

Pour un *hub* éducatif intégré à l'université

Enjeux organisationnels et communicatifs

For an integrated educational hub in the university

Organizational and communicative issues

Por un *hub* educativo integrado en la universidad

Cuestiones organizativas y comunicativas

<https://doi.org/10.52358/mm.vi11.282>

Rachid El Ganbour, professeur habilité
Université Mohammed Premier, Maroc
r.elganbour@ump.ac.ma

RÉSUMÉ

Cette contribution, fondée sur un cas d'étude concernant l'Université Mohammed Premier, Oujda (Maroc), a pour objectif de décrire et de comprendre le sens que revêt l'expérience d'enseignement-apprentissage en ligne depuis la crise sanitaire. Il s'agit d'une recherche phénoménologique qui concerne deux types de sujets, les enseignants et les apprenants. Il ressort, dans ce contexte, quelques conditions de mise en place d'un *hub* éducatif intégré susceptible d'englober systématiquement et de manière homogène l'ensemble des ressources, des dispositifs et des solutions numériques à l'échelle de l'Université.

Mots-clés : *hub* éducatif, expérience, dispositif numérique, phénoménologie

ABSTRACT

This contribution based on a case study of Mohammed Premier University, Oujda (Morocco), aims to describe and understand the significance of the online teaching-learning experience since the health crisis. It is a phenomenological research that concerns two types of subjects, teachers and learners. In the light of this context, some conditions to implement a university-wide integrated hub that allows systematic and homogeneous incorporation of all the resources, devices and digital solutions emerge..



Keywords: educational hub, experience, digital device, phenomenology

RESUMEN

Esta contribución, que se basa en un estudio de caso de la Universidad Mohammed Premier, en Oujda (Marruecos), tiene como objetivo describir y comprender el significado de la experiencia de enseñanza-aprendizaje en línea desde la crisis sanitaria. Es una investigación fenomenológica que concierne a dos tipos de sujetos: profesores y aprendices. Ante este contexto, surgen algunas condiciones para implementar un hub integrado a nivel universitario, que permita la incorporación sistemática y homogénea de todos los recursos, dispositivos y soluciones digitales.

Palabras clave: *hub* educativo, experiencia, dispositivo digital, fenomenología

Expérience d'enseignement-apprentissage en contexte pandémique

Depuis le déclenchement de la crise COVID-19, le numérique est de plus en plus considéré comme un chantier stratégique auquel les universités sont encouragées à participer activement. À l'instar des autres universités marocaines, l'Université Mohammed Premier à Oujda (UMP) a mis en place un ensemble de mesures permettant d'assurer la continuité pédagogique. Les solutions envisagées ont inclus systématiquement des environnements formels recommandés par l'Université (huit plateformes Moodle, à raison d'une plateforme par établissement) et informels, adoptés pour donner suite à des initiatives personnelles des enseignants, mais non refusées par l'Université (Zoom, Google Classroom, Webex, YouTube...). Les constats formulés autour de cette expérience soulignent généralement que la majorité des enseignants n'était ni en position de maîtriser l'outil technologique adopté, ni en position de scénariser pédagogiquement des cours en ligne. La marge de manœuvre dont disposaient les enseignants s'est rapidement heurtée à un ensemble de problèmes technopédagogiques, et ce, malgré les opérations d'accompagnement assurées par le centre e-learning¹ affilié à l'Université.

Au moment du contact avec les dispositifs technopédagogiques, les enseignants ont derrière eux un parcours assez long reliant les connaissances issues de l'environnement et leurs expériences. Le terme « expérience » est entendu ici au sens de culture, de prérequis, de vécu, de savoir antérieur. Cette orientation préalable, qui peut prendre parfois la forme d'un stéréotype (Dufays, 2006), se situe en amont du contact avec le dispositif numérique et s'alimente progressivement des éléments du contexte. En fait, Bartlett (1995) avait instauré la notion de schémas qui renvoie à une structure de données propres à un domaine en particulier, aux représentations prototypiques et aux réseaux sémantiques dont les éléments

¹ Le centre e-learning (<http://elearning-ump.com>) a pour mission :

- L'accompagnement des enseignants dans le processus d'innovation faisant appel aux TIC;
- L'aide à l'exploitation pédagogique et la production des outils et ressources numériques;
- L'organisation des sessions de formation régulières en mode hybride et à distance;
- La promotion des recherches-développements et d'études scientifiques sur l'usage pédagogique du numérique à l'Université;
- L'amélioration l'offre pédagogique numérique.



entretiennent des relations privilégiées (Michinov, 2003). Ces schémas s'activent automatiquement face à une nouvelle expérience ou un nouveau contact de supports, en vue de déclencher un processus d'adaptation aux aléas des situations atypiques.

Du côté des apprenants, les recherches sur l'expérience d'apprentissage (Marton et Booth, 1997; Deschryver, 2008) sont extrêmement nombreuses. Deschryver (2008) caractérise deux moments complémentaires :

- En amont, l'expérience d'apprentissage qui est d'abord vécue par les apprenants à travers leurs propres représentations des connaissances et les procédures poursuivies dans les situations d'apprentissage;
- En aval de l'expérience, il s'agit du moment de l'expression des perceptions et des sentiments relatifs à l'expérience d'apprentissage.

Partant du fait que l'apprentissage est un processus de transformation cognitive, l'expérience joue un rôle très important dans ce processus, étant donné que chacun des apprenants adultes dispose d'une expérience préalable qui entre en contact avec les informations nouvelles. Bourgeois considère que « le thème de l'expérience est toujours apparu central dans la formation des adultes, tant comme champ de pratiques que comme champ de recherche » (Bourgeois, 2014). Dans ce sens, nous revenons sur l'expérience de l'enseignement-apprentissage via des dispositifs numériques depuis la crise sanitaire à l'UMP. Bien que l'on note des bénéfices apparents de cette expérience, il devient important de mieux connaître les perceptions des acteurs pédagogiques sur celle-ci.

Contexte et problématique de l'étude

En mars 2020, avec les procédures de confinement qui ont exigé la distanciation physique, il était question de fournir aux étudiants les cours et les ressources numériques permettant d'assurer la continuité pédagogique. Le centre e-learning de l'UMP a été chargé de l'accompagnement de cette opération à l'échelle de l'Université. Pour réussir cette intervention, des enseignants-chercheurs, des doctorants, des étudiants du master en technologies éducatives en plus des techniciens ont tous été sollicités pour contribuer à cet effort. Les équipes constituées avaient une double mission : accompagner d'une part les enseignants dans la mise en ligne des cours sur les plateformes des établissements affiliés à l'UMP et d'autre part les étudiants pour s'inscrire sur les plateformes de leur établissement et suivre les cours en ligne dans les conditions les plus optimales.

Cette opération qui a touché les cinq facultés et les trois écoles de l'Université a permis, entre autres, la création de 74 000 comptes au profit des étudiants, la production de plus de 18 168 ressources numériques (texte, audio, vidéo), la mise en ligne d'une plateforme (Moodle) pour chacun des huit établissements de l'Université et la création de trois nouveaux studios d'enregistrement. En ce qui concerne les ressources humaines, le centre e-learning a assuré au cours de l'année 2020-2021 un programme riche d'accompagnement et de formation au profit des enseignants et des étudiants. S'ajoute à ces solutions envisagées dans le cadre institutionnel l'adoption d'un ensemble de solutions individuelles par certains enseignants qui ont préféré le recours à d'autres services et applications pour enseigner et contacter leurs étudiants (Google Classroom, Zoom, Webex...). Au début de cette expérience, les cours ont été dispensés complètement à distance pour les raisons de distanciation physique, mais à partir de la session d'automne 2021, les dispositifs hybrides ou comodaux ont pu s'installer progressivement à l'échelle des établissements de l'Université marquant ainsi une certaine transition vers les solutions numériques.



Dans ce contexte d'enseignement en ligne en situation d'urgence (Gilliot, 2020) et en tant que collaborateur au centre e-learning, nous cherchons à décrire et mieux comprendre l'essence de cette expérience (Patton, 2014) avec les dispositifs numériques telle qu'elle est vécue et rapportée par ces acteurs. Du fait, nous proposons à l'étude la question suivante :

« Comment les enseignants et les étudiants décrivent-ils leurs expériences d'enseignement-apprentissage sur ces dispositifs numériques en termes de perception du phénomène et de leurs rôles respectifs? »

En perspective, nous cherchons à discuter les conditions permettant d'assurer une cohérence d'ensemble dans le cadre d'un *hub* éducatif intégré, entendu ici au sens de dispositif infocommunicationnel numérique qui pourra constituer un carrefour d'apprentissage flexible, de communication, de mutualisation de ressources et de partage (Gobert, 2019).

Méthodologie

Notre étude est prioritairement phénoménologique. Elle tente de comprendre le sens attribué à l'expérience d'enseignement-apprentissage via des dispositifs numériques, telle qu'elle a été développée par les personnes qui l'ont vécue au sein d'un milieu naturel et dynamique depuis la crise sanitaire. L'étude est donc contextualisée et permet de comprendre les pratiques d'enseignement-apprentissage via ces dispositifs, loin de tout jugement de valeurs ou prise de position préalable de notre part en tant que chercheur.

L'objectif de la recherche est de découvrir l'essence du phénomène à l'étude à partir des données collectées. Le cadre théorique adopté pour l'analyse phénoménologique des données est la méthode descriptive développée par Amedeo Giorgi (1997), inspirée des travaux de Husserl.

Les données ont été recueillies à l'aide d'un ensemble de sources : observation de l'activité en ligne des enseignants et des étudiants sur les plateformes de l'Université (mise en ligne des cours, téléchargement de ressources, utilisation des services de communication...), entretiens semi-directifs et questionnaire au profit des étudiants pour des raisons de triangulation des données.

Pour la méthode d'échantillonnage, nous avons adopté un échantillonnage non probabiliste à choix raisonné. L'échantillon est constitué de participants choisis en fonction des objectifs de l'étude. Il s'agit de 24 étudiants, dont 10 femmes, et 17 enseignants, dont 8 femmes. Nous avons essayé de garantir la représentativité du point de vue disciplinaire (sciences exactes, sciences économiques, médecine et sciences humaines et sociales), des expériences et des caractéristiques sociodémographiques (sexe, âge, facultés et écoles) jusqu'à l'atteinte de la saturation empirique.

Sur le plan des données narratives collectées, le guide d'entretien semi-dirigé avec les enseignants a prévu des questions ouvertes qui laissent la liberté aux enseignants de s'exprimer sur leur ancienneté professionnelle, l'expérience avec les technologies, les représentations relatives à l'expérience développée avant et après la continuité pédagogique, les modalités d'accompagnement des étudiants, en plus des difficultés rencontrées et les propositions pour l'avenir. Pour les étudiants, le guide adopté se composait de questions portant sur la situation géographique, le niveau d'études, les expériences préalables et acquises avec l'apprentissage en ligne, les difficultés rencontrées, la perception par rapport à l'enseignement-apprentissage en ligne en plus des propositions d'amélioration de l'expérience pour l'avenir.



En vue de vérifier les résultats, un protocole de triangulation a été assuré à l'aide d'un questionnaire auprès des étudiants afin de mieux comprendre comment ils ont vécu l'expérience avec l'apprentissage en ligne depuis le confinement jusqu'au retour progressif à l'Université. Au total, 154 réponses ont été récupérées et analysées.

Sur le plan de l'analyse phénoménologique des données, basée sur le modèle de Giorgi (1997), les étapes parcourues ont permis d'adopter un protocole descriptif. Dans un premier temps, nous avons procédé à la collecte de données verbales à travers les expressions libres des participants qui ont été enregistrées et transcrites fidèlement. En deuxième lieu, nous avons assuré la lecture des données et des descriptions faites par les participants à propos de leurs expériences. La troisième étape a permis la définition, l'examen, la synthèse et la division des données en unités de sens qui sont des « constituants qui déterminent le contexte du phénomène exploré et dont les significations demeurent inhérentes à ce contexte » (Deschamps, 1993). Après cette étape, l'analyse consiste à atteindre l'essence du phénomène à partir de l'organisation des descriptions de l'expérience des acteurs concernés à la manière d'un récit, avant de synthétiser les thèmes significatifs dans un niveau de généralité sans pour autant changer le sens voulu par les participants. Il est toutefois important de souligner que chacune de ces dimensions a été documentée à partir de l'expérience des participants tout en revenant aux données collectées via les autres moyens de collecte, notamment l'activité en ligne sur la plateforme et les réponses sur le questionnaire.

Perceptions des acteurs pédagogiques de leurs expériences avec l'enseignement-apprentissage en ligne

Cette section fait état des résultats de l'étude de l'expérience vécue avec les dispositifs numériques telle qu'elle est exprimée par les acteurs concernés. Nous cherchons ainsi à évaluer la représentation de chacun de ces acteurs en vue de savoir comment le numérique a pu prendre sens dans les pratiques d'enseignement-apprentissage. Le processus d'analyse phénoménologique adopté a permis l'émergence d'unités de sens catégorisées en ce qui a trait aux pratiques d'enseignement-apprentissage depuis la crise sanitaire, au rôle des acteurs dans l'accompagnement, aux difficultés vécues et aux perspectives de travail via des environnements numériques. Dans une visée prospective, nous terminons ces analyses par les conditions susceptibles de mettre en place des *hubs* éducatifs (Gobert, 2019) à l'université. Nous passons à présent à la présentation des différents thèmes issus de l'analyse des résultats. Différentes unités de sens ont pu être dégagées lors de l'analyse des entretiens avec les enseignants et les étudiants qui ont vécu l'expérience. Ces unités ont été regroupées par thèmes et sous-thèmes.

Thème 1 – Pratiques d'enseignement-apprentissage sur les dispositifs numériques

En relation avec les pratiques d'enseignement-apprentissage en ligne, l'expérience des enseignants comporte deux attitudes, l'une conservatrice et l'autre innovante. Ces deux attitudes peuvent être décrites selon les sous-thèmes suivants : a) réagir à la situation d'urgence sanitaire; b) jouer un rôle; c) maintenir la relation avec les étudiants.



A) RÉAGIR À LA SITUATION D'URGENCE SANITAIRE

La situation d'urgence sanitaire a déclenché des réactions variées face aux dispositifs numériques. Au total, 89 % des enseignants ont préféré l'usage de la plateforme Moodle, 11 % ont eu recours aux solutions numériques choisies à titre individuel, alors que seulement 1 % des répondants n'ont pas exprimé une réaction positive à cette transition. Pour ce qui est des ressources élaborées au cours de la session de printemps 2020, l'Université a pu produire plus de 18 000 ressources comme le montre le tableau 1.

Tableau 1

Nombre de ressources audiovisuelles et textuelles mises en ligne au niveau de l'UMP

Établissement	Ressources audiovisuelles		Ressources textuelles		TOTAL
	Variées	URL YouTube	Variées	Liens drive	
Faculté des Lettres et des Sciences Humaines	129 + 216	345	3 800		4 145
Faculté des Sciences	61	548	3 045		3 654
Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales	313	62	1 534		1 909
Faculté de Médecine et de Pharmacie	225		130		355
Faculté Pluridisciplinaire de Nador	21	61	2 384		2 466
École Nationale de Commerce et de Gestion	28	177	3 605	120	3 930
École Nationale des Sciences Appliquées	5	15	1 473		1 493
Sous-total	1 861		16 091		17 952
Cours pour la télé et la radio	156 + 60	216	-		216
TOTAL	2 077		16 091		18 168

Note : © R. El Ganbour, 2022.

Les ressources audiovisuelles et textuelles regroupent celles produites par les enseignants et celles déjà existantes en ligne et qui sont proposées comme complément des cours.

On note qu'à partir de la phase de continuité pédagogique, les enseignants se sont créés des attentes à l'égard des usages du numérique en éducation. Ces attentes sont entrées en contact avec les représentations initiales, mais également avec celles de leurs collègues et les données de ce nouvel environnement. L'intérêt des enseignants à recourir au numérique dans leurs pratiques et leur implication dans le processus de continuité pédagogique a été motivé par le degré d'accompagnement des équipes constituées à l'échelle du centre e-Learning. En général, le centre est devenu une source principale d'accompagnement sur la mise en ligne des cours tel que l'affirment les enseignants suivants :

Je pense que la préparation de mes cours s'est beaucoup développée grâce au formateur (M.x) qui nous a beaucoup aidés à comprendre les usages potentiels du numérique dans nos cours. Je pense qu'il y a un nombre important d'enseignants de mon établissement qui partagent cette opinion. (Ens.1)



Pour moi, le numérique était un domaine très loin de ma pratique habituelle. Je ne pouvais pas imaginer avant la pandémie que je serais dans la nécessité de passer par le numérique pour enseigner et interagir avec mes étudiants via ces outils. Bien que l'accompagnement s'est fait majoritairement en ligne, j'ai pu apprendre comment mettre en ligne des ressources, comment créer des forums et prévoir des activités d'évaluation. Ces petites réalisations réussies m'ont amené à comprendre progressivement comment le numérique pourra soutenir et compléter le présentiel. (Ens.12).

Une différence a été remarquée chez les étudiants qui ont affronté plusieurs difficultés pour apprendre en ligne. L'expérience vécue avec l'apprentissage en ligne a été relativement plus difficile. Un étudiant explique cette expérience :

Pour moi et aussi pour un nombre important de mes camarades, l'expérience d'apprendre à domicile était parsemée d'embûches comme on dit. Les enseignants n'ont pas agi de la même façon. Parfois on trouve un cours complet avec des explications fournies lors des rencontres en ligne et les forums de discussion, parfois on ne trouve que des documents à lire sans savoir comment traiter ces informations pour l'examen. S'ajoute à cela un ensemble de problèmes relatifs à la connexion, à la disponibilité des ordinateurs chez les étudiants. Il est difficile de lire son cours tout le temps sur les téléphones portables. (Etu.15)

À la suite de cette obligation de suivre les cours à domicile, l'Université a essayé de mettre en place un protocole de collecte et de traitement des difficultés. Par exemple, en deux mois seulement, la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines affiliée à l'Université a reçu plus de 1 000 enregistrements sur un portail consacré à la collecte des difficultés rencontrées par les étudiants. Cette procédure d'accompagnement a pu faciliter la tâche pour la majorité d'étudiants. Deux étudiants illustrent l'apport de cette démarche :

Comme pas mal d'étudiants, j'avais un problème d'accès à la plateforme e-learning de la Faculté. Mais lorsque j'ai expliqué la nature de mon problème sur le portail, j'ai reçu un mail qui confirme le traitement du problème, en me donnant un nouvel identifiant et un mot de passe. (Etu.5)

Pour moi, je n'avais pas le problème d'accès à la plateforme, mais je n'arrivais pas à retrouver mon groupe. Il était difficile pour moi de naviguer à travers les dossiers pour trouver ma filière. Mais grâce à l'équipe de la Faculté, j'ai pu dépasser ce problème et rejoindre tous les cours dont j'avais besoin. (Etu.6)

Le passage au numérique pour assurer la continuité pédagogique a exigé des enseignants et des étudiants de fournir un effort d'adaptation et de façonner leurs propres attentes par rapport aux exigences de la situation sanitaire et des possibilités offertes par l'environnement d'enseignement-apprentissage. Au fur et à mesure, certains enseignants et étudiants ont exprimé à leur tour une volonté de partager leurs expériences et leur savoir-faire avec leurs pairs.

B) JOUER UN RÔLE

Les enseignants et les étudiants qui ont des expériences antérieures avec le numérique n'ont pas vécu des situations de stress. Par contre, ils ont pu faire apparaître des horizons d'espoir et de sécurité à leurs camarades. Ainsi, ces acteurs ont pu jouer un rôle très important d'accompagnement avec leurs pairs, tel qu'expliqué par des enseignants et des étudiants :

Je voulais juste signaler le rôle de notre collègue [...] qui a été pour nous une personne compétente très proche de nous, de notre contexte et de nos difficultés. Certes, on a pu bénéficier



aussi de l'accompagnement des personnes en dehors de notre établissement, notamment du centre e-learning, mais je pense que tout accompagnement tient sa valeur dans la proximité et la durabilité. Un collègue du même contexte peut facilement comprendre la nature de nos difficultés et nos besoins. Je pense qu'il faut penser à renforcer ce genre d'accompagnement et délocaliser la formation en créant dans chaque établissement des solutions de proximité. (Ens.3)

Au début de la pandémie, j'étais très sollicité par mes collègues. J'ai pu partager mes connaissances avec mes collègues pour créer des espaces de cours ou déposer des fichiers sur la plateforme..., etc. Petit à petit, j'ai pu constater que mes collègues ont commencé à prendre en main les choses. (Ens.11)

On a pu partager toutes nos expériences sur les réseaux sociaux notamment [...], mais ce qui est bon dans cette expérience c'est qu'on a pu découvrir les compétences de certains camarades qui nous ont beaucoup facilité les tâches pour télécharger les cours et discuter les contenus entre nous. (Etu.1)

Avant la Faculté, j'avais un diplôme de technicien spécialisé en développement informatique. Avec la pandémie, j'ai mis toute mon expérience au service de mes camarades. Je pense que la pandémie avait cet avantage de créer un sentiment de solidarité et d'entraide entre nous. (Etu.8)

Grâce à ce rôle joué par certains enseignants et étudiants ayant des expériences antérieures, on a remarqué un passage des représentations négatives préalables sur le numérique à un état d'adaptation et de façonnement des expériences avec cette nouvelle réalité. La situation de déstabilisation créée par la pandémie a su retrouver un état d'équilibre grâce à ces médiateurs humains qui partagent les mêmes conditions d'enseignement ou d'apprentissage. Le sentiment d'appartenance s'est vu ainsi renforcé. Toutefois, le processus de contact entre les étudiants et les enseignants a rencontré plusieurs entraves.

C) MAINTENIR LA RELATION AVEC LES ÉTUDIANTS

L'expérience a montré qu'une majorité d'enseignants et d'étudiants a vécu difficilement la phase de continuité pédagogique. On note parmi les points à améliorer prochainement celui de la question de la relation sociale, qui a été le maillon faible de l'expérience. Ce type d'attentes trouve sa légitimité chez ces acteurs dans le fait que les enseignants et les étudiants ont beaucoup souffert du travail à domicile et de l'apprentissage en ligne. Il ressort également de cette situation que l'expérience a été parfois traumatisante, surtout au début du confinement. Des enseignants et des étudiants illustrent cette situation :

C'est vraiment une expérience à ne pas revivre. La vie de classe a complètement disparu... Aucun moyen technologique ne peut remplacer le physique des humains. (Ens.10)

Je ne veux même pas y penser. Je savais que les seuls cours déposés sur la plateforme ou enregistrés sous un format audio ne peuvent en aucun cas remplacer la présence effective de l'enseignant. (Ens.2)

Nous avons pu rester en contact avec certains enseignants à travers les outils de communication synchrone sur la plateforme ou sur les réseaux sociaux. Mais on a vraiment perdu le climat de la classe. Je ne pouvais pas supporter cette situation et heureusement qu'on a pu enfin reprendre nos cours en présentiel. (Etu.23)

Bien que les expressions diffèrent, elles évoquent la même expérience douloureuse de s'éloigner des autres. Le moment de la rencontre physique a été marqué par des émotions de joie et de retrouvailles :



C'était pour moi comme un autre moment de naissance, je contemplais les espaces, les arbres, les amis, les professeurs, bref un sentiment inexplicable qui m'a appris combien l'homme a besoin des autres. (Etu.7)

Thème 2 – Difficultés rencontrées

L'analyse des données permet de dégager les éléments contraignants pour les enseignants et les étudiants en ce qui concerne les usages du numérique pour enseigner et apprendre. Ces difficultés sont de deux ordres :

A) DIFFICULTÉS D'ORDRE TECHNIQUE

Pour les étudiants, ces difficultés semblent être engendrées par un ensemble de facteurs qui touchent à la fois la connectivité, l'équipement et les compétences technologiques. Les étudiants préfèrent généralement que l'accès aux contenus des cours et le contact avec leurs camarades et leurs enseignants soient gérés gratuitement et sans contraintes :

Moi, j'habite dans une zone où la connexion est souvent instable. Le seul moyen que je possède pour me connecter à la plateforme est mon téléphone portable. C'est à notre université de trouver un moyen qui nous permet d'apprendre dans des conditions convenables. (Etu.2)

Je peux vous dire que la majorité ou presque tous les étudiants préfèrent avoir un accès gratuit à la plateforme. Aussi, certains étudiants n'ont pas l'équipement nécessaire pour pouvoir apprendre en ligne. (Etu.11)

Pour les enseignants, les problèmes d'ordre technique concernent essentiellement le domaine des compétences technologiques. L'analyse de l'activité sur les plateformes de l'Université a montré que certains enseignants préfèrent envoyer les fichiers aux équipes techniques du centre e-learning pour les déposer sur les plateformes, gardant ainsi une distance avec le dispositif technopédagogique.

Je ne suis pas formé en e-learning, c'est le cas aussi de plusieurs collègues. Mais lors du confinement, il y avait des équipes chargées de mettre ces cours sur la plateforme. (Ens.22)

Pour ce qui est de l'activité en ligne, on trouve que le nombre d'accès total aux plateformes s'élève à 16 742 connexions, comme le montre le tableau 2.



Tableau 2

Nombre de connexions sur les plateformes de l'UMP (mars-juin 2020)

Établissement	Nombre de connexions
Faculté des Lettres et des Sciences Humaines	12 151
Faculté des Sciences	2 907
Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales	7 490
Faculté de Médecine et de Pharmacie	1 016
Faculté Pluridisciplinaire de Nador	155
École Nationale de Commerce et de Gestion	2 407
École Nationale des Sciences Appliquées	2 767
TOTAL	16 742

Note : © R. El Ganbour, 2022.

On remarque que 42 % des connexions appartiennent à Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, alors que le reste est partagé entre les autres établissements. L'usage de la plateforme est étroitement lié aux usages que se font les enseignants et à la nature de l'ingénierie pédagogique. Ainsi, la formation des enseignants reste déterminante. Plus de 91,45 % des enseignants de l'étude ont signalé le besoin de se former afin de développer leurs compétences dans ce domaine.

B) DIFFICULTÉS D'ORDRE PÉDAGOGIQUE

En ce qui a trait à ces difficultés, les enseignants ont exprimé clairement qu'ils ont vécu des moments difficiles lors du passage de l'enseignement présentiel à l'enseignement à distance. La scénarisation et la mise en ligne des cours exigent, en plus de la formation, des moments de travail qui durent dans le temps. S'ajoute à cet effort physique un certain malaise psychique causé par le sentiment d'impuissance face à la technologie.

La perception que les enseignants ont des technologies lors de l'enseignement en ligne est étroitement liée à leurs compétences technopédagogiques et aux rôles d'accompagnement assurés par eux-mêmes, par leurs collègues ou par l'Université.

Thème 3 – Compétences développées

Le développement des compétences technopédagogiques à partir de la phase de continuité pédagogique est un élément essentiel pour rassurer les enseignants dans leur expérience d'enseignement. Ces compétences sont décrites par les enseignants selon deux dimensions complémentaires. L'une concerne la scénarisation technopédagogique des cours, l'autre concerne l'accompagnement des étudiants.

A) SCÉNARISER DES COURS EN LIGNE

En ce qui concerne la scénarisation des cours, qui reste une pratique minoritaire, les enseignants mentionnent l'exécution d'un ensemble d'actions concrètes qui englobent le découpage des contenus en unités d'apprentissage, la conception des activités d'évaluation et l'organisation des sessions de communication synchrone avec les étudiants.



Pour ces enseignants, l'expérience a permis le passage des documents textuels à la production des documents de différents formats. Ces enseignants expriment également un désir d'être des acteurs actifs, même en ligne, qui assurent différentes tâches tutorales.

La mise en ligne des cours est une opération complexe qui nécessite des compétences à la fois techniques et pédagogiques. C'était très bénéfique pour moi de maîtriser à chaque fois des concepts et des techniques en lien avec les technologies éducatives [...] Grâce aux sessions d'accompagnement et d'un travail personnel, j'ai pu mettre à la disposition de mes étudiants des ressources numériques variées, des espaces de communication et des activités d'évaluation. (Ens.9)

Le fait de s'investir régulièrement dans ce processus productif favorise à la fois le développement des compétences des enseignants et une meilleure compréhension des usages potentiels du numérique. Toutefois, seule une minorité s'est investie dans ce domaine. Pratiquement, les étudiants s'attendent des enseignants qu'ils leur fournissent les ressources et les documents leur permettant d'assimiler les notions des cours. Ils ne veulent surtout pas être négligés ou mal accompagnés.

Suivre exclusivement des cours en ligne nécessite de les avoir sous formats appropriés et clairs. Parfois on ne trouve que des documents (PDF) sans consignes. (Etu.16)

Les étudiants apprécient donc lorsque les enseignants les guident à travers une architecture de cours claire et des actions concrètes qui aident à se retrouver sur l'environnement d'apprentissage numérique.

B) ACCOMPAGNEMENT ET TUTORAT

Le rôle d'accompagnateur a été assuré par une minorité d'enseignants selon deux formes, soit en présentiel ou à distance avec les collègues enseignants, soit à distance avec les étudiants. Cet accompagnement a pu jouer plusieurs rôles qui s'inscrivent dans le cadre d'une action qui rassure les enseignants et apporte un soutien pédagogique et psychologique pour les étudiants. Ce moment de contact avec l'enseignant et les étudiants procure de grandes émotions, telles que décrites ci-après :

On attendait avec impatience le début de la rencontre en ligne, qui a été d'une grande importance pour nous. Nous échangeons avec l'enseignant sur les contenus des cours mais également on a cette occasion pour discuter entre nous, et vivre des moments de joie et de solidarité même à distance. (Etu.4)

Il semble que les sessions d'accompagnement en ligne représentaient des occasions d'apaisement psychologique et de bonheur partagé. La gestion du processus d'accompagnement en ligne en milieu éducatif contribue aussi à une certaine confiance. Lorsque les étudiants vivent des situations qui limitent leur chance d'interagir, ils expriment des sentiments d'impuissance et d'incapacité à suivre les cours en ligne.



Pistes de réflexion pour la mise en place d'un *hub* éducatif intégré à l'université

Les résultats présentés ci-haut nous ont permis de comprendre l'expérience des enseignants et des apprenants avec les dispositifs numériques depuis la crise sanitaire. Toutefois, les pratiques des enseignants oscillent entre deux facettes, l'une conservatrice et l'autre innovante. L'étude a révélé que pour réussir l'expérience d'enseignement-apprentissage sur des dispositifs numériques, les enseignants ont besoin d'être accompagnés dans ce processus de changement pour demander de l'aide en cas de besoin ou de jouer le rôle d'accompagnateur actif, autant envers les collègues qu'envers leurs étudiants. À l'opposé, une expérience difficile avec le numérique est liée soit aux représentations et expériences préalables qui ne reconnaissent pas l'apport potentiel du numérique pour enseigner et apprendre, soit aux limites perçues lors de l'expérience.

Selon les résultats obtenus, l'environnement numérique de l'Université, englobant des solutions formelles et informelles, a créé un espace de rencontre entre les étudiants et les enseignants. Toutefois, les étudiants désirent, de la part des enseignants et de l'Université en général, un processus d'accompagnement psychologique, technique et pédagogique. Dans le cadre d'une vision prospective, les enseignants de cette étude proposent aussi un accompagnement technopédagogique pour être en mesure de s'adapter à ces changements, mais également aux diverses attentes des étudiants et de l'Université. Parmi les conditions de réussite d'un tel chantier, notons la mise en place d'une stratégie numérique à l'échelle de l'Université, qui permettra aux acteurs d'inscrire leurs actions dans un projet englobant, facilitant la circulation des données entre les composantes de l'Université et la maîtrise des moments critiques de transition vers des solutions complètement ou partiellement en ligne.

Dans un univers incluant des solutions numériques, il est attendu de l'enseignant de concevoir ses cours à travers la scénarisation, l'accompagnement cognitif, méthodologique et affectif des apprenants, et ce, dans le cadre d'une ingénierie tutorale complète (Rodet, 2013). Il est ainsi appelé à assurer différents types de médiations et de médiatisations. La préparation des conditions permettant aux enseignants et aux étudiants d'apprendre, d'interagir et d'atteindre leurs attentes favorise l'implication dans ce processus. Plusieurs rôles de ces *hubs* éducatifs peuvent être identifiés. Ces *hubs* guideront les acteurs à interagir de manière intégrée en présentiel et à distance, à satisfaire leurs attentes, à se soutenir mutuellement et à renforcer leurs capacités.

Ces dispositifs complexes permettront ainsi la construction collaborative des savoirs dans le cadre d'une communauté d'apprentissage. Cela croise les travaux de Springer (2010) qui souligne qu'une communauté « n'existe que parce qu'il y a des volontés d'entrer en contact, d'échanger et de communiquer, de se confronter à différentes individualités ». Le rôle de ces communautés est de catalyser l'intelligence collective (Lévy, 2013) et de permettre aux collaborateurs un engagement finalisé dans une réflexion commune qui se construit à travers les interactions et qui peut satisfaire les besoins de tout un chacun.

Si l'on admet aussi l'idée que ces *hubs* éducatifs permettent également l'installation d'une communauté d'apprentissage qui « ne décrit pas un environnement technique, mais une construction sociale utilisant cet environnement » (Dillenbourg, Poirier, et Carle, 2003), on peut dire que la communauté d'apprentissage qui peut se créer dans et à travers ces dispositifs se caractérise par une dynamique sociale qui garantit sa présence et la pousse vers l'accomplissement et l'amélioration continue. La co-construction des savoirs sur ces dispositifs s'avère ainsi comme un construit multidimensionnel qui prend en mesure la qualité de la présence sociale. Nous avons soulevé, dans le cadre de cette recherche,



l'importance de la dimension socioaffective dans les environnements d'enseignement-apprentissage. Le lien social, qui est une des manifestations de la coprésence à distance, est un paramètre à maintenir dans toute formation qui se veut fédératrice des compétences, mais aussi des identités et d'« âmes ». On pense que c'est l'une des entrées pour régler les problèmes de décrochage et d'abandon.

L'examen des pratiques d'enseignement-apprentissage via des dispositifs numériques induit à la nécessité d'adopter une approche praxéologique (non seulement pratique) permettant la mise en place, le respect et le développement continu des habitudes et des valeurs au sein des communautés d'apprentissage. Sur ce plan, nous avons remarqué que les étudiants ont prêté une attention particulière aux interactions entre eux et avec leurs enseignants. À l'échelle de l'université, la culture numérique fluide et flexible cohabite graduellement avec les pratiques et la culture existantes. Nos expériences du monde sont véhiculées en ligne de manière immersive à n'importe quel temps, dans n'importe quel lieu et via des interfaces variées. Elles sont au carrefour des deux voies, celle des objets sémio-techniques et celle des sujets. Si les conditions de réussite sont bien installées, ces *hubs* éducatifs pourront favoriser l'émergence des sens de l'action humaine dans toute sa complexité.

Liste de références

- Bartlett, S. F. (1995). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge University Press.
- Bourgeois, E. (2014). Apprentissage et transformation du sujet en formation. Friedrich, J., & Castro, J.C. (2014). *Recherches en formation des adultes : un dialogue entre concepts et réalité*. Éditions Raison et Passions.
- Deschamps, C. (1993). *L'approche phénoménologique en recherche : comprendre en retournant au vécu de l'expérience humaine*. Guérin universitaire.
- Deschryver, N. (2008). *Interaction sociale et expérience d'apprentissage en formation hybride* [Thèse de doctorat, Université de Genève, Suisse].
- Dillenbourg, P., Poirier, C., et Carles, L. (2003). Communautés virtuelles d'apprentissage : e-jargon ou nouveau paradigme. Dans A. Taurisson et A. Senteni, *Pédagogies.net : L'essor des communautés virtuelles d'apprentissage*, pp. 11-48. https://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/aei/papiers/Dill_Poirier_Carles2003.pdf
- Dufays, J. L. (2006). Stéréotypes, apprentissage, interculturalité: fondements théoriques et pistes didactiques. L. Collès, J.-L. Dufays et F. Thyron (dir.), *Quelle didactique de l'interculturel dans les nouveaux contextes du FLE/S*, Cortil-Noirmont, E.M.E. (Didactiques), 1, 57-84.
- Gilliot, J. M. (2020, 10 avril). Enseigner à distance en situation d'urgence – Ce n'est pas de l'enseignement en ligne, C'est une mutation ! Techniques innovantes pour l'enseignement supérieur. Blogue de l'auteur. <https://tipes.wordpress.com/2020/04/10/enseigner-a-distance-en-situation-durgence-ce-nest-pas-de-lenseignement-en-ligne-cest-une-mutation/>
- Giorgi, A. (1997). The theory, practice, and evaluation of the phenomenological method as a qualitative research procedure. *Journal of Phenomenological Psychology*, 28(2), 235-260. <https://doi.org/10.1163/156916297x00103>
- Gobert, T. (2019, 10 avril). Introduction : Prologomènes : partage, échange, participation et contribution avec le numérique. *Interfaces numériques*, 8(3). <https://www.unilim.fr/interfaces-numeriques/3980>
- Lévy, P. (2013). *L'intelligence collective: Pour une anthropologie du cyberspace*. La Découverte.
- Marton, F., et Booth, S. A. (1997). *Learning and awareness*. Psychology Press.
- Michinov, N. (2003). Travailler et comprendre ensemble. Gaonac'h, D., et Fayol, M. (2003). *Aider les élèves à comprendre : du texte au multimédia*. Hachette, 233-255.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. SAGE Publications.
- Rodet, J. (2013). *Penser le tutorat à distance*. Consulté sur Fragments du Blogue de t@d, volume 10. Jacques Rodet. <http://jacques.rodet.free.fr/fragtd10.pdf>
- Springer, C. (2010). La dimension sociale dans le CECR : pistes pour scénariser, évaluer et valoriser l'apprentissage collaboratif. *Canadian Modern Language Review*, University of Toronto Press, 66(4), 511-523. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01301628>