Myron Cohen, and Helen Rees. 2008. "Keep Them in School: The Importance of Education as a Protective Factor Against HIV Infection among Young South African Women." *International Journal of Epidemiology* 37 (6): 1266-73. <https://doi.org/10.1093/ije/dyn131>.
- Qazi, Atika, Khulla Naseer, Javaria Qazi, Hussain AlSalman, Usman Naseem, Shuiqing Yang, Glenn Hardaker, and Abdu Gumaei. 2020. "Conventional to Online Education During COVID-19 Pandemic: Do Develop and Underdeveloped Nations Cope Alike?" *Children and Youth Services Review* 119 (105582): 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105582>.
- Rasmitadila, Rasmitadila, Rusi Rusmiati Aliyyah, Reza Rachmadtullah, Achmad Samsudin, Ernawulan Syaodih, Muhammad Nurtanto, and Anna Riana Suryanti Tambunan. 2020. "The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period: A Case Study in Indonesia." *Journal of Ethnic and Cultural Studies* 7 (2): 90-109. <https://doi.org/10.29333/ejecs/388>.
- Research for Action. 2020. "Teacher Use of Digital Tools: Results of a Survey of District Teachers in Philadelphia, Pittsburgh, Scranton and Neshaminy." Philadelphia: Research for Action. <https://www.researchforaction.org/publications/teacher-perceptions-of-online-teaching-tools-during-covid-19/>.

- Robson, Sue, and Kanyanta Bonaventure Sylvester. 2007. "Orphaned and Vulnerable Children in Zambia: The Impact of the HIV/AIDS Epidemic on Basic Education for Children at Risk." *Educational Research* 49 (3): 259-72. <https://doi.org/10.1080/00131880701550508>.
- Roman, Tiffany. 2020. "Supporting the Mental Health of Teachers in COVID-19 Through Trauma-Informed Educational Practices and Adaptive Formative Assessment Tools." *Journal of Technology and Teacher Education* 28 (2): 473-81.
- Rupnow, Rachel L., Nicole D. LaDue, Nicole M. James, and Heather E. Bergan-Roller. 2020. "A Perturbed System: How Tenured Faculty Responded to the COVID-19 Shift to Remote Instruction." *Journal of Chemical Education* 97 (9): 2397-407. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00802>.
- Rush, S. Craig, Joanna Wheeler, and Ashley Partridge. 2014. "Emergency Online Schools as a Means of Providing Schooling and Crisis Support after School Closings due to Catastrophic Disasters." *International Journal of Emergency Management* 10 (3-4): 241-58. <https://doi.org/10.1504/ijem.2014.066481>.
- Saleh, Arifin, and Mujahiddin Mujahiddin. 2020. "Challenges and Opportunities for Community Empowerment Practices in Indonesia During the COVID-19 Pandemic Through Strengthening the Role of Higher Education." *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences* 3 (2): 1105-13. <https://doi.org/10.33258/birci.v3i2.946>.
- Samuel, Udo Emmanuel, Ishaku Prince Abner, Victor Inim, and Akpan Ededem Jack. 2020. "SARS-COV-2 Pandemic on the Nigerian Educational System." *International Journal of Management* 11 (10): 626-35.
- Santos, Ricardo, and Mario Novelli. 2017. "The Effect of the Ebola Crisis on the Education System's Contribution to Post-Conflict Sustainable Peacebuilding in Liberia." New York: UNICEF Research Consortium on Education and Peacebuilding. https://inee.org/sites/default/files/resources/19a_Liberia_Report_March2017_LowRes.pdf.
- Schwartzman, Roy. 2020. "Performing Pandemic Pedagogy." *Communication Education* 69 (4): 502-17. <https://doi.org/10.1080/03634523.2020.1804602>.

- Shaeffer, Sheldon. 1994. "The Impact of HIV/AIDS on Education: A Review of Literature and Experience." *UNESCO Section for Preventive Education*.
- Shah, Ritesh, Julia Paulson, and Daniel Couch. 2020. "The Rise of Resilience in Education in Emergencies." *Journal of Intervention and Statebuilding* 14 (3): 303-26. <https://doi.org/10.1080/17502977.2019.1694390>.
- Smith, P. Sean, Jennifer A. Torsiglieri, R. Keith Esch, and Joan D. Pasley. 2016. "When 'we wish they knew' Meets 'I want to know'." *International Journal of Science* 39 (13): 1830-45. <https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1353714>.
- Smith, William. 2021. "Consequences of School Closure on Access to Education: Lessons from the 2013-2016 Ebola Pandemic." *International Review of Education* 67: 53-78. <https://doi.org/10.1007/s11159-021-09900-2>.
- Snyder, Hannah. 2019. "Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines." *Journal of Business Research* 104: 333-39. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>.
- Sobaih, Abu Elnasr E., Ahmed M. Hasanein, and Ahmed E Abu Elnasr. 2020. "Responses to COVID-19 in Higher Education: Social Media Usage for Sustaining Formal Academic Communication in Developing Countries." *Sustainability* 12 (16): 1-18. <https://doi.org/10.3390/su12166520>.
- Sondah, Bolumani. 2020. "A Policy Maker's Guide to Practical Courses of Action for Current and Post COVID-19 Effects in Liberian Schools." *International Studies for Educational Administration* 48 (1): 54-58.
- Spicksley, Kathryn. 2020. "The Centre Cannot Hold: Primary Teachers, Educational Purpose and the Future." *FORUM* 62 (3): 379-92. <https://doi.org/10.15730/forum.2020.62.3.379>.
- Sutton, Jeannette, and Kathleen Tierney. 2006. "Disaster Preparedness: Concepts, Guidance, and Research." *Fritz Institute Assessing Disaster Preparedness Conference, Sebastopol, California, November*, 1-41. Natural Hazards Center: University of Colorado.

- Swindell, Andrew, Kathlyn Elliott, and Brian McCommons. 2022. "Reimagining a Broader Framework for Education in Emergencies within Comparative and International Education." In *Annual Review of Comparative and International Education 2021* edited by Alexander W. Wiseman, 25-42. Bingley, England: Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/s1479-36792022000042b002>.
- Tajik, Farnaz, and Mahdi Vahedi. 2021. "Quarantine and Education: An Assessment of Iranian Formal Education During the COVID-19 Outbreak and School Closures." *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology* 17 (1): 159-75.
- Torraco, Richard J. 2005. "Writing Integrative Literature Reviews: Guidelines and Examples." *Human Resource Development Review* 4 (3): 356-67. <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>.
- UNESCO-IIEP (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, International Institute for Educational Planning). 2022. "Guidebook for Planning Education in Emergencies and Reconstruction." Paris: UNESCO-IIEP. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000190223>.
- Valli, Linda, Amanda Stefanski, and Reuben Jacobson. 2018. "School-Community Partnership Models: Implications for Leadership." *International Journal of Leadership in Education* 21 (1): 31-49. <https://doi.org/10.1080/13603124.2015.1124925>.
- Van Rompay, Koen KA, Purnima Madhivanan, Mirriam Rafiq, Karl Krupp, Venkatesan Chakrapani, and Durai Selvam. 2008. "Empowering the People: Development of an HIV Peer Education Model for Low Literacy Rural Communities in India." *Human Resources for Health* 6 (6): 1-11. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-6-6>.
- Verizon. 2020. "Verizon is Prepared to Serve Customers During COVID-19 Crisis." Verizon (blog), November 30, 2020. <https://www.verizon.com/about/news/update-verizon-serve-customers-covid-19>.
- Wolfensberger, Marca, and Ning Ding. 2020. "Remote Teaching Transition During COVID-19: The First Five Weeks and the Start of a Digital Knowledge-Building Community." *Journal of the European Honors Council* 4 (1): 1-9. <https://doi.org/10.31378/jehc.135>.

World Bank. 2020. "The COVID-19 Pandemic: Shocks to Education and Policy Responses." Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33696>.

Zewail-Foote, Maha. 2020. "Using Student-Centered Approaches to Teach the Biochemistry of SARS-CoV-2." *Biochemistry and Molecular Biology Education* 48: 655-56. <https://doi.org/10.1002/bmb.21462>.