

## Réception de l'offre pédagogique en temps de COVID-19 : les étudiants et le distanciel pédagogique

Babacar BITEYE  
Université Cheikh Anta Diop, FASTEF  
babacar9.biteye@ucad.edu.sn

### **Résumé**

*Quels étudiants trouve-t-on dans l'espace universitaire aujourd'hui? Comment perçoivent-ils les offres pédagogiques distancielles? Quelles relations établissent-ils avec les instruments pédagogiques numériques? Par quel processus cette relation modifie-t-elle le système d'apprentissage et d'appropriation des connaissances? Quelle est la pertinence de l'offre pédagogique distancielle en temps de COVID-19? Quelles sont les difficultés de l'apprentissage liées à cette nouvelle modalité de formation? La mobilisation d'un cadre théorique qui articule la théorie de l'activité et l'approche instrumentale fournit des outils nécessaires pour étudier la problématique de la réception de l'offre pédagogique distancielle. Pour ce faire, nous avons privilégié un recueil de données quantitatives à partir d'un questionnaire en ligne adressé aux étudiants et autres acteurs de l'enseignement supérieur. Les résultats auxquels nous sommes parvenus mettent l'accent sur trois éléments fondamentaux : la redéfinition du concept d'« étudiant », la pertinence de l'offre pédagogique distancielle en temps de COVID-19 et les difficultés de l'apprentissage liées. Ils permettent en même temps d'interroger les processus d'instrumentalisation et d'instrumentation des outils numériques par les étudiants. Le travail scientifique mené aboutit à l'examen des processus de transformation des artefacts et de développement personnel et collectif des sujets-apprenants.*

**Mots-clés :** offre pédagogique ; distanciel pédagogique ; continuité pédagogique ; massification ; COVID-19.

## ***Introduction***

Cette contribution constitue un prolongement d'une étude intitulée '*Apprenants et apprentissage à l'ère des TICE. Réalités, enjeux et perspectives*'<sup>1</sup>; menée au niveau de l'enseignement moyen et secondaire au Sénégal. Poursuivant notre analyse du rapport des apprenants aux instruments numériques, nous avons jugé pertinent de questionner au niveau de l'enseignement supérieur cette problématique émergente, qui reste une actualité scientifique et sociétale.

À l'échelle mondiale, la crise sanitaire liée à la pandémie de la COVID-19 a entraîné un changement de paradigme dans l'enseignement-apprentissage et consolide en même temps les pratiques virtuelles professionnelles. L'offre pédagogique distancielle, plus connue sous l'expression 'enseignement/formation à distance', a longtemps constitué une alternative dans le système éducatif sénégalais. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'elle a été promue presque partout comme une panacée pour assurer la continuité des enseignements-apprentissages.

Si à l'Université Virtuelle de Sénégal (UVS), l'enseignement à distance demeure la modalité d'enseignement exclusivement adoptée, dans d'autres établissements d'enseignement supérieur du pays, il a fallu rapidement s'adapter dans un contexte de crise sanitaire affectant le monde de l'enseignement, aux offres pédagogiques distancielles pour assurer la continuité pédagogique des étudiants confinés en vue de sauver l'année académique.

La communication proposée tente d'analyser la réception de l'offre pédagogique distancielle en temps de COVID-19 en s'interrogeant sur les caractéristiques des étudiants d'aujourd'hui, sur la pertinence et la perception de cette offre distancielle ainsi que les difficultés d'apprentissage liées. Le travail de recherche aboutit à l'étude des processus de transformation des artefacts et de développement personnel et collectif des sujets-apprenants.

### ***1. Contexte de l'étude et problématique***

#### ***1.1. Éléments de contexte***

En décembre 2019 est née en Chine une épidémie de maladie à coronavirus dénommée (COVID-19). Cette pandémie intervient dans un contexte éducatif particulier caractérisé par une forte croissance démographique dans les établissements d'enseignement supérieur. La gestion des effectifs pléthoriques, le défi de la qualité et les opportunités d'innovations technologiques apportées par les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE) constituent les principaux éléments de contexte qui permettent de mieux comprendre la mise en œuvre des offres pédagogiques distancielles.

La massification des apprenants, engendrée par la Politique de l'Éducation pour Tous (EPT), constitue un des facteurs explicatifs de la mise en œuvre des offres pédagogiques distancielles dans les établissements d'enseignement supérieur. Avec la massification des apprenants, la question qu'on se pose est de savoir comment asseoir un enseignement ou une formation de qualité. Il convient alors d'effectuer un recrutement massif de personnel enseignant pour satisfaire la demande en personnel d'enseignement et de recherche (PER) tout en proposant des formations de type à distance. C'est dans cette perspective que l'UVS fut créée en 2013 suite à la mise en œuvre de la formation à distance (FAD) à la FASTEF en 2009.

---

<sup>1</sup> Une contribution à un ouvrage collectif (à paraître en 2022,) un projet de publication en cours- département de psychopédagogie de la FASTEF.

L'accès à l'éducation par et pour tous, promu depuis les années 90 (Unesco, 90) pose des défis liés à la qualité et à l'équité dans le système éducatif. Pour répondre aux défis émergents relatifs à l'accès et à la qualité de l'éducation, les dernières lettres de politiques éducatives (Ministère de l'Éducation nationale, 2003; 2013) promeuvent la promotion des TICE dans le secteur éducatif. Le recours aux technologies éducatives dans l'enseignement supérieur favoriserait l'accroissement de l'offre pédagogique et l'accès à la formation au plus grand nombre d'apprenants. Face à une capacité d'accueil limitée, les universités n'ont d'autres choix que de changer de paradigme en diversifiant les modalités d'enseignement afin de prendre en charge le nombre important d'étudiants. Si les offres de formation à distance constituaient une alternative dans l'enseignement en milieu universitaire, la pandémie à corona virus viendrait corroborer que l'avenir de l'enseignement supérieur résiderait dans le potentiel technologique.

De fait, face à l'augmentation du nombre de personnes atteintes de COVID-19 et la fermeture des écoles, lycées et universités, le distanciel pédagogique s'impose comme une solution pédagogique pertinente pour assurer la continuité des enseignements-apprentissages et sauver l'année académique ; ce distanciel pédagogique inscrit, en même temps, le système dans une perspective d'innovation des pratiques d'enseignement-apprentissage. De situation d'apprentissage intra-muros, on passe alors à une situation d'enseignement-apprentissage à distance. Ce changement de paradigme interroge le système éducatif et soulève aussi de nombreuses interrogations didactiques, pédagogiques et instrumentales.

## **1.2. Problématique**

La pandémie de la COVID-19 ne pose pas seulement de sérieux problèmes sociaux, sanitaires, économiques et environnementaux. Elle touche aussi et fondamentalement le monde éducatif dans la mesure où elle a obligé les gouvernants de plusieurs pays à suspendre les enseignements-apprentissages dans tous les ordres d'enseignement (préscolaire, élémentaire, moyen, secondaire et supérieur).

Il s'agit de suspendre l'enseignement sous sa forme classique pour éviter l'aggravation de la situation sanitaire du pays. Le Sénégal, de mars à juillet 2020, a ordonné la fermeture des établissements préscolaires, élémentaires, moyens, secondaires et universitaires. Vu la situation critique, il a fallu attendre plusieurs mois pour que les structures éducatives rouvrent leurs portes.

Pendant ce temps, il est constaté un regain d'intérêt du potentiel pédagogique des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement. Ces artefacts numériques donnent naissance à des ressources et outils numériques appropriés qui engendrent un changement de paradigme d'enseignement et permettent aussi de (re)penser les situations d'enseignement-apprentissage flexibles et innovants dans ce contexte de confinement généralisé. Ils offrent la possibilité de (re)créer le milieu éducatif et les environnements scolaires innovants dans la mesure où ils rendent possible un espace d'enseignement-apprentissage flexible et interactif grâce aux technologies de communication liées à Internet.

Dans cette perspective, beaucoup d'initiatives sont mises en place par des organismes pour que l'enseignement-apprentissage continue. Par exemple, dans la stratégie du ministère de l'éducation nationale dénommée « apprendre à la maison », le projet éducatif baptisé « canal éducation » a été mis en œuvre pour que les élèves continuent à apprendre, en étant confiné à la maison. Dans l'enseignement supérieur, des offres de formation à distance commencèrent à

avoir un regain d'intérêt. De nombreuses applications favorisant le travail collaboratif vont être utilisées pour les réunions et le déroulement des cours à distance. Il s'agit entre autres de Zoom, Meet, Teams... Toutefois, avec les offres pédagogiques à distance, des questions d'ordres didactiques, pédagogiques, méthodologiques et instrumentales se posent.

Alors, il est nécessaire de questionner les dispositifs mis en œuvre et *les ressources pédagogiques* (Sokhna, 2006) mobilisables et mobilisées en vue d'atteindre la qualité, l'équité et de la transparence. L'émergence de « nouveaux outils de formation » (Ria, 2015, p. 13) dans l'enseignement supérieur fait « passer du présentiel au distanciel » (Villiot-Leclercq, 2020, p.7) et laisse penser qu'un modèle d'accompagnement idoine serait important pour que l'action éducative soit efficace et efficiente. Notre problématique de recherche aboutit à quelques interrogations fondamentales qui méritent des réponses empiriques : Quels étudiants trouve-t-on dans l'espace universitaire aujourd'hui? Comment perçoivent-ils les offres pédagogiques distancielles? Quelles relations établissent-ils avec les instruments pédagogiques numériques? Par quel processus cette relation modifie-t-elle le système d'apprentissage et d'appropriation des connaissances ? Quelle est la pertinence d'une telle offre pédagogique distanciel en temps de COVID-19 ? Quelles sont les difficultés de l'apprentissage liées à cette nouvelle modalité de formation ? Telles sont les questions auxquelles cet article tente de répondre.

## **2. Approche conceptuelle et théorique**

Cette approche s'inscrit dans le cadre plus général de la théorie de l'activité. L'approche instrumentale mobilisée (Rabardel, 1995 ; Brandt-Pomarès, 2013) fournit des outils théoriques appropriés pour analyser les situations d'apprentissage avec instrument caractérisées par la triade *instrument-sujet-objet*. Ce cadrage théorique permet d'une part, de caractériser la situation d'apprentissage distanciel et, d'autre part, de considérer l'artefact numérique en tant que moyen pour apprendre ou faire apprendre. La construction théorique proposée est appuyée par un éclairage conceptuel des piliers fondamentaux sur lesquels est bâtie notre recherche.

### **2.1. Eclairage conceptuel**

Il s'agit de définir les concepts clés sur lesquels est bâtie notre recherche : « offre pédagogique », « distanciel pédagogique » et « COVID-19 ».

#### **❖ Offre pédagogique**

Le concept est composé de deux vocables essentiels : « offre » et « pédagogie ».

- L'offre : du verbe *offrir* qui signifie, selon le dictionnaire Nouveau Petit Robert 2009, action d'offrir, ce que l'on offre, autrement dit offrir veut dire « proposer, présenter une chose à quelqu'un en la mettant à sa disposition » (p.1734) ;
- La pédagogie désigne « un mode d'approche des faits d'enseignement et d'apprentissage qui s'attache à comprendre les dimensions générales ou transversales des situations d'enseignement-apprentissage » (Reuter et al, 2007, p.163).

Par « offre pédagogique », nous comprenons la mise à disposition des apprenants des contenus et activités pédagogiques qui favorisent l'apprentissage par l'acquisition des connaissances et le développement des compétences. L'offre pédagogique est caractérisée par la diversité des tâches et des activités liées ; elle renseigne sur les éléments essentiels constitutifs des situations d'enseignement et d'apprentissage liant le savoir, l'enseignant et les apprenants.

### ❖ Distanciel pédagogique

Du concept de « distance » lié à celui de « pédagogie », le distanciel pédagogique renvoie à un ensemble de contenus pédagogiques, d'activités d'apprentissage, d'évaluation et de suivis des apprenants, scénarisés et mis à la disposition des apprenants via une plateforme de formation (ou d'enseignement) à distance. Cet ensemble complexe et cohérent doit permettre aux apprenants de comprendre les enjeux de leur apprentissage et les moyens qui leur sont donnés en vue d'atteindre, à distance, les résultats d'apprentissage visés. Le distanciel pédagogique fait allusion à toute forme de formation et/ou d'enseignement à distance via une plateforme dédiée.

### ❖ COVID-19<sup>2</sup>

La maladie à corona virus 2019 (COVID-19) est une maladie infectieuse émergente causée par la souche de coronavirus SARS-CoV-2. Née à Wuhan en Chine en novembre 2019, quelques mois après son apparition, elle a envahi tous les continents et le Sénégal n'a pas été épargné par ce phénomène.

Les symptômes les plus fréquents sont la fièvre, la toux, la fatigue et la gêne respiratoire. Dans les formes les plus graves, l'apparition d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë peut entraîner la mort, notamment chez les personnes plus fragiles du fait de leur âge ou en cas de comorbidités.

Le virus est à l'origine d'une pandémie déclarée le 11 mars 2020 par l'Organisation mondiale de la santé. Au Sénégal, la pandémie de COVID-19 a démarré officiellement le 2 mars 2020. À la date du 11 octobre 2021, au moment où nous écrivons ces lignes, le bilan est de 1 868 morts<sup>3</sup>.

## 2.2. *Cadrage théorique autour de l'approche instrumentale*

En nous référant à l'approche instrumentale (Rabardel, 1995), nous nous efforçons de caractériser, d'une part, la situation d'apprentissage avec instrument et, d'autre part, d'analyser les artefacts numériques en tant que moyen d'apprentissage. Cette perspective théorique fournit des outils d'analyse qui facilitent le décryptage du phénomène étudié.

### ❖ Caractéristiques d'une situation d'apprentissage avec instrument

Étymologiquement, la situation (du latin *situs* qui a donné aussi site, situer) (Reuter, 2007, p.203), se définit dans l'espace et le temps. Dans une perspective didactique, l'espace et le temps pertinents sont ceux de la classe. De fait, on peut parler de situation d'enseignement et/ou d'apprentissage.

La situation d'apprentissage permet à un sujet-apprenant de transformer des savoirs en connaissances ; elle est généralement marquée par la présence et la mobilisation d'instruments. On parle de situation d'activité instrumentée. Pour Rabardel (1995), une situation d'activité avec instrument est caractérisée par la triade suivante:

- Instrument (l'outil)
- Sujet (utilisateur)
- Objet vers lequel l'action est dirigée

Cette caractérisation triadique facilite l'analyse d'une situation d'apprentissage avec instruments dans le cadre d'une offre pédagogique distancielle. L'analyse faite à partir de ce

---

<sup>2</sup> Les informations tirées essentiellement sur

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Maladie\\_%C3%A0\\_coronavirus\\_2019#Historique\\_de\\_la\\_maladie](https://fr.wikipedia.org/wiki/Maladie_%C3%A0_coronavirus_2019#Historique_de_la_maladie)

<sup>3</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie\\_de\\_Covid-19\\_au\\_S%C3%A9n%C3%A9gal](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_Covid-19_au_S%C3%A9n%C3%A9gal)

modèle est importante dans la mesure où elle permet d'identifier les composantes essentielles d'une offre pédagogique à distance et d'étudier les relations qui existent entre ces pôles.

- ❖ Artefacts numériques et apprentissage : vers un nouveau paradigme d'enseignement-apprentissage

Le rapport aux artefacts numériques apparaît actuellement comme un élément constitutif de la société numérique éducative dans laquelle nous baignons. Il met en exergue la puissance, l'utilité et l'apport des technologies numériques qui imprègnent tous les secteurs d'activité y compris le monde éducatif. L'artefact est ainsi appréhendé comme un moyen d'action du sujet.

Depuis longtemps, nous notons la *présence des objets techniques en formation* (Albero, 2010). Parmi ces objets, nous pouvons citer par exemple les outils de présentation comme PowerPoint, de communication et de collaboration à distance (zoom, meet et teams). Ces objets jouent un rôle fondamental dans les activités d'enseignement-apprentissage à distance. De nombreux travaux en sciences humaines ont permis de *repenser les rapports entre objets techniques et activité humaine* (Rabardel, 1995; Simondon, Hart, & Deforge, 1989). Les perspectives qu'ils ont ouvertes permettent de passer de conceptions essentiellement « *technocentrées* » à des perspectives plus « *anthropocentrées* » (Rabardel, 1995) capables de « *saisir non seulement les propriétés des artefacts mais aussi leurs relations d'interdépendance avec les utilisateurs* (Albero, 2010, p. 2).

Les artefacts, pour enseigner ou apprendre, prennent place dans une activité finalisée du point de vue du sujet qui l'utilise. Par moyen d'action, nous entendons un moyen qu'il se donne pour réaliser son apprentissage. Le rapport du sujet-apprenant aux artefacts en usage, dit rapport instrumental, est ici étudié du point de vue du sujet, de son activité d'apprentissage.

En somme, les TICE donnent naissance à des ressources et outils numériques appropriés qui permettent de (re)penser les situations d'enseignement-apprentissage flexibles et innovantes dans ce contexte de massification des apprenants et d' (auto) confinement en pandémie de COVID-19. Elles offrent en même temps la possibilité de (re)créer le milieu et les environnements académiques innovants dans la mesure où elles rendent possible un espace éducatif flexible et interactif grâce aux technologies éducatives. On assiste à une innovation des paradigmes d'enseignement en milieu universitaire par le distanciel pédagogique. De l'enseignement ou de la formation en présentiel, on passe aux offres de formation distancielles. Ce changement de paradigme interroge les pratiques éducatives et alimente les recherches en éducation et formation.

### **3. Méthodologie de la recherche**

Il s'agit de décrire la méthodologie mise en œuvre permettant d'aboutir aux résultats escomptés. Ce cadre méthodologique est également l'occasion de partager, avec les lecteurs, les informations relatives au recueil et traitement des données empiriques.

#### **3.1. Description de la méthodologie**

Le cadre méthodologique de ce travail de recherche est axé sur une approche à la fois quantitative et qualitative ; il s'appuie sur l'exploitation de données quantitatives et qualitatives auprès de la population cible.

L'approche est alors mixte avec une orientation ethnographique et compréhensive qui facilite l'analyse et la saisie de la réalité, des points forts et faibles, des enjeux et difficultés de l'apprentissage liées aux offres pédagogiques distancielles dans un contexte de pandémie de COVID-19.

Il est important de préciser que cette recherche ne prétend pas dresser une liste exhaustive des offres pédagogiques distancielles dans tous les établissements d'enseignement supérieur du pays. Elle met l'accent sur la façon dont des bénéficiaires reçoivent les offres pédagogiques à distance dans un contexte de COVID-19. La dimension ethnographique nous autorise à rester dans le contexte du système éducatif sénégalais avec ses spécificités qui déterminent ses atouts et ses faiblesses.

### **3.2. Le recueil et le traitement des données**

L'outil de collecte de données est le questionnaire en ligne, administré via Google/forms adressé aux étudiants et autres acteurs de l'enseignement supérieur. Il a été conçu en tenant compte du contexte de la COVID-19 et des spécificités des participants. L'outil a été adressé aux élèves-professeurs, aux étudiants, aux enseignants-chercheurs, aux chercheurs, qui sont au cœur des dispositifs d'enseignement à distance dans les établissements d'enseignement supérieur au Sénégal.

L'échantillonnage est fait dans une optique de croiser les données reçues pour mieux trouver des grappes de convergence utiles à la recherche. Quatre cent sept (407) réponses sont reçues et renseignent sur quatre grands ensembles thématiques :

- ✚ Redéfinition du concept d'« étudiant » ;
- ✚ Pertinence de l'offre pédagogique distancielle en temps de COVID-19 ;
- ✚ Difficultés de l'apprentissage liées aux offres pédagogiques distancielles ;
- ✚ De la transformation des artefacts au développement personnel et collectif des sujets-apprenants.

Le traitement thématique des données recueillies est soutenu par des représentations graphiques faites sur Excel et /ou des nuages de mots construits à l'aide d'un logiciel libre disponible en ligne : <<https://nuagedemots.co/>>. Les axes thématiques identifiés ci-dessus feront l'objet d'une présentation détaillée dans la partie résultat qui suit.

## **4. Principaux résultats**

Les résultats auxquels nous sommes parvenus privilégient quatre axes principaux. Après avoir redéfini le concept d'étudiant, nous analysons la pertinence de l'offre pédagogique distancielle en temps de COVID-19 en vue d'identifier les difficultés de l'apprentissage liées. Le focus sur les offres pédagogiques distancielles aboutit à l'interrogation des processus de transformation des artefacts et de développement personnel et collectif des sujets-apprenants.

### **4.1. Pour une redéfinition du concept d'« étudiant »**

Cette présente section est centrée sur trois axes d'informations qui permettent de mieux comprendre l'étudiant d'aujourd'hui en vue de le redéfinir dans la perspective des TICE.

Le premier axe d'information pointe du doigt une remise en cause de la définition de l'étudiant afin de redéfinir le concept dans un contexte d'émergence et de développement des TICE.

Dérivé du latin « studere » qui signifie « *s'appliquer à apprendre quelque chose* »<sup>4</sup>, le concept d'« étudiant » ne s'applique pas à toute personne qui apprend mais, il est généralement réservé aux apprenants engagés dans un parcours académique. On distingue ainsi l'étudiant de l'écolier, du collégien, du lycéen ou encore de l'apprenti dans le cadre de la formation professionnelle.

---

<sup>4</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89tudiant>, consulté le 27 octobre 2021

Cependant, la définition de l'« étudiant » comme étant un apprenant engagé dans un cursus d'enseignement supérieur, semble restreint et obsolète en ce XXI<sup>e</sup> siècle dans la mesure où cette acception occulte le contexte d'émergence et de développement du numérique éducatif. L'étudiant « *n'est plus un sujet passif qui reçoit des enseignements* » (extrait de l'enquête) qu'on lui transmet ; il est un « *apprenant dynamique capable de mobiliser les artefacts dans une perspective de construction de ses propres savoirs académiques* » (extrait de l'enquête).

Le deuxième axe d'informations a trait au rapport des étudiants d'aujourd'hui au savoir. De l'apprenant passif à celui actif, baptisé 'apprenant 2.0', le rapport des étudiants au savoir a évolué. Ce nouveau rapport au savoir est principalement caractérisé par l'accès facile à l'information, associé à la construction de connaissances et au développement de compétences numériques. En venant assister à un cours, l'étudiant aurait lu plusieurs cours du cours qu'il reçoit. Cette situation doit interpeller les enseignants, les chercheurs et les recherches dans et sur l'enseignement-apprentissage.

L'exploitation et l'analyse des résultats issus de cette étude permettent de proposer une typologie des profils des étudiants d'aujourd'hui. L'identification des profils correspond au troisième axe d'informations évoqué. Ainsi, du profil simple, nous aboutissons au profil TICE en passant par le profil TIC. Procédons alors à la description de chaque profil d'étudiant :

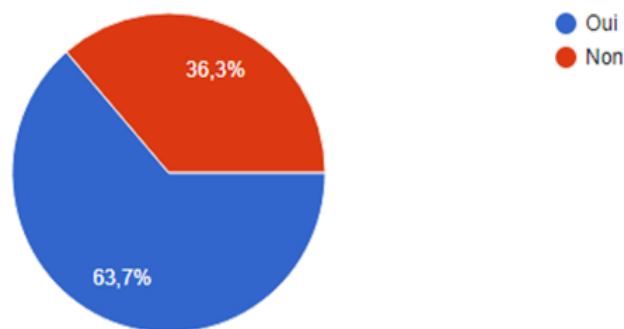
1. **Profil simple** : les étudiants dont le profil est qualifié de 'simple' sont plutôt technophobes, autrement dit, ils rejettent les technologies numériques. Ce rejet se manifeste aussi bien dans la vie quotidienne que dans le cadre pédagogique, par une posture d'évitement des artefacts numériques. Ces étudiants ne flirtent pas avec les savoirs disponibles sur le web ; ils sont passifs et se contentent du contenu qu'ont leur transmet.
2. **Profil TIC** : cette deuxième catégorie d'étudiants est plus ou moins familière avec les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Généralement, ils utilisent les technologies numériques dans le cadre extra-académique : « *nos téléphones connectés plutôt pour échanger avec des amis sur facebook, whatsApp, regarder ou écouter la musique sur Youtube ...* » (extrait de l'enquête). L'aspect ludique des outils numériques est ici mis en avant au détriment de la dimension pédagogique des outils.
3. **Profil TICE** : cette troisième catégorie fait usage des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement. Caractérisés par une certaine 'technophilie', c'est-à-dire un fort enthousiasme pour les artefacts numériques, en particulier les ordinateurs, Internet, les téléphones portables, ces étudiants sont appelés 'apprenant 2.0. Ils ont un usage courant des outils numériques. Poussée à l'extrême, la technophilie engendre l'addiction et pourrait freiner le rythme et le temps d'apprentissage. Sur des plateformes dédiés ou sur Internet, ces apprenants :
  - Consultent les ressources disponibles ;
  - Echantent avec les enseignants sur des questions en rapport avec leurs, cours dispensés (via mail, whatsApp);
  - Consultent leur messagerie et envoient des messages au besoin aux professeurs ;
  - Gèrent des fichiers en téléchargeant des documents et en déposant des travaux (devoirs).

En dernière instance, les artefacts numériques, mobilisés dans le cadre des offres pédagogiques distancielles, constituent un enjeu vital pour l'éducation et la formation en général et pour l'apprentissage en particulier dans la mesure où ils jouent à la fois le rôle de la circulation de l'information et la diffusion des connaissances et celui de la mise à disposition en faveur des apprenants de ressources numériques au service de l'apprentissage.

#### 4.2. Pertinence de l'offre pédagogique distancielle en temps de COVID-19

La recherche engagée a permis de mieux comprendre l'adéquation des offres de formation distancielle avec les besoins et préoccupations des bénéficiaires dans un contexte de crise sanitaire telle que la COVID-19. L'offre pédagogique distancielle est un paradigme moderne d'enseignement-apprentissage qualifié d'« adaptée » et de « pertinente » pour assurer la continuité pédagogique dans le contexte de la COVID-19 par 63,7 % des participants et jugée « non adaptée » par 36,3 % des participants (Figure 1).

Figure 1 : Pertinence et adaptabilité de l'offre pédagogique distancielle dans le contexte de pandémie en vue de la continuité pédagogique.



Ces scores montrent deux tendances révélatrices du degré d'appréciation, d'adoption et d'intégration de l'offre pédagogique à distance dans les pratiques actuelles de l'enseignement et de l'apprentissage en milieu universitaire. La première catégorie reste technophile, c'est-à-dire enthousiasmée pour les artefacts numériques. La seconde, quant à elle, demeure technophobe, autrement dit elle rejette les technologies numériques en souhaitant conserver jalousement le mode classique d'enseignement-apprentissage intra-muros.

Toutefois, l'appréciation positive de ces dispositifs reste dominante dans l'analyse des participants. Les points forts identifiés sont entre autre une limitation de la propagation de la maladie : « Cela nous permet de limiter la propagation de l'épidémie de la covid-19 » ; l'adaptabilité pour des professionnels en activité : « Réduire le déplacement pour ceux qui sont dans les régions trop éloignées » ; l'appropriation des nouveaux outils numériques : « Elle nous permet de mieux nous adapter aux nouvelles technologies. En plus, on peut faire cours sans se déplacer » ; l'autonomie : « moins de surveillance physique » ; la continuité pédagogique « cela nous permet de continuer les études même en cas de pandémie comme celle de la covid-19 et de favoriser la pleine entrée de notre université dans le numérique ». Comme toute innovation dans une pratique, et en dépit de tous les avantages avancés, des difficultés ne manquent pas de surgir dans les offres pédagogiques distancielles.

#### 4.3. Les difficultés de l'apprentissage liées aux offres pédagogiques distancielles chez les étudiants

S'agissant des difficultés liées aux offres pédagogiques distancielles, les participants ont beaucoup insisté sur des difficultés d'ordre distanciel, matériel, temporel et méthodologique.

Le nuage ci-dessous (Figure 2) révèle des indicateurs de quelques difficultés liées aux offres pédagogiques à distance dans le contexte de la pandémie de COVID-19.

Figure 2. Nuage de mots sur les difficultés liées aux offres pédagogiques distancielles



L'analyse des difficultés rencontrées chez les étudiants inspire une classification en deux catégories. La première concerne les difficultés de l'apprenant liées à l'instrumentalisation relative à l'appropriation et à la mobilisation des artefacts pour un apprentissage conséquent ('manque de compétences technologiques', 'problème de connexion avec la puce expresso', 'ordinateurs peu performants'). La seconde est liée à l'instrumentation, c'est-à-dire un mouvement de l'artefact vers le sujet-apprenant engendrant une modification des schèmes de perception et des stratégies d'apprentissage. Ce besoin de réadaptation et de développement personnel est la conséquence, selon certains participants, des 'pratiques de classe et relation pédagogique inhabituelles', des 'rapports aux savoirs mal définis'.

Les modèles d'apprentissage behavioristes semblent être dépassés à l'ère du numérique. Ainsi, l'étudiant moderne baptisé 'apprenant 2.0' est obligé de développer des stratégies d'apprentissage (socio)constructivistes et connectivistes<sup>5</sup> pour mener à bien son activité dans un environnement virtuel. Face au nouveau profil TICE de l'apprenant 2.0, il urge d'agir sur les politiques éducatives et sur la formation des enseignants afin de s'adapter au contexte évolutif du monde éducatif.

#### 4.4. De la transformation des artefacts au développement personnel et collectif des sujets-apprenants

Il s'agit ici de questionner les processus d'instrumentalisation et d'instrumentation pédagogiques des artefacts numériques par les étudiants. Il nous semble pertinent de questionner ces concepts dans la perspective du connectivisme (adhésion, appropriation, adaptation et utilisation des outils pédagogiques distancielles).

En effet, l'instrumentalisation est relative à la personnalisation de l'artefact par l'apprenant ; c'est un mouvement de l'apprenant vers l'instrument d'enseignement-apprentissage à distance. A ce niveau, l'instrumentation renvoie à l'émergence des schèmes chez l'apprenant, c'est-à-dire à la façon dont le dispositif innovant et les artefacts liés contribuent à restructurer l'action de l'apprenant afin qu'il réalise, de façon efficace et efficiente, la tâche d'apprentissage. Ces deux processus sont imbriqués, simultanés. Mais les distinguer, au

<sup>5</sup> Le connectivisme est une théorie de l'apprentissage développée par George Siemens et Stephen Downes et basée sur les apports des nouvelles technologies. Elle s'appuie sur leur analyse des limites du béhaviorisme, du cognitivisme et du constructivisme afin d'expliquer les effets de la technologie sur la façon dont les gens vivent, communiquent et apprennent : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Connectivisme>, consulté le 29 octobre 2021.

besoin, est utile pour bien comprendre ce que Pierre Rabardel appelle « la genèse des instruments » (Rabardel, 1995).

L'identification des artefacts mobilisés et utilisés par les étudiants permet de mieux comprendre le rôle et la place des outils numériques dans la formation.

L'exploitation et l'analyse fine des données en dévoilent quelques uns. Il s'agit entre autre de « l'ordinateur », du « téléphone portable », de « l'Internet », de « site web avec Google », de l'application « WhatsApp ». Ces instruments occupent une place de choix dans les activités de « recherche documentaire », de « consultation de ressources », de « messagerie et échange » et de « gestion de fichiers ». Au-delà de leur transformation dans des situations d'usage, ils jouent un rôle important dans la construction personnelle et collective des apprenants.

En mobilisant et en transformant les artefacts utilisés dans le cadre de son apprentissage, l'apprenant 2.0 réadapte, réajuste et (se) transforme. En référence à Samurçay & Rabardel (2004), l'activité humaine, y compris l'activité d'apprentissage, est doublement constituée par sa dimension « productive » et sa dimension « constructive ». De par la dimension « productive », l'individu transforme le monde par son activité. A travers la dimension « constructive », il se transforme par son activité. Ces deux dimensions dites « productive et constructive » nous semblent être consubstantielles de l'activité d'apprentissage avec les artefacts numériques.

Cette façon d'appréhender l'apprentissage via les offres pédagogiques distancielles ouvre la veine d'un possible développement personnel et collectif des étudiants en enseignement-apprentissage à distance. De ce fait, non seulement les étudiants mobilisent et transforment les artefacts, mais aussi ils se transforment et se développent au plan personnel et collectif. Rogalski (2007) parle, en ce sens, d'un modèle de double régulation de l'activité et l'existence d'un double impact sur l'objet de l'action et sur l'acteur lui-même.

### ***Discussion et perspectives***

En apportant des réponses aux questions posées par cette recherche, nous avons clarifié avant tout les concepts fondamentaux d'« offre pédagogique », de « distanciel pédagogique » et de « COVID-19 ». Le cadrage théorique autour de l'approche instrumentale a constitué des soubassements épistémologiques et théoriques qui permettent de caractériser les situations d'apprentissage avec instrument et de considérer l'offre pédagogique distancielle comme un nouveau paradigme d'enseignement-apprentissage. La méthodologie adoptée suit un cadrage empirique avec une approche mixte ayant une orientation ethnographique et compréhensive qui facilite l'analyse et la saisie de la réalité étudiée, l'analyse des points forts et faibles, la saisie des enjeux et difficultés de l'apprentissage liées aux offres pédagogiques distancielles dans un contexte de crise sanitaire générale. Ce recueil donne lieu à une analyse approfondie, soutenue par des données qualitatives et quantitatives. Les résultats obtenus mettent en exergue la redéfinition du concept d'étudiant, la pertinence de l'offre pédagogique distancielle en temps de COVID-19, les difficultés de l'apprentissage liées et les processus de transformation des artefacts et de développement personnel et collectif des sujets-apprenants.

Le développement et l'émergence des offres pédagogiques distancielles dans les établissements d'enseignement supérieur sénégalais révèlent un milieu éducatif en perpétuelles évolutions et mutations. Ces pratiques innovantes d'enseignement et/ ou de formation « suscitent une lueur d'espoir. Sans doute, cet espoir est porté, concrétisé et vivifié par deux pionniers de la FAD : la FASTEFA et l'UVS qui donnent la preuve que les grandes structures universitaires ne peuvent reléguer au second plan les TICE. La FAD devient ainsi une offre instrumentale et techno-pédagogique qui peut faire face à des problèmes

*structurels que l'enseignement présentiel a du mal à résoudre dans le monde* » (Biteye, Ndiaye et Thiam, 2021, p. 54).

En dernière instance, la recherche menée permet de questionner les outils numériques et leur utilisation dans et pour l'apprentissage à distance. Ces interrogations aboutissent donc à une redéfinition de l'apprenant et de l'apprentissage face aux défis actuels des technologies éducatives. Un nouveau type d'étudiant (NTE) émerge dans l'écosystème éducatif se distingue par son profil TICE. Ainsi, de profil simple au profil TICE en passant par le profil TIC, l'apprenant du XXI<sup>e</sup> siècle devient de plus en plus connecté. L'évolution des profils des apprenants invite à un réexamen des textes et programmes officiels qui régissent l'Éducation nationale. C'est en ce sens qu'il nous semble nécessaire de dépasser la problématique de « *l'enracinement et de l'ouverture, deux axes fondant toute notre éducation* » (Sylla, 1992, p.382) et « *des principes de laïcité* » (la loi n° 91-22 du 16 février 1991 portant orientation de l'Éducation nationale, article 4). Il convient alors de dépasser l'enracinement, l'ouverture et les principes de laïcité pour aller vers des citoyens connectés capables d'enseigner et/ ou d'apprendre avec les technologies éducatives. Des réflexions autour de la proposition d'une approche techno-pédagogique et compréhensive des offres pédagogiques distancielles seront menées, en guise de perspectives de recherche, afin de mieux creuser davantage ce chantier ouvert sur les innovations technologiques dans l'enseignement-apprentissage et la formation des enseignants tout en mettant l'accent sur la « *pédagogie numérique* » (Heiser, 2021).

### **Références bibliographiques**

- Albero, B. (2010). *La formation en tant que dispositif : du terme au concept*. In Charlier B., Henri F., (dir.), *La technologie de l'éducation : recherches, pratiques et perspectives* (p. 47- 59.). Paris: Presses Universitaires de France. Consulté à l'adresse <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00578663/document>
- Bitèye, B, Ndiaye, N. M et Thiam, O. (2021). *Pratiques et défis de l'évaluation des apprentissages en formation à distance au Sénégal. Cas de la FASTEF et de l'UVS*, in Lafleur, Nolla et Samson (dir), *L'évaluation des apprentissages en FAD : enjeux, modalités et opportunités de formation en enseignement supérieur*. PUQ
- Brandt-Pomares, P. (2013). *Les technologies de l'information et de la communication en didactique de l'éducation technologique. Analyse des instruments de l'activité enseignante*, HDR, Aix-Marseille Université.
- Diop, P.M et O. Thiam (2019). *Usage de la vidéo dans la formation des enseignants. État de l'art et perspective d'implémentation au Sénégal*, Paris, L'Harmattan
- Heiser, L (2021). *La pédagogie contemporaine, un nouveau concept pour intégrer les technologies en contexte éducatif ? Distances et médiations des savoirs* [En ligne], 35 | 2021, mis en ligne le 21 octobre 2021, consulté le 29 octobre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/dms/6564> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dms.6564>.
- La loi d'orientation de l'Education nationale n° 91-22 du 16 février 1991 (Sénégal). Document inédit.
- Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 2<sup>e</sup> éd., Montréal, Guérin.
- Ministère de l'Éducation nationale. (2003). *Programme de développement de l'éducation et de la formation (Éducation pour tous) (PDEF/EPT)*, Document inédit.
- Ministère de l'Éducation nationale. (2013). *Programme d'Amélioration de la Qualité, de l'Équité et de la Transparence (PAQUET)*, Document inédit.

- Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies : approche cognitive des instruments contemporains*, Paris, A. Colin.
- Reuter, Y., C. Cohen-Azria, B. Daunay, I. Delcambre et D. Lahanier-Reuter, D. (2007). *Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques*, Bruxelles, De Boeck
- Ria, L. (2015). *Former les enseignants au XXI<sup>e</sup> siècle*, Louvain-La-Neuve, De Boeck.
- Rogalski, J. (2007). *Approche de psychologie ergonomique de l'activité de l'enseignant*, séminaire international « La professionnalisation de l'éducation de base : les recrutements sans formation », séminaire international organisé par le CIEP, 11-15 juin.
- Samurçay, R., & Rabardel, P. (2004). *Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences, propositions*. In *Recherches en didactique professionnelle* (p. 163- 187). Toulouse: Octarès.
- Simondon, G., Hart, J., & Deforge, Y. (1989). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier.
- Sokhna, M. (2006). *Formation continue à distance des professeurs de mathématiques au Sénégal : genèse instrumentale de ressources pédagogiques*. Université Montpellier II - Sciences et Techniques du Languedoc. Consulté à l'adresse <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00917620>
- Sylla, A. (1992). *L'École : quelle réforme ?* In Momar-Coumba Diop (éd.), *Sénégal. Trajectoires d'un État*. Dakar / Codesria, (pp.379-429).
- UNESCO. (1990). *Répondre aux besoins éducatifs fondamentaux : une vision pour les années 90*. Document de référence, conférence mondiale sur l'éducation pour tous, 5-9 mars 1990, Jomtien (Thaïlande). Paris. WCEFA.
- Villiot-Leclercq, E.(2020). *L'ingénierie pédagogique au temps de la Covid-19*. Distances et médiations des savoirs [En ligne], URL :<http://journals.openedition.org/dms/5203> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/dms.5203>, consulté le 22 octobre 2021.