
POLITIQUE ÉDITORIALE

Dunya, revue interdisciplinaire bilingue, aborde les thématiques axées sur la littérature, la langue, les humanités numériques et la didactique. Éditée par le laboratoire de recherche appartenant à l'association des chercheurs.e.s en technologies éducatives, langues, cultures et Humanités (ACETELACH) et le département de français de l'université de Ngaoundéré, en collaboration avec l'Observatoire européen du plurilinguisme, elle est animée par un comité de rédaction indépendant.

La revue internationale *Dunya* publie annuellement des articles inédits, des comptes-rendus et des notes de lecture critiques des publications récentes dans les différents champs susmentionnés. Elle regroupe des articles rédigés par des jeunes chercheurs et des spécialistes de grande renommée.

Tous les articles sont soumis à un processus de révision en double aveugle par les pairs.

Les numéros peuvent être thématiques ou varia.

Directrice de publication : Pr Julia Ndibnu-Messina Ethé, Université de Yaoundé I

Directeur de publication adjoint : Pr Innocent Fasse Mbouya, Université de Douala

Rédactrice en chef : Dr Constantine Kouankem, Université de Bertoua

Secrétariat de rédaction : Dr Salomé Chantal Ntsama Essengué, Université de Yaoundé I

Illustrateurs: MM. Cyrille Talla Sandeu et Rodrigue Cheumadjeu (Université de Yaoundé I)

Comité scientifique

Pr Jules Assoumou (Université de Douala)
Pr Clément Bigirimana (Université du Burundi)
Pr Ouba Abdoul-Bagui (Université de Ngaoundéré)
Pr Théophile Calaina (Université de Ngaoundéré)
Pr Paré Daouda (Université de Ngaoundéré)
Pr Karen Ferreira-Meyers (Université d'Eswatini)
Pr Moez Lahmédi (Université de Mahdial)
Pr Mathieu Mangeot (Université de Grenoble-Alpes)
Pr Tidjet Mustapha (Université de Béjéja)
Pr Julia Ndibnu-Messina (Université de Yaoundé I)
Pr Evariste Ntakirutimana (Université du Rwanda)
Pr Melchior Ntahonkiriye (Université du Burundi)
Pr Louis Martin Onguéné Essono (Université de Yaoundé I)
Pr Wega Simeu (Université de Bamenda)
Pr Béatrice Yanzigiye (Université du Rwanda)

Comité de lecture

Julia Ndibnu-Messina (Université de Yaoundé I), Karen Ferreira-Meyers (Université d'Eswatini), Fasse Mbouya Innocent (Université de Douala), Constantine Kouankem (Université de Bertoua), Paule Marie Kougang (Université de Buéa), Denis Atangana Ngono (Université de Bertoua), Elias Kaiza Kossi (Université de Legon, Ghana), Roger Ndjombog (Université de Yaoundé I), Daniel Daba (Université de Ngaoundéré), Salomé Chantal Ntsama (Université de Yaoundé I), Fulbert Taiwe (Université de Ngaoundéré), Mariam Abba (Université de Ngaoundéré), Tabakou Arnaud (Université de Yaoundé I).

Périodicité : annuelle

ISBN 978-2-492327-16-2

Email : acetelach@gmail.com

© Dunya, Volume 1, décembre 2022.

- Tous droits réservés -

TABLE DES MATIERES

1. ÉDITORIAL2
2. Rachid EL GANBOUR - Mise en place d'un écosystème flexible pour la phase post-pandémique : entrées pour une stratégie numérique de l'université marocaine4
3. Constantine KOUANKEM et Denis ATANGANA NGONO - De la passivité aux usages altérés du numérique par les étudiants camerounais en temps de Covid-1915
4. Hélène Georgette MEUTOU - L'enseignement in absentia : analyse des interactions didactiques sur la plateforme WhatsApp30
5. Joseph AVODO AVODO - Les interactions verbales dans un dispositif technopédagogique : aspects organisationnels des échanges dans la plateforme virtuelle WhatsApp44
6. Aimable RUGIGANA et Béatrice YANZIGIYE - Formation initiale des enseignants et pratiques de classes de FLE au Rwanda en situation de Covid-19 : diagnostics et perspectives63
7. Mariam ABBA - Mode de fonctionnement de l'enseignement post COVID-19 au secondaire camerounais: quelles perspectives ?76
8. Boney-Pie MUSEMAKWELI - Dynamique des approches en compétence communicationnelle dans les programmes de français du primaire et du secondaire au Rwanda : état des lieux et perspectives post Covid-1988
9. Germaine AISSATOU et Cyrille TALLA SANDEU - Dire la Covid-19 à une communauté fulaphone par les antennes radio à Guider au Cameroun : entre crises lexicales et innovations terminologiques102

ÉDITORIAL

Bienvenue dans ce tout premier numéro de la revue DUNYA, une revue interdisciplinaire qui s'arrime au grand domaine des sciences sociales et humaines. Pour ce premier numéro, une thématique touchant les humanités dans leur globalité a été retenue : « *Numérique en contexte post-Covid-19 pédagogique et linguistique* ».

En effet, la COVID-19, aujourd'hui « la COVID » comme l'exige l'Académie française, a influencé les habitudes communicationnelles et enseignantes dans le monde. Au-delà du nombre encore querellé de victimes humaines, l'éducation a également subi ces conséquences.

Les pratiques éducatives dans le monde ont été drastiquement métamorphosées, allant de l'arrêt des cours à la mise sur pied, souvent hâtive, des stratégies d'adaptation aussi originales que diverses, aussi réussies qu'approximatives. Et toutes les parties prenantes de l'éducation, les politiques, les enseignants et les apprenants ont vécu les contraintes de la pandémie sous des formes et de degrés variés donnant lieu à des formes de résilience contextualisées.

L'autre domaine des humanités subissant également l'impact de la COVID est les langues en général, mais plus précisément, le lexique et la communication linguistique. En effet, les lexiques des différentes langues ont dû dans l'urgence intégrer de nouveaux concepts, réactiver l'usage de concepts existant tout en élargissant leurs connotations ou pour certaines langues, pratiquer tout simplement l'emprunt. La communication de masse, dans un état de crise sanitaire, avait plus que besoin de s'actualiser selon les normes en temps réel. La communication médiatique aussi bien à travers les canaux traditionnels (radio, télévision et presse) que les médias sociaux (Facebook, Twitter, WhatsApp, etc.) s'est accentuée et les réseaux sociaux ont vu arriver, surtout dans le contexte africain, des acteurs qui auparavant s'en tenaient très souvent bien éloignés, à savoir, les gouvernants.

Les 9 articles de cette première parution du « Dunya » reflètent les circonstances de gestion de la COVID par le numérique dans trois pays (le Cameroun, le Maroc et le Rwanda). L'étude de Rachid EL GANBOUR qui plante le décor donne un aperçu de l'état de l'enseignement supérieur marocain en situation post COVID-19 et propose quelques pistes pour une stratégie numérique. Constantine KOUANKEM et Denis ATANGANA NGONO abordent dans leur étude les pratiques d'usage du numérique par les étudiants camerounais en contexte COVID-19, relevant des tendances d'usage déviant ou dévié et proposant des pistes de remédiation. Hélène Georgette MEUTOU dans son article examine l'usage pédagogique du réseau social « WhatsApp ». Certains enseignants ont préféré cet usage aux traditionnels « learning management systems » (LMS). Il en ressort des avantages et des contraintes qui conduisent finalement à l'atteinte de l'objectif pédagogique par les enseignants via cet outil. Joseph AVODO AVODO, quant à lui, continue dans le domaine du réseau social pédagogique « WhatsApps ». Il scrute l'expérience de trois enseignements dispensés à l'École normale supérieure de Yaoundé au

Cameroun via « whatsApp » du point de vue de l'activité dialogale. Il souligne les formes de prises de paroles par les deux parties prenantes, à savoir les étudiants et les enseignants et relève la nécessité de la formation des acteurs sur la bonne utilisation de la plateforme WhatsApp pour des fins éducatives. Aimable RUGIGANA pose le diagnostic de la « formation initiale des enseignants et pratiques de classes de FLE au Rwanda, en situation de Covid-19 ». Il propose des perspectives pour une intégration réussie des technologies éducatives facilitant l'enseignement à distance dans le système éducatif rwandais. Mariam ABBA analyse les fondements d'une classe virtuelle au Cameroun. Elle s'appuie sur le cas du lycée classique et moderne de Garoua pour indiquer les apports, les contraintes et les perspectives de l'expérience de la classe virtuelle au secondaire camerounais. Boney-Pie MUSEMAKWELI, se penche sur la « dynamique des approches en compétence communicationnelle dans les programmes de français du primaire et du secondaire au Rwanda ». Il note un écart entre les intentions gouvernementales, quant aux objectifs d'apprentissage à atteindre à propos du FLE au primaire et au premier cycle du secondaire, et la réalité du terrain. La source majeure de l'écart étant « la méconnaissance et l'incapacité des techniciens à transposer dans les programmes de français les caractéristiques de l'approche par compétences ». Pour aborder le domaine de la communication et du lexique, Germaine AISSATOU et Cyrille SANDEU se penchent sur les contraintes et les innovations lexicales expérimentées à travers la communication radiophonique sur la COVID à un public fulfuldephone (locuteurs du fulfuldé) au Nord Cameroun soulignant des effets des emprunts effectués par les communicateurs de ce médium sur le fulfuldé. Et le train de ce premier numéro du DUNYA rentre ainsi en gare à Kigali.

Toute l'équipe éditoriale de DUNYA vous souhaite un très bon voyage à travers ce numéro.

Innocent Fasse Mbouya

Mise en place d'un écosystème flexible pour la phase post-pandémique : entrées pour une stratégie numérique de l'université marocaine

Rachid EL GANBOUR

Résumé

Dans cette étude, le focus repose sur la description et la compréhension de l'expérience vécue avec le numérique depuis la crise sanitaire à l'échelle de l'université Mohammed Premier (UMP) au Maroc. Pour cela, la recherche s'appuie sur l'analyse de traces numériques et des entretiens avec 12 enseignants-chercheurs et 40 étudiants des niveaux Licence (Bac +3) et Master (Bac+5). Les analyses effectuées ont permis de dégager deux résultats principaux. Premièrement, l'importance d'accompagner le changement de paradigme caractérisé par une diversité des usages et des pratiques associés au numérique et, deuxièmement, la nécessité de capitaliser sur les expériences locales des universités marocaines pour concevoir une stratégie nationale en e-learning.

Mots-clés : transformation numérique, plateforme, crise sanitaire, stratégie e-learning

Abstract

In this study, we have focused on the description and understanding of the experience with the digital since the occurrence of the health crisis at the level of the Mohammed First University (UMP) in Morocco. To do this, we rely on the analysis of digital traces and interviews of 12 teacher-researchers and 40 Bachelor's and Master's students. The analysis carried out revealed two main results. Firstly, the importance of supporting the paradigm shift characterized by a diversity of uses and practices associated with digital technology, and secondly, the need to capitalize on the local experiences of Moroccan universities to design a national e-learning strategy.

Keywords: digital transformation, platform, health crisis, e-learning strategy

Introduction

Au Maroc, le nouveau modèle de développement (2021) vise une meilleure position socio-économique dans un monde de plus en plus compétitif. L'atteinte de cet objectif passe par le renforcement de la place du numérique qui est considéré comme un véritable levier de modernisation, de changement et de transformations structurées et à fort impact.

La transition numérique (Landry & Basque, 2015 ; Pène, 2017), vécue aujourd'hui, touche presque tous les domaines de manière concomitante : la santé, l'éducation, l'économie, la gestion, le tourisme, l'agriculture, l'industrie et les médias entre autres. Au niveau de l'éducation, les études s'entendent souvent sur le rôle que pourra jouer l'université pour accompagner ces changements. L'université d'aujourd'hui est appelée à préparer adéquatement les étudiants aux métiers de demain (Rayou, 2009) et aux formes de travail qui vont se développer dans les années à venir, notamment celles basées sur l'effort intellectuel, l'innovation et le numérique.

En 2020, un autre catalyseur s'ajoute pour légitimer cette fois le recours au numérique en tant qu'outil d'enseignement à distance. La crise sanitaire de la COVID-19 (Poullaouec-Gonidec, 2020 ; Kubiszewski, 2021) n'a pas été sans conséquences et a pu accélérer la *plateformisation* de l'éducation (Carton & Tréhondart, 2020 ; Decuypere, Grimaldi & Landri, 2021). La pandémie facilite la révélation au grand jour de la nécessité d'assurer un accompagnement permanent de la transition numérique à travers l'infrastructure convenable, la pédagogie universitaire numérique (Lameul & Loisy, 2014) et la formation des étudiants et du personnel administratif et pédagogique.

Bien que l'on note de nombreux bénéfices à l'expérience de continuité pédagogique à l'échelle des universités (Liquète & Lehmans, 2020), il s'avère intéressant d'interroger aujourd'hui les usages numériques (Collin, Guichon & Ntebutse, 2019) amorcés sous l'impulsion institutionnelle d'assurer la continuité pédagogique.

Dans ce contexte, nous proposons d'examiner les usages numériques à l'échelle de l'enseignement supérieur depuis la crise sanitaire. La cohérence d'ensemble, dont les éléments sont parfois hétérogènes et surtout inscrits dans un contexte d'incertitude, exige de concevoir des dispositifs (Foucault, 1977 ; Belin, 2001 ; Agamben, 2007 ; Ransøe, 2008 ; Alberio, 2010 ; Audran, 2010 ; Barrère, 2013 ; Massou, 2010) comme étant des systèmes complexes, capables d'interagir avec les changements et les circonstances de l'environnement.

Nous nous demandons alors comment les expériences capitalisées à l'échelle de l'université marocaine pourraient asseoir les bases d'une stratégie numérique nationale qui tiendra en compte les données contextuelles et situationnelles.

1. Une transition numérique multidimensionnelle

Le débat que nous menons aujourd'hui autour de la transition numérique trouve ses racines dans l'histoire humaine et traite sous un jour nouveau le rapport problématique entre l'Homme et la Machine (Marquet, 2019). Il s'agit évidemment d'un débat très ancien qui prend sa genèse avec le mythe (Amadiou & Tricot, 2020), puis la philosophie pour arriver aujourd'hui au pouvoir phénoménal de la technologie, notamment avec les données massives (Mellouli, 2021), l'intelligence artificielle (Holmes, Hui, Miao, Ronghuai et UNESCO, 2021), l'intelligence augmentée, les puces implantées, la nanotechnologie et le Deep Learning (Perrotta & Selwyn, 2020), etc.

Au cours des passages du stade oral au stade écrit puis de l'écrit aux écrans (Souchier et al., 2019), le traitement de la connaissance a transité du cerveau humain qui conservait la mémoire collective aux supports externes comme les pierres, le papyrus, la tablette d'argile de la Mésopotamie, et aux interfaces numériques aujourd'hui. Ce changement de supports modifie à chaque fois la relation support/message et interroge le rapport avec soi-même (identité numérique vs

identité hors ligne), avec les autres et avec le savoir, d'où l'importance d'examiner la transformation actuelle, dite numérique.

Le référentiel de transformation numérique de l'enseignement supérieur en France (2016) soutient l'idée que la transformation numérique concerne l'ensemble des effets sociaux et techniques de l'informatique sur les relations et les organisations humaines (Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche scientifique et de l'innovation, 2016).

Pour Zacklad (2017), la transformation ou la transition numérique est une transformation *écosystémique* en lien avec la généralisation de l'internet : connectivité, smartphone, plateformes et API, objets connectés, « big data », IA, etc. La transition numérique touche alors les domaines technologiques, politiques, socio-économiques et sociétaux résultant de l'utilisation stratégique du numérique dans la production, la consommation et les services afin de rester compétitif à une époque où le monde numérique et les environnements virtuels (Carrupt & Barras, 2019) ont pris une position très avancée.

Au Maroc, selon un communiqué de presse de l'Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT, 2021) autour du secteur des télécommunications pour le troisième trimestre de l'année 2021, on note une croissance d'usage de plusieurs services. Nous en résumons ici les principaux :

Tableau 1. L'évolution des parcs d'Internet, de téléphonie et de mobile (décembre 2021)

Service	Abonnés	Taux de croissance annuelle
Internet	33,86 millions	17,78%
Fibre optique	330.185	81,91%
Internet mobile	31,69 millions	18,41%
ADSL	1,6 million	Stabilité
Téléphonie fixe	2,46 millions	6,94%

Dans le cadre de cette plateformesation de la société et de l'éducation en particulier, la digitalisation contribuerait à un changement profond qui touche la qualité et l'accessibilité aux services publics, en particulier dans les zones défavorisées.

Ces changements technologiques au sein des sociétés modernes offrent des opportunités à l'économie numérique (Capelle, Lehmanns et Lique, 2018), modifient le niveau de confiance (Douihi et Domenicucci, 2018). Ils nécessitent un examen minutieux de la façon dont la nature et la portée de l'intervention humaine et du travail (Dujarier, 2019) se trouvent dans de nombreux secteurs. Il est important de rappeler que nous sommes confrontés aujourd'hui à un nombre important et croissant d'applications numériques dans les différents domaines de notre quotidien (De Certeau, 1991).

2. Un contexte secoué par la pandémie de la COVID-19

La situation de crise sanitaire (Peraya, 2020) a déstabilisé l'ensemble des secteurs. Au niveau de l'éducation, le passage abrupt et inattendu à l'enseignement en ligne a interrogé profondément les pratiques professionnelles (Dujarier, 2019). La situation de crise a été caractérisée par l'usage d'un ensemble d'outils numériques à la fois recommandés par les établissements universitaires (plateformes numériques) et/ou adoptés de manière individuelle par les enseignants (services en ligne, réseaux sociaux, etc.).

L'expérience d'enseignement à distance en situation d'urgence (UNESCO, 2019) a dévoilé également des difficultés qui sont liées principalement au cadre législatif de l'enseignement en ligne, aux problèmes techniques d'accès, à la formation des enseignants, à l'insuffisance des interactions en ligne (Mangenot, 2007), à l'évaluation des apprentissages en ligne et aux obstacles psychologiques (anxiété, isolement, fatigue, stress, pression et d'autres.).

Cette même situation a favorisé également l'émergence de bonnes pratiques comme l'ouverture sur des modalités de formation variées (formel/informel, synchrone/asynchrone), l'usage des studios d'enregistrement, des bases de données des bibliothèques internationales, la création de chaînes YouTube, des forums et des outils d'évaluation, etc.

Si c'était le cas de la majorité des universités, l'UMP a vécu pour sa part la même expérience avec une histoire riche en e-learning, mais qui requiert encore du travail pour l'avenir.

3. Le terrain d'étude et les principaux résultats de la continuité pédagogique

L'expérience de l'UMP avec le numérique éducatif n'est pas une pratique académique récente. Elle a commencé par les premières expérimentations des plateformes en 2005 (UNIVR et : ACOLAD ou SPACE, Dokeos, Claroline, Claroline Connect, Ganesha, Moodle). Ces plateformes, utilisées préalablement dans le cadre d'un présentiel enrichi avant d'être adoptées au sein d'une ingénierie pédagogique, favorisent l'enseignement hybride.

Les pratiques professionnelles en lien avec l'e-learning ont été appuyées par la recherche scientifique en collaboration avec des instances internationales (AUF, consortium d'universités, IFIC, UMons, Grenoble, WBI, et autres). Les résultats de ces travaux ont été publiés dans des revues spécialisées par les chercheurs de l'UMP à titre individuel ou en groupe.¹

¹ Nous citons ici quelques exemples de ces productions scientifiques :

L'étape suivante s'est traduite à partir de 2009 par la mise en place d'un dispositif évolutif de formation initiale (Master) et continue (sessions de formations et d'accompagnement). Depuis, l'UMP organise annuellement des événements scientifiques et des colloques qui sont devenus, au fil du temps, un carrefour de réflexion et de partage entre les chercheurs internationaux.

L'UMP a pleinement bénéficié de cette expérience pour gérer la phase de la continuité pédagogique à partir de mars 2020. Au niveau des choix pédagogiques, l'université a favorisé un modèle pédagogique orienté vers l'apprentissage qui soutient des modalités adoptées au contexte et un enseignement à distance admettant une variété de supports d'enseignement (Moodle, Google classroom, Teams, Webex, Zoom, Adobe Connect, etc.).

Au total, à travers l'analyse de traces numériques effectuée, la majorité des enseignants (89%) a préféré l'usage des plateformes institutionnelles contre seulement 11% d'enseignants qui ont eu recours aux services en ligne (réseaux sociaux, Google classroom, YouTube, et autres.).

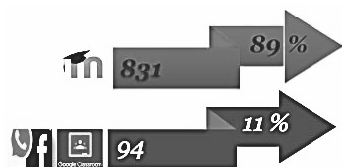


Figure 1a. Pourcentage d'enseignants par services utilisés

Cette distribution reflète une première préférence chez les enseignants de l'UMP. Bien que la plateforme Moodle ait été privilégiée, son usage s'est limité pour la majorité des cas au dépôt des ressources (majoritairement sous forme de documents : plus de 1600 ressources en format PDF, PPT, texte), sans pour autant s'inscrire dans le cadre d'une ingénierie pédagogique qui tient compte des usages numériques.

Tableau 2. Ressources produites par l'UMP

-
- Collectif (2012). Plates-formes d'enseignement à distance dans l'enseignement supérieur, modes d'appropriation et standardisation des usages. [En ligne] <http://frantice.net/docannexe/fichier/609/11.pdf>
 - Rachid El Ganbour, Mehdi Kaddouri. Activités d'apprentissage et interaction dans un dispositif hybride : retour d'expérience autour d'un module de formation d'un master en technologies éducatives. EPAL - Échanger Pour Apprendre en Ligne, Jun 2015, Grenoble, France. fihal-01983598



Etablissement	Plateforme moodle		Audio diffusés sur la radio	Vidéos enregistrées pour la télé
	Ressources Audiovisuelles	Fichiers textes (pdf, ppt, doc)		
FLSHO	129 + 216 url youtube	3800	 60	 156
FSO	61 + 548 url youtube +	3045		
FSJES	313 + 62 url youtube	1534		
ENSAO	5 + 15 url	1473		
ENCGO	28 + 177 url	3605 + 120 liens drive		
FMPO	225	130		
FPN	21 + 61 url	2384		
TOTAL	782 + 1097 url youtube	15971 + 120 liens drive		

Figure 2b. Production multimédia

En ce qui concerne la production multimédia, l'université a pu mettre en ligne plus de 1700 cours, produire plus de 2000 ressources pédagogiques en plus des cours diffusés sur la radio régionale et la télévision nationale. Les sessions de formation et d'accompagnement organisées par le centre e-learning de l'UMP au profit des enseignants et des doctorants ont visé la prise en main de la plateforme Moodle adoptée par l'institution, la scénarisation des cours en ligne, la production de ressources multimédias et la mise en place d'un dispositif d'évaluation en ligne.

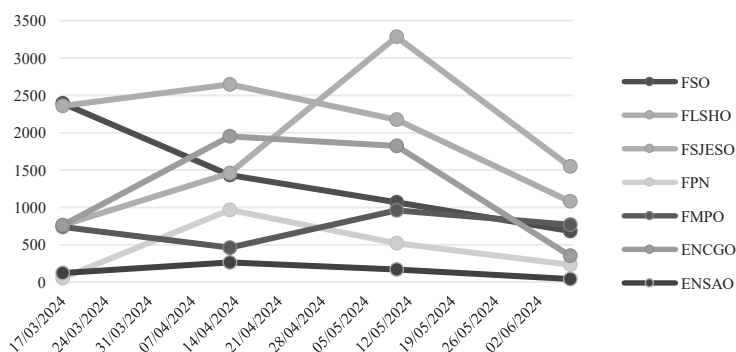


Figure 3. Cours en ligne sur les plateformes de l'université (session de printemps : continuité pédagogique)

Nous estimons que le maintien de ces pratiques innovantes dans la phase post-pandémique passera par le développement d'une visibilité commune à partir des leçons retenues de cette expérience.

4. Discussion

La première leçon à conserver de cette situation concerne la crise elle-même. Certes, les débats sur la contagion, la létalité, l'infodémie, l'arrêt des cours, la distanciation, entre autres, sont légion. Pourtant, la crise ne s'avère pas que négative. À l'échelle de l'UMP et dans le chemin de recherche d'un nouvel équilibre, nous avons pu

constater que la crise a dévoilé des insuffisances latentes qui remontent à une période antérieure, mais qu'elle a aussi déclenché une dynamique inédite se rapportant aux cours en ligne.

L'intérêt ici concerne la vision que la même situation problématique qui a déstabilisé les pratiques habituelles, a favorisé la relance des mécanismes de réflexion et de créativité (plateformes pour chaque établissement, colloques scientifiques, solutions formelles et informelles, etc.). Cette situation a stimulé le franchissement de 160 cours en ligne avant la crise à plus de 1 700 en un mois seulement en sus d'un ensemble d'actions corrélées à l'accès, la formation et l'accompagnement entre les pairs, etc.

C'est dans cet environnement à plusieurs variables que se situe la deuxième leçon à retenir du contexte. Il s'agit du dispositif d'enseignement-apprentissage, appelé à assurer une cohérence d'ensemble et une gouvernance globale qui possède une visibilité pédagogique des distances et des présences. Annie Jézégou (2019, P 190) confirme « qu'il existe des distances possibles dans la proximité physique et des proximités possibles dans la distance géographique ».

Dans le contexte universitaire, la distance n'est pas une simple rupture spatio-temporelle (Peraya, 2014) comme conçue depuis les cours par correspondances de 1840, mais elle est un concept pédagogique (Jacquinot, 1993, 2002) qui a évolué avec le temps. Aujourd'hui, les recherches recommandent une présence effective à distance qui prend en considération la complexité des rapports humains.

Dans le cadre de la troisième leçon, et comme tout système complexe, le dispositif d'enseignement-apprentissage en ligne ou hybride est appelé à manifester une interaction immédiate et adaptée avec les changements de son environnement. Dans ce sens, les recherches effectuées autour de la situation d'urgence soulèvent l'apport de l'intelligence artificielle, des « Learning Analytics » et des outils de collecte et d'analyse de données massives. Il importe également d'être sensible aux questions liées à l'équité, l'égalité des chances, le suivi et l'évaluation des apprentissages au niveau des processus, des produits et des perceptions.

La quatrième leçon concerne le rôle des acteurs du terrain. Dans ce sens, nous avons eu recours à un retour d'expériences qui a ciblé un échantillon constitué de 12 enseignants et 40 étudiants (juillet 2020). S'ajoutent à cela les sessions d'accompagnement en ligne et en présence au profit des enseignants qui nous ont permis d'avoir une idée sur la nature des problèmes rencontrés et des propositions formulées par ces acteurs.

5. En perspective : des entrées possibles pour l'avenir

Depuis la crise sanitaire et à l'instar des autres universités marocaines, l'UMP a certes réussi le défi de gestion des situations de crises à travers les contenus dispensés en ligne, la sensibilisation des ressources humaines et le développement