

Étude d'un dispositif technopédagogique en formation ouverte et à distance : le cas de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI)

Study of a technopedagogical device in open and distance learning: the case of the Virtual University of Côte d'Ivoire (UVCI)

Amon Kassi Holo

École Normale Supérieure d'Abidjan (ENS) Département des Sciences de l'Éducation Côte d'Ivoire

Tiémoman Kone

Université Virtuelle de Côte d'Ivoire / Sous-Direction de la Techno-pédagogie, Côte d'Ivoire

Sehi Bi Antoine Mian

Université Virtuelle de Côte d'Ivoire / Sous-Direction de la Techno-pédagogie, Côte d'Ivoire

Résumé

Nous nous intéressons dans cette recherche exploratoire, à l'étude du dispositif technopédagogique de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI). Il s'agit de comprendre le processus de préparation, de diffusion, d'évaluation des enseignements et du soutien aux apprenants. Pour mener à bien cette recherche, nous avons opté pour une approche par entretiens individuels et par questionnaires auprès d'acteurs intervenant dans ce processus. Cette recherche nous a permis de comprendre le rôle de ces différents acteurs et les usages des outils numériques pour le fonctionnement du dispositif dans un souci de qualité de la formation. Ce travail nous a également donné l'occasion de documenter une pratique pédagogique peu connue de certains acteurs du système éducatif en Côte d'Ivoire.

Mots clés : numérique, enseignement, technopédagogie, FOAD, UVCI

Abstract

We are interested in this exploratory research, in the study of a technopedagogical device of the Virtual University of Côte d'Ivoire (UVCI). It is about understanding the process of preparing, disseminating, evaluating teaching and supporting learners. To carry out this research, we opted for an approach by one-on-one interviews and questionnaires with stakeholders involved in this process. This research has allowed us to understand the role of these different actors and the uses of digital tools for the operation of the educational device in the interest of quality training. This work also gave us the opportunity to document a little-known pedagogical practice of some actors in the education system in Côte d'Ivoire.

Keywords: digital, teaching, technopedagogy, UVCI, FOAD

I. Introduction

Le numérique a largement pénétré nos pratiques sociales. Le secteur de l'éducation n'est pas resté en marge de cette avancée. Le tableau numérique interactif, la classe virtuelle, les plateformes de formation en ligne, les jeux sérieux et même le *mobile-learning* (Bruillard, 2010) sont des exemples d'usages des technologies dans le système éducatif. Depuis l'enseignement par la radio, en passant par les cours par correspondance, à la formation via Internet (Bertrand, 2003 ; Peraya, 2002 ; Brunel, 2014), l'on assiste à une évolution des dispositifs de formation en ligne lié à un usage accru et de plus en plus avancé des technologies numériques.

Le développement de ces dispositifs s'explique aussi par la croissance des besoins de formation supérieure (Butcher & Hoosen, 2014). Les pressions financières exercées sur les universités stimulent également l'intérêt pour la formation à distance, dans la mesure où elle revêt semble-t-il un potentiel de réduction des coûts de formation, et ce, tant pour les établissements que pour les étudiants (Deming, Goldin, Katz & Yuchtman, 2015).

Les dispositifs de formation ouverte et à distance font depuis plus d'une vingtaine d'années l'objet de nombreuses recherches. La plupart d'entre elles sont orientées vers l'analyse de ces dispositifs (Bertrand, 2003 ; Bourdet et Leroux, 2009 ; Bruillard, 2010) ou vers leur appropriation (Bourdet et Leroux, 2009). Le présent article s'oriente dans le sens de l'analyse d'un dispositif de formation ouverte à distance. Il s'agira d'étudier le fonctionnement du dispositif pédagogique de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire¹(UVCI), établissement public d'enseignement supérieur entièrement en ligne. Lorsqu'on évoque la FOAD, diverses problématiques sont soulevées, notamment, la question de la qualité, de l'efficacité de l'enseignement, de l'innovation. Nous verrons à travers cette étude, dans quelle mesure ces préoccupations sont prises en compte par l'UVCI.

II. Éléments de contexte

Face aux difficultés rencontrées par les Universités publiques ivoiriennes pour répondre à la demande sans cesse croissante en enseignement supérieur, le recours aux technologies numériques et aux réseaux apparaît être un élément de réponse pour répondre aux problèmes que pose la massification de l'enseignement tout en maîtrisant les coûts (Rémond, 2019). Cette idée a conduit à la création sur le continent africain notamment, de plus en plus d'établissements d'enseignement supérieur en FOAD totalement ou partiellement en ligne. Nous pouvons mentionner les exemples de : the Open University of Tanzania créée en 1992, l'Université virtuelle de Tunis, l'Université Virtuelle Africaine, de même que the national open University of Nigeria en 2002, l'Université Virtuelle du Sénégal en 2013...

La Côte d'Ivoire n'a pas voulu rester en marge de l'introduction des technologies dans le champ de la formation universitaire en créant en 2015, l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI), un établissement d'enseignement public dispensant des formations initiales totalement à distance. Comparativement à l'Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan-Cocody, créée en 1967, ayant un effectif qui avoisine 70 000 étudiants, L'UVCI est l'une des plus jeunes Universités Ivoiriennes avec environ 11500 étudiants à ce jour, accueillant en moyenne 4000 bacheliers par an, soit une part de 2 à 3 % des étudiants orientés dans l'enseignement supérieur.

L'UVCI a pour autres missions de développer et de vulgariser l'enseignement à distance en Côte d'Ivoire. À ce titre, elle est chargée d'accompagner les autres Universités et grandes écoles dans le développement des offres de formation ouverte à distance, la production en format numérique des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques ; de rendre les ressources pédagogiques des domaines de formation disponibles et accessibles à travers une plateforme commune dédiée ; de mettre en place un réseau international de partenariats dans le domaine de l'enseignement à distance ; d'assurer à travers une plateforme, la diffusion des connaissances et de la culture scientifique en Côte d'Ivoire.

¹ <http://www.UVCI.edu.ci/>

Pour l'heure, elle a fait le choix stratégique de ne dispenser que des enseignements dans le domaine « Informatique et Science du Numérique (ISN) », dans sept spécialités à caractère professionnel : Bases de Données (BD), Développement d'Application et e-Service (DAS), Réseaux et Sécurité Informatique (RSI), Multimédia et Art du Numérique (MMX), e-Commerce et Marketing Digital (CMD), Communication Digitale (COM) et e-administration et transformation digitale (ATD). Ce sont des formations adaptées à des enseignements à distances et permettront au plan local, de disposer de spécialistes dans le domaine du numérique. Depuis la rentrée Universitaire 2019-2020, elle a étoffé ses offres de formation avec le Master et le Doctorat toujours en Informatique et Science du Numérique.

III. Cadre théorique

A. Brefs éléments historiques

L'histoire de la formation à distance nous montre que tous les médias ont été utilisés dans des contextes d'éducation ou de formation. Brunel (2014) nous fait un rappel historique en prenant notamment le cas de la radio, de la télévision et des plateformes en ligne.

- La première émission réalisée par l'Institut Radiophonique d'Extension Universitaire installé à la Sorbonne sur les ondes de Paris PTT et le poste de la Tour Eiffel en 1927, Radio Sorbonne (1937), Radio-Collège au Québec (1941).
- Il y a eu ensuite les cours télévisés de l'Université de Montréal (1961), Télé CNAM, émissions éducatives de la BBC (1963), la Télévision éducative de l'UNESCO dans les pays en voie de développement (1969).
- L'ère des Plateformes de formation à distance : WebCT (1997) et LearningSpace (1998), Mouvement open source (1998), Plateformes de formation à distance Claroline (2001), Moodle (2002), réseaux sociaux Facebook (2004), Twitter (2006).

Pour Frayssinhes (2011), la FOAD bouleverse le champ de l'enseignement et de la formation. Ce changement paradigmatique dans la manière de former entraîne une rupture avec les formes classiques et présentiels de formation, notamment dans les relations enseignant/enseigné, dans les relations enseignant/structure de formation, etc. Quant à lui, Brunel (2014) observe que la généralisation des plateformes de formation à distance s'accélère. Elles sont souvent déployées à partir de solutions *open source* comme Moodle, elles peuvent aussi s'appuyer sur des solutions propriétaires.

B. Une approche définitionnelle

Nous distinguons en général deux types de dispositifs de FOAD, entièrement ou partiellement à distance. Relevant le manque de consensus autour de la définition du concept de dispositif de formation ouverte à distance, Bertrand en 2003, citant le collectif de Chasseneuil², retient qu'un « *dispositif de formation ouverte à distance est un dispositif organisé, finalisé, reconnu comme tel, qui prend en compte la singularité des personnes dans leurs dimensions individuelle et collective et repose sur des situations d'apprentissage complémentaires et plurielles en termes de temps, de lieux, de médiations pédagogiques humaines et technologiques et de ressources* ». Bourdet et Leroux (2009) quant à eux reprennent la définition Blandin (2002), ils considèrent un dispositif de FOAD comme un ensemble de moyens, agencés, en vue de faciliter un processus d'apprentissage. Peraya (1998) le conçoit comme un dispositif techno-sémio-pragmatique, combinant différentes formes de médiations : techniques, sémiotiques et pragmatiques. Quant à elle, Linard³ indique qu'un dispositif de FOAD est une construction cognitive fonctionnelle, pratique et incarnée. Pour le dire autrement, un dispositif prend forme à la fois dans ses aspects matériels, aussi humains, et en ce qu'il relève d'une certaine représentation de ce que sont enseigner et apprendre . Une vingtaine d'années plus tard, ces approches définitionnelles tiennent toujours.

² Collectif de Chasseneuil (2001). *Accompagner les formations ouvertes*. Paris : L'Harmattan.

³ Linard, M. (1998). L'écran de TIC, "dispositif" d'interaction et d'apprentissage : la conception des interfaces à la lumière des théories de l'action. *Intervention au colloque « Dispositifs et Médiation des Savoirs »*, Louvain-La-Neuve, avril 1998.

En ce qui concerne l'organisation de ces dispositifs, elle se décompose très souvent en une structuration organisationnelle, une structure temporelle et une structure spatiale (Bruillard, 2010). Ainsi, les dispositifs de FOAD, de par leur structuration temporelle décrivent un cycle complet composé de cinq phases, décrivant les fonctionnalités d'une plateforme de formation à distance, que sont les phases de création, d'orientation, d'apprentissage, de suivi et d'évaluation et de gestion (Oubahssi et al., 2004). Selon Bourdet et Leroux (2009) un dispositif de formation se caractérise par une double visée, à la fois liée à la finalité du dispositif technique et à celle des acteurs pris individuellement dans ce dispositif, liant les ressources et les activités qui se développent dans une temporalité et une spatialité structurant les interactions entre les différents acteurs (Bourdet et Leroux, 2009).

Un dispositif de formation à distance est aussi caractérisé par les acteurs qui se regroupent en trois grandes catégories : un pôle décisionnel qui est composé des décideurs tels que la direction, le maître d'ouvrage, les prescripteurs, les financeurs et les partenaires sociaux ; un pôle ingénierie qui est composé de l'ingénieur de formation et des différents experts ; et d'un pôle utilisateur composé des apprenants, des accompagnateurs, des acteurs de gestion (Bourdet et Leroux, 2009). Pour Charlier et al. (2006), un dispositif pédagogique est caractérisé par la nécessité de repenser l'articulation entre technique, symbolique et relationnel, mais aussi celle entre médiation et médiatisation, l'importance centrale des acteurs agissant au centre du dispositif, et celle de concevoir ce dernier comme le lieu de la construction de l'autonomie de chacun, autant que d'une double identité, individuelle et collective, le rapport nécessaire entre dispositif et innovation.

Avec l'avènement de l'Internet et du Web 2.0, les dispositifs de formation à distance s'organisent autour d'outil pivot que sont les campus virtuels (Peraya, 2002), les plateformes de formation (Bruillard, 2010). Lesquelles plateformes s'inspirent de métaphores spatiales pour faciliter leur appropriation (Bruillard, 2010).

Bruillard (2010) aborde un autre type de dispositif en se focalisant sur le « nouveau téléphone portable » qui les acteurs dans les FOAD peuvent avoir tout le temps avec eux. Pour Bertrand (2003) l'organisation des dispositifs de formations ouvertes à distance est composée d'un dispositif technique qui est une combinaison d'outils tels que le chat, le courrier électronique, le forum de discussion, les plateformes de téléformation, la visioconférence, etc. et d'un modèle pédagogique se référant au travail collaboratif, à l'autoformation, à la formation tutorée...

IV. Problématique

La Côte d'Ivoire a connu au cours de la décennie 1970, une importante expérience dans l'usage des médias pour l'éducation. Des émissions éducatives étaient enregistrées et diffusées via la télévision à l'endroit de tous les élèves des écoles élémentaires publiques. Mais les formations à distance appuyées par les TIC sont relativement récentes. Il y a eu en 2010, la création d'un centre international de formation à distance (CIFAD)⁴. C'est un établissement privé d'enseignement supérieur, constitué par un réseau d'universités africaines proposant des formations en ligne.

Avec la création de l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire (UVCI), la Côte d'Ivoire développe davantage son offre de formation universitaire ouverte et en ligne. Le fonctionnement de ce type de dispositifs de formation est encore peu connu du grand public ivoirien. La majorité des parents, des étudiants voire certains responsables de l'éducation, en ont une perception souvent caricaturale. Notre objectif dans le cadre de cette recherche exploratoire, est d'apporter un éclairage sur le dispositif techno-pédagogique de l'UVCI. Les questions suivantes vont guider notre étude : Quelle est l'organisation du dispositif techno-pédagogique de l'UVCI ? Quels rôles, enseignants, ingénieurs pédagogiques et tuteurs jouent-ils dans ce dispositif ?

V. Méthodologie

Nous avons effectué cette recherche exploratoire à l'Université Virtuelle de Côte d'Ivoire auprès d'une population d'enseignants, de chefs de services, de tuteurs à distance et d'ingénieurs

⁴ <https://www.cifad.eu/index.php>

pédagogiques. Des guides d'entretiens et des questionnaires ont permis de collecter les informations recherchées et de répondre aux questions et préoccupations de cette étude. Les questions posées aux différents acteurs sont relatives au processus de conception des cours, des vidéos pédagogiques, à l'accompagnement des étudiants, au fonctionnement du dispositif pédagogique en général. Le recueil de données s'est effectué par entretiens individuels avec un échantillon de 15 enseignants, 4 ingénieurs pédagogiques, 3 responsables pédagogiques et par questionnaire en ligne à l'aide de l'application Google Forms pour 53 tuteurs de l'UVCI. Nous avons exporté les données du questionnaire obtenues avec Google Forms vers Excel afin de faciliter le traitement. Concernant les entretiens, nous avons procédé à leur transcription. Les informations recueillies sont de type qualitatif, nous avons effectué des lectures et analyses par recoupages de toutes ces données.

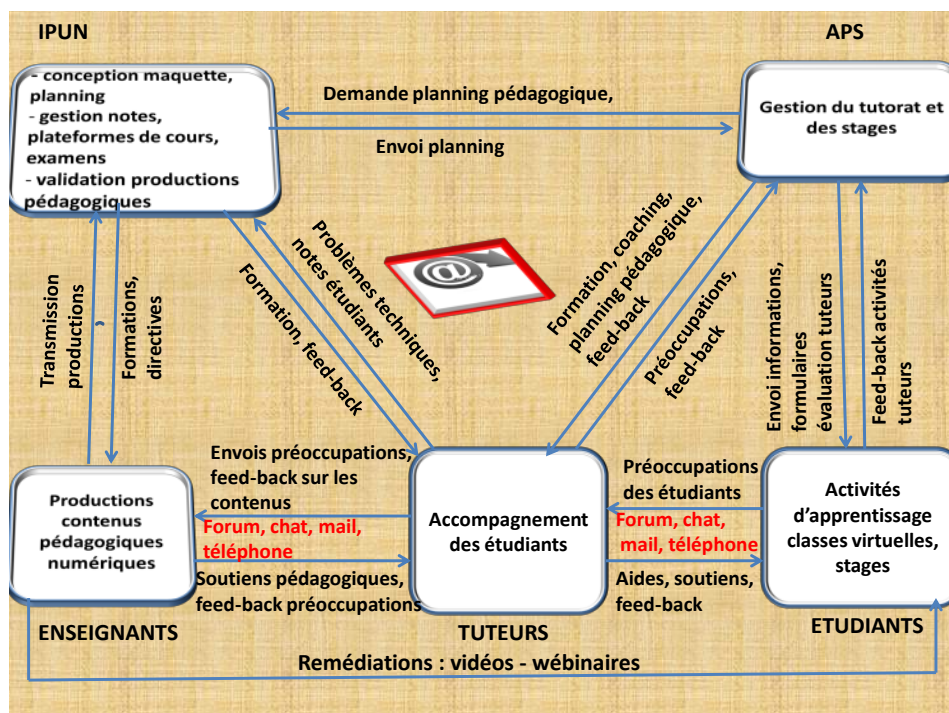
VI. Résultats

Les lignes qui suivent présentent l'UVCI à partir des entretiens menés et des questionnaires. Nous décrivons, analysons le rôle joué par les différents acteurs, notamment, la conception, la mise en ligne de cours, la réalisation de supports audio-vidéo pédagogique, l'accompagnement des étudiants et des interactions opérées expliquant le fonctionnement du dispositif d'enseignement en ligne de l'UVCI.

A. Les acteurs du dispositif

Le dispositif techno-pédagogique de l'UVCI est piloté essentiellement par deux services : l'Innovation Pédagogique et Usages du Numérique (IPUN), l'Accompagnement Pédagogique et des Stages (APS). Il est bâti sur l'usage du numérique par tous les acteurs : enseignants, ingénieurs pédagogiques, apprenants (étudiants), accompagnateurs pédagogiques (tuteurs) et responsables pédagogiques. Le schéma suivant regroupe ces différents acteurs et leurs interactions :

Figure 1. Dispositif technopédagogique de l' UVCI



Le schéma ci-dessus explique les interactions qui ont principalement lieu en ligne entre les différents acteurs du dispositif. Nous distinguons cinq pôles :

- Le service IPUN gère les plannings, conçoit les maquettes, effectue la mise en ligne des cours, la programmation des examens, l'accompagnement des enseignants dans la production des syllabus.

- Le service APS s’occupe de la formation et le coaching des tuteurs, est également en liaison avec les étudiants en leur fournissant des informations relatives aux contenus pédagogiques, aux examens, à l’évaluation des tuteurs et à la mise en stage.
- Les enseignants sont en collaboration avec le pôle IPUN relative aux supports pédagogiques, travaillent également avec les tuteurs en leur expliquant le contenu des cours.
- Les tuteurs accompagnent les étudiants, en interaction avec le service APS pour recevoir des instructions.
- Les étudiants en liaison étroite avec les tuteurs, le service APS et quelquefois avec les enseignants qui proposent des remédiations par vidéos et webinaires.

Nous allons expliquer en détail ce dispositif dans les paragraphes qui suivent.

1. Les enseignants

Les enseignants, au nombre de 47 en 2020, de niveau ingénieur ou doctoral, sont recrutés pour le compte de l’UVCI dans les mêmes conditions que ceux des autres établissements d’enseignement supérieur public de Côte d’Ivoire. Sous la coordination du service IPUN, les enseignants sont accompagnés par les ingénieurs pédagogiques dans la conception des ressources d’enseignement qui peuvent être sous forme de documents web, interactifs ou multimédias et des ressources d’évaluation (quiz, exercices, mises en situation).

Selon un planning établi par le service IPUN, les éléments constitutifs d’une unité d’enseignement (ECUE) sont déployés sur la plateforme pédagogique CAMPUS UVCI, à raison d’une leçon par semaine pour chaque (ECUE) concernée. Des vidéos et webinaires de remédiation peuvent être réalisés par les enseignants lorsque cela est nécessaire pour répondre aux préoccupations des étudiants.

Ils assurent la « veille pédagogique » tout au long de la période de programmation de leurs leçons, apportent également un soutien pédagogique aux tuteurs pour la compréhension des contenus, ces derniers n’étant pas toujours spécialistes dans les disciplines dispensées.

2. Les ingénieurs pédagogiques

Deux ingénieurs pédagogiques gestionnaires de la plateforme de cours et d’examen, ayant pour rôle, la mise en ligne des cours, des évaluations et d’assister les enseignants dans la conception et scénarisation des cours. Deux autres ingénieurs pour la conception des supports audio-vidéo pédagogiques pour l’enrichissement des cours et chargés d’accompagner les enseignants dans ce domaine.

3. Les étudiants

Les étudiants sont regroupés en classes virtuelles de 25 à 30 personnes travaillent individuellement et collectivement à l’aide d’outils de communication : chats, forums, facebook, twitter... de façon synchrone ou asynchrone avec le soutien d’un tuteur. Toutefois, des regroupements en présentiel sont organisés en début d’année pour la socialisation et la formation des étudiants aux outils techniques, aux usages de la plateforme de cours. Ils doivent consulter les cours qui varient de 3 à 5 leçons par semaine (vidéos, documents), participer aux activités d’évaluations formatives (quiz). Ainsi les étudiants réalisent au cours de la semaine toutes les activités liées à l’ECUE concerné et rendre un devoir pour chaque ECUE programmé.

4. Les tuteurs

Les tuteurs ou accompagnateurs pédagogiques, au nombre de 82 pour les trois niveaux (Licence 1, 2 et 3), sont recrutés avec au moins le niveau master par appel à candidature et après une audition devant un jury. Rappelons qu’un tuteur est un acteur des dispositifs FOAD ayant pour rôle d’accompagner les étudiants sur le plan pédagogique, technique, affectif, métacognitif, de la motivation (Depover & al, 2011 ; Berrouk & Jaillet, 2010, 2012 ; Holo, Mian & Coulibaly, 2019). Les tuteurs ont des compétences en informatique d’une part, et des connaissances transversales afin d’accompagner les classes virtuelles, renvoient des feed-back aux enseignants après avoir consulté leurs cours sur la plateforme.

B. Processus de conception et de mise en ligne de cours à l'UVCI

Le processus commence par envoi aux enseignants des intitulés des cours définis dans les maquettes de formation, accompagnés d'informations relatives aux prérequis et aux besoins du public cible afin qu'ils puissent en tenir compte dans la préparation de leurs cours. En fonction des ressources trouvées sur internet, des documents physiques, des informations concernant les apprenants et de leurs expertises propres en la matière, ils procèdent dans un premier temps à la conception du syllabus à l'aide du logiciel Opale utilisé pour la scénarisation des cours pour lequel ils ont reçu au préalable une formation. Rappelons qu'un syllabus est le scénario global, le squelette d'un cours qui indique la méthode d'enseignement, la méthode d'évaluation, le matériel nécessaire, le temps imparti...

Le syllabus est soumis à validation au service IPUN pour vérifier si l'enseignant en proposant son scénario à anticiper au maximum sur les préoccupations des apprenants, si le syllabus, tel que séquencé, permettra de répondre aux objectifs définis et aux besoins de la formation :

- à chaque séquence, il est associé un ou plusieurs objectifs pédagogiques (généraux et spécifiques) ;
- à chaque objectif spécifique correspond une leçon ;
- pour chaque leçon, des activités d'apprentissage en précisant la méthode d'évaluation, d'accompagnement.

Si le syllabus est conçu tel que recommandé, l'enseignant peut procéder à la conception du cours proprement dit, leçon par leçon à l'aide du logiciel Opale.

Concernant l'organisation du contenu du cours, elle doit être conforme au syllabus. Les objectifs doivent être rappelés, chacun devant correspondre à un grain de contenu d'enseignement, des activités d'apprentissage, des exercices d'auto-évaluation et à la fin proposer un devoir de maison en ligne en guise d'évaluation sommative pour vérifier les acquis des apprenants.

Si tel est le cas, les ingénieurs procèdent à la mise en ligne du cours. Dans le cas contraire, soit ils renvoient le cours à l'enseignant pour qu'il puisse prendre en compte les observations, soit il est invité à une séance de travail pour qu'il puisse respecter le syllabus. Dès qu'un cours est mis en ligne le lien est envoyé à l'enseignant pour vérification avant sa diffusion sur la plateforme de cours.

Soucieuse de la qualité de la formation, L'UVCI prévoit la mise en place d'un collège d'experts pour la certification des contenus pédagogiques dispensés. En attendant, le service pédagogique encourage les enseignants de la même spécialité à travailler entre pairs pour la production tant du syllabus que du contenu des cours.

En ce qui concerne les apprenants, ils ont, du lundi au vendredi pour s'approprier le contenu des cours, faire les exercices d'auto-évaluation et du samedi au dimanche, effectuer l'évaluation sommative en ligne qui compte pour 40% dans le calcul de la moyenne semestrielle d'un élément constitutif de l'unité d'enseignement (ECUE).

S'agissant de l'examen semestriel, compte tenu du nombre élevé d'étudiants et étant donné le modèle pédagogique de l'UVCI, dispensant les formations entièrement à distance et les évaluations en ligne, il est demandé aux enseignants de proposer des questions de types QCM et d'exercices à trous. Les enseignants proposent un minimum de 20 questions pour les QCM ou 5 exercices à trous par leçon prenant en compte l'ensemble des ECUE dispensés au cours du semestre. Les épreuves sont ensuite implémentées sur la plateforme d'examen de sorte que les étudiants aient des sujets différents pour limiter les tentatives de fraudes, mais des épreuves de même niveau. Les examens se font en ligne sur les terminaux mobiles en présentiel, dans un amphithéâtre, sous la surveillance des tuteurs et enseignants. La correction des épreuves est automatisée, les notes récupérées par les ingénieurs qui procèdent dans la foulée au calcul des moyennes. Ces notes d'examen comptent pour 60% dans le calcul de la moyenne de fin de semestre. Les services de la sous-direction de la techno-pédagogie effectuent la délibération et ensuite l'affichage des résultats, le tout dans un délai très court de dix jours.

C. Présentation du dispositif technique

1. Usage de la plateforme moodle et autres outils de communication

L'UCVI utilise deux plateformes moodle distinctes, la première pour les enseignements, la seconde est dédiée aux examens semestriels. La plateforme de cours est catégorisée par niveaux (Licence 1 à 3) et par spécialités. On trouve à l'intérieur d'un espace de cours, des activités collaboratives (chat, forum). Moodle n'offrant que des fonctionnalités basiques, d'autres applications sont développées pour pallier certaines difficultés.

Tous les étudiants ne s'inscrivant pas au même moment, les retardataires étaient inscrits manuellement sur la plateforme de cours. Pour remédier à ce problème, les ingénieurs ont développé une application « web service » qui communique avec la plateforme de la scolarité. Dès qu'un étudiant dépose ses dossiers et paye les droits d'inscription à la scolarité, l'application récupère ses données et l'inscrit automatiquement au cours auquel il est concerné.

Un compte de messagerie institutionnel est ouvert pour chaque étudiant, enseignant et autres personnels de l'UCVI. Des applications de communication, de travail collaboratif google (Hangout, drive, form...) permettent aux différents acteurs d'interagir.

L'application « tableau de bord » est en cours de développement. Elle permettra à l'enseignant de suivre les activités de ses étudiants via une plateforme externe. Il pourra connaître le nombre d'étudiants qui visite son cours, ceux qui valident les devoirs...

2. Conception des supports audio et vidéo pédagogiques (outils de médiation)

L'UCVI dispose d'un studio d'enregistrement audio et vidéo animé par deux ingénieurs pédagogiques spécialisés dans l'enregistrement et la conception de vidéo. Le studio est insonorisé avec un bon éclairage. Il est constitué d'un espace de tournage avec un éclairage LED et une caméra, d'une régie dotée d'un mélangeur permettant de faire un balayage entre des vues de plusieurs caméras.

Les ingénieurs veillent au bon fonctionnement du matériel, à sa maintenance. Ils font de la veille technologique pour proposer des solutions idoines afin d'améliorer la conception des vidéos pédagogiques. Ils forment, encadrent les enseignants pour la préparation de leurs vidéos, font des tests avec eux, les accompagnent jusqu'à la prise en main du matériel, l'enregistrement et le montage des vidéos. Ils sont chargés de la transposition des contenus de cours en vidéo de 10 à 12 minutes en le rendant le plus compréhensible possible et leur mise en ligne pour les étudiants.

Ils proposent également des outils simples d'utilisation aux enseignants afin de scénariser et d'enregistrer leurs cours. L'objectif étant de les rendre autonome. Ils doivent pouvoir à court terme enregistrer des vidéos en dehors du studio, où qu'ils se trouvent.

Certains enseignants ont déjà produit des vidéos appréciées de leurs étudiants. Nous avons l'exemple d'un enseignant chargé de cours en comptabilité qui fait des vidéos pour expliquer les exercices qu'auto-évaluation contenus dans son cours en ligne. Il a appris à produire seul ses vidéos qu'il soumet néanmoins aux ingénieurs pour d'éventuelles améliorations.

C'est suite aux formations dispensées par les ingénieurs et aux outils qu'ils proposent que les enseignants réussissent à faire ce travail. Aux dires des ingénieurs, les enseignants sont de plus en plus demandeurs de ces outils pour être autonomes dans la production de leurs vidéos.

Il est prévu la conception de *streamings*, qui permettraient aux enseignants d'effectuer des séances de téléconférence au studio de l'UCVI portant sur des contenus de cours, des exercices. L'enseignant effectuera des démonstrations, donnera des explications en temps réel. Les étudiants pourront se connecter en direct et poser des questions. Ce streaming sera mis en ligne pour les étudiants qui n'auront pas pu se connecter en direct.

D. L'accompagnement pédagogique

La formation à l'UVCI se déroulant à distance, les enseignants n'ayant pas de contacts directs avec les étudiants, un service d'accompagnement pédagogique est mis en place. Ce service est chargé de la formation et de l'encadrement des tuteurs.

1. Les activités des tuteurs

Les tuteurs accompagnent les étudiants durant leur formation tant sur les contenus des enseignements que sur les aspects motivationnels en interagissant avec eux à distance en mode synchrone et asynchrone par mail, appel téléphonique, chat, sms, forum, à partir de l'espace de cours moodle, des médias socio hangouts, whatsapp ...

Ils reçoivent en début d'année une formation relative à leurs fonctions, à la connaissance de l'UVCI, à l'usage de la plateforme de cours... Ces tuteurs, courroies de transmissions entre enseignants et étudiants, entre ces derniers et l'administration, notamment, la scolarité, et le service pédagogique, remontent les préoccupations des étudiants à ces différents interlocuteurs quand ils ne sont pas capables d'y répondre. Leurs activités commencent chaque début de semaine à l'ouverture des cours par la lecture et l'appropriation du contenu des cours, la prise de contact avec les étudiants, les interactions avec eux tout au long de la semaine. Voici ce que dit un des tuteurs au sujet de ses activités avec ses étudiants :

« Pour l'accompagnement des étudiants, chaque jour de la semaine, du lundi au vendredi, je communique avec eux via hangout, gmail et forum pour répondre à leurs différentes préoccupations et leur transmettre les informations. Aussi par moment j'appelle par téléphone certains étudiants longtemps absents sur la plateforme pour connaître le motif de leurs absences et les amener à participer aux activités du groupe. Pour la grande majorité des préoccupations, après vérification, je les transmets aux services pédagogie ou à la scolarité de l'UVCI, en fonction du problème posé. »

2. Interactions entre enseignants /étudiants et tuteurs

Etant donné le modèle pédagogique de l'UVCI, les enseignants n'ont pas de contacts formels avec les étudiants, les tuteurs servant d'intermédiaire. Cependant les enseignants reçoivent quelques mails et appels téléphoniques et c'est au cours des examens qu'ils rencontrent leurs étudiants qui profitent pour leurs exposer certaines préoccupations.

Le manque d'interaction avec les étudiants constitue une préoccupation pour les enseignants, estimant qu'ils seraient confortés dans leurs enseignements s'ils avaient la possibilité d'échanger avec leurs étudiants pour savoir comment ceux-ci perçoivent leurs cours. Les enseignants suggèrent de pouvoir encadrer, tutorer les étudiants en ligne parce que selon eux le tuteur n'est pas forcément spécialiste dans les disciplines enseignées.

En ce qui concerne les interactions tuteurs/enseignants, il existe des espaces de discussions créés à effet, mais les dernières cités déplorent une sollicitation très timide voire un manque de contact pour certains : *« je n'ai pas été sollicité cette année 2019. Au début de l'ouverture de chaque cours, un espace hangout est ouvert, j'y vais pour demander aux tuteurs de me contacter en cas de problème, mais je n'ai pas de retour. Mon contact téléphonique et mail sont indiqués dans le syllabus pour être contactés par les tuteurs. » Enseignant*

Les tuteurs avancent les raisons suivantes pour expliquer ce manque. Pour certains, ils sont capables de répondre aux préoccupations des étudiants : *« Pas d'interaction avec les enseignants. J'ai toujours pu répondre aux préoccupations des apprenants. Je le faisais lorsque je n'aurais pas de réponse appropriée à une préoccupation spécifique ».*

Pour d'autres, c'est l'absence de réponses ou le manque de réactivité des enseignants : *« Les interactions avec les enseignants sont cordiales, mais parfois certains d'entre eux ne répondent pas à nos préoccupations »* ou *« les réponses aux préoccupations ne sont pas traitées généralement à temps ou sont sans suite ».*

3. Autres préoccupations relevées par les tuteurs

Les tuteurs relèvent d'autres préoccupations relatives à l'exercice de leurs activités. Peu d'étudiants participent aux activités synchrones et asynchrones (chat, forum).

« Les difficultés rencontrées concernent essentiellement les participations des étudiants aux forums de discussion. En effet, malgré les relances, en moyenne 10 % des étudiants participent aux discussions sur hangout et whatsapp. Pour les discussions hebdomadaires créées sur le forum moodle de l'UVCI, alors là pas du tout. »

Ils déplorent que les devoirs des années précédentes soient reconduits systématiquement, les erreurs de frappe dans les cours restants inchangées. Ils relèvent le manque de supports vidéo pour accompagner les documents pdf et web, les examens se déroulant, selon eux, dans des conditions difficiles, les étudiants, trop nombreux dans les salles, des problèmes techniques qui surviennent, notamment, le débit d'internet souvent trop faible provoquant des bugs du serveur, ne permettant pas de valider et transmettre certains travaux.

Ils soulignent le manque de temps, certains étudiants exerçant des activités rémunératrices ne pouvant pas consacrer suffisamment de temps à leurs études, le manque ou la vétusté de leurs matériels de travail (des téléphones portables présentant des écrans avec de multiples fissures).

Les tuteurs proposent la notation des participations aux classes virtuelles qui motiverait les étudiants. L'absence d'assiduité des étudiants sur les forums et chat s'expliquerait en partie par le manque de moyens financiers pour acheter les datas internet, un soutien matériel de la Direction de l'UVCI fournissant des datas participerait à la motivation des étudiants. Certains éprouvent des difficultés pour se rendre sur la plateforme de cours et retrouver les différentes activités. Une formation à la prise en main des outils techniques en début d'année serait souhaitable.

L'Université fait de l'employabilité, un pan important de sa politique éducative, liant étroitement la formation à l'emploi. A ce titre, elle a mis en place des mécanismes d'accompagnement à l'accès et à la création d'emplois. Nous avons choisi d'en faire une brève présentation bien que ne concernant pas directement le volet pédagogique mais du fait de ce lien existant entre la formation et l'emploi.

E. L'accompagnement pour l'accès à l'emploi

1. Le stage

Le nombre croissant de diplômés sortant des universités et grandes écoles rend le marché de l'emploi de plus en plus compétitif. Soucieuse de la qualité de la formation et de l'employabilité de ses étudiants, l'UVCI a intégré dans ses maquettes de formation des licences 3, le semestre 6 dédié aux stages en entreprise ou dans toute autre structure permettant de se confronter au monde du travail et d'avoir une première expérience professionnelle. L'objectif étant de les préparer, les accompagner au mieux à l'accès à l'emploi. Le service d'accompagnement pédagogique et des stages (APS) est chargé de piloter la mise en stage des étudiants.

2. La plateforme e-stage

Une plateforme, dénommée e-stage, a été développée pour permettre la gestion des stages. Cet espace en ligne permet de créer un pont de confiance entre les entreprises et l'UVCI, de répertorier les entreprises partenaires, d'innover la recherche de stage à partir de l'internet pour les étudiants et de créer un cadre de suivi et d'encadrement des stagiaires. Différents acteurs interviennent dans ce processus ; les étudiants-stagiaires, les encadreurs qui sont les tuteurs ou les enseignants de l'UVCI et les maîtres de stage qui sont les salariés de l'entreprise.

3. Procédure de mise en stage

Il existe deux possibilités de mise en stage, la première, consiste à demander à l'entreprise qui sollicite un stagiaire de l'UVCI de s'enregistrer sur la plateforme e-stage en créant un compte. Lorsque l'inscription est validée par le service APS, elle peut faire des offres de stage en définissant le profil, le nombre de stagiaires et la durée du stage. Cette offre est rendue publique par le gestionnaire de la plateforme à l'endroit de tous les étudiants qui vont ensuite postuler à l'offre s'ils

le désirent en joignant une lettre de motivation et un CV. L'entreprise se connecte, voit les postulants et fait la sélection de ceux qui peuvent occuper le poste pour ensuite les auditionner et en retenir ceux qui l'intéressent. La seconde possibilité de mise en stage, se fait comme d'ordinaire, l'étudiant fait la démarche auprès d'une entreprise, lorsque sa demande est acceptée, cette dernière se fait enregistrer sur la plateforme e-stage et l'enregistrement est soumis à validation.

VII. Discussion

Nous observons que le dispositif pédagogique de l'UVCI repose sur des fondamentaux recommandés pour une formation à distance, à savoir, des ressources pédagogiques, des espaces de communication, l'accompagnement des étudiants, des activités d'évaluation, le tout s'appuyant sur un chronogramme comme l'indique Garcia (2017) :

« Les parcours de formation en ligne s'appuient sur quatre piliers fondamentaux : des activités pédagogiques, des ressources, des outils de communication et une chronologie. Également construits sur la base de projets ou de tâches à réaliser plus ou moins complexes, les consignes données aux apprenants ainsi que les délais de réalisation sont essentielles à la bonne mise en œuvre du parcours. Les échanges, synchrones ou asynchrones, donneront un caractère plus ou moins « présentiel », et favoriseront selon les outils employés, les interactions pédagogiques. »

La plupart des recherches sur la FOAD montrent que seuls les apprenants disposant de bonnes compétences en autonomie de travail sont capables de réussir, d'achever leur parcours dans un dispositif de formation à Distance (Garcia, 2017 ; Glikman, 2015). L'UVCI accueille de jeunes étudiants provenant, dans la grande majorité, de la classe de terminal où les activités étaient prescrites. Ce public qui à notre avis a du mal à s'imposer un travail régulier. La mise en place d'un modèle pédagogique ne laissant pas de place à l'oisiveté, qui met véritablement les apprenants au travail semaine après semaine semble en partie régler le problème de l'autonomie dans le travail. Bien entendu, d'autres facteurs rentrent en ligne de compte dans la réussite d'un étudiant (environnement socio-économique favorable, la détermination à réussir...)

En ce qui concerne la non-participation des étudiants aux forums, chat, nous soulignons que les activités proposées dans le cadre des cours dispensés sont de type individuel qui n'obligent pas les apprenants à travailler avec leur tuteur ni d'avoir des interactions entre pairs. Dès lors, faut-il noter ou rendre obligatoire la participation aux activités synchrones et comment ? Doit-on contraindre un étudiant qui n'éprouve pas le besoin de participer à y aller ?

Dans d'autres modèles FOAD, notamment pour l'organisation internationale GESCI⁵, un minimum de deux participations aux forums et chats, avec deux contributions sur des sujets de discussion liés à un module de formation sont demandées pour valider le module.

Pendant, les étudiants de l'UVCI souhaitant obtenir de l'aide doivent pouvoir en bénéficier. La mise en place d'un service de tutorat s'avère primordiale. L'encadrement, l'accompagnement dans un dispositif de formation à distance est incontournable pour la réussite des étudiants en veillant à un meilleur ratio nombre d'étudiants par tuteur pour éviter de glisser vers un modèle MOOC. Comme le souligne Jaquinot citée par Glikman (2015) :

« Actuellement, les fameux MOOC, c'est bien... On peut se poser la question de savoir si ce n'est pas une nouvelle source d'inégalités et d'élitisme dans la mesure où accéder à une quantité d'informations, et même à un cours très intéressant, sans support d'aide, de soutien, il n'est pas sûr que ce soit si bien ! »

D'autre part, les enseignants évoquent la possibilité d'effectuer des activités d'encadrement des étudiants. Lorsque nous rappelons que le problème du grand nombre d'étudiants explique le recours aux tuteurs, ils suggèrent l'organisation de webinaires pour résoudre le problème du grand nombre. Ils ne demandent pas l'abandon des activités des tuteurs, ceux-ci pourraient ramener les questions pertinentes posées par les étudiants durant la semaine, l'enseignant organiserait le webinaire en

⁵ <https://gesci.org/1/> : une organisation des nations unis qui soutient les pays en développement pour l'intégration des TIC dans l'éducation.

répondant à toutes les questions, à toutes les préoccupations des étudiants. Le webinaire serait déposé sur *Youtube* qui pourrait être visionné par tous les étudiants quel que soit leur nombre et lieu de résidence. Cela contribuerait à éclaircir certains points du cours non compris et participerait à la motivation des étudiants.

L'organisation de webinaires et vidéoconférences sont prévues par le service pédagogique comme activité pouvant être effectuée par les enseignants mais non encore mise en œuvre. Ce temps de travail devra-t-il être considéré comme des heures supplémentaires et rémunérées ? Les enseignants voudraient que ce temps de travail soit rémunéré.

L'encadrement effectué par les enseignants pourrait être pris en compte dans la charge horaire de ceux-ci en plus des heures de conception des cours. Si l'on considère qu'un enseignant dont le cours est activé doit effectuer des activités d'encadrement, on pourrait définir son temps de travail en fonction du nombre d'heures affectées à l'encadrement et de la durée du module dispensé.

Lorsque les enseignants auront terminé le cycle des licences (années 1, 2 et 3), ils auront l'ensemble des contenus pour les années à venir, il ne restera que des mises à jour à effectuer. Ils pourront investir davantage de temps pour les activités d'encadrement. Une compensation pourrait se faire entre le temps de conception des cours et l'accompagnement des étudiants, ce qui éviterait de faire exploser le volume des heures complémentaires, véritables préoccupations pour les responsables d'établissements.

Généralement, dans les dispositifs FOAD comportant un très grand nombre d'apprenants, les enseignants n'interviennent pas dans le tutorat. Cette disposition permettant aux enseignants de l'UVCI d'encadrer traduit une nouveauté répondant à la réalité africaine. En effet, dans la composition classique du dispositif telle que préconisée par Cailleau (2010), on observe que l'enseignant n'en fait pas partie. Mais dans le dispositif de l'UVCI, compte tenu du fait que les tuteurs ne soient pas des spécialistes, les enseignants deviennent une partie importante du dispositif d'accompagnement pédagogique. La réalité africaine s'explique par le fait qu'il n'y a généralement pas une masse critique de spécialistes dans les spécialités concernées. Si l'UVCI devait se conformer au schéma classique où l'enseignant ou le concepteur n'intervient pas, l'efficacité du tutorat serait mise à mal. Cette réalité africaine se traduit également par la rareté des ressources financières. Considérons un semestre de 12 ECUE, si l'Université devait recruter 12 spécialistes, cela alourdirait fortement le budget de fonctionnement. Avec ce modèle pédagogique, elle recrute un tuteur qui travaille sur les 12 ECUE avec le soutien de l'enseignant spécialiste, ce qui permet de réaliser des économies sans porter atteinte à la qualité de l'accompagnement.

VIII. Conclusion et perspectives

Cette recherche exploratoire nous a permis de une analyse compréhensive du fonctionnement du dispositif de formation de l'UVCI à travers le rôle joué par les différents acteurs et l'apport du numérique permettant d'opérer des pratiques pédagogiques innovantes, facilitant l'éducation des masses. Enseignants, ingénieurs et service pédagogique en relation étroite pour la conception de scénarios pédagogiques et de supports de cours dans un souci de qualité. Nous avons observé le rôle d'accompagnateur joué par les tuteurs et enseignants, indispensable pour la réussite des étudiants. La mise en œuvre d'un dispositif de mise en stage innovant préparant les étudiants à la recherche de l'emploi. Il ressort de ce qui précède, que les préoccupations en termes de qualité, d'efficacité de l'enseignement et d'innovation sont prises en compte bien que certaines préoccupations et insuffisances ont été relevées. L'UVCI étant une institution universitaire très jeune ayant seulement quelques années d'existence, nous espérons qu'avec le retour d'expérience, ces manques seront comblés. Le nombre de plus en plus important d'étudiants orientés à l'UVCI posera un problème d'encadrement, d'accompagnement, un défi qui devra être relevé pour continuer à offrir une formation de qualité.

Ce travail nous a également permis de contribuer à documenter des pratiques de formation peu connu du grand public, des parents inquiets, des étudiants frustrés d'être orientés dans une université qui ne dispense que les formations à distance. Nous espérons que ce travail leur apportera un regard nouveau.

Nous avons fait le choix de nous intéresser, à certains acteurs, aux aspects pédagogiques mentionnés dans cette recherche exploratoire. Nous pensons qu'il serait judicieux pour compléter ce travail, d'étudier dans un prochain projet de recherche, les perceptions des étudiants du dispositif pédagogique de l'UVCI. Nous pourrions à cette occasion, étudier également comment le numérique est utilisé par les étudiants dans leurs stratégies d'apprentissage.

Références

- Berrouk, S. et Jaillet, A. (2010). Discours et impact de tuteurs en formation à distance. *Études de linguistique appliquée*, 160(4), 479-497. [En ligne] <https://www.cairn.info/revue-ela-2010-4-page-479.htm>.
- Berrouk, S. et Jaillet, A. (2017). Les représentations des tuteurs en FAD à l'égard de leurs pratiques et de leurs fonctions tutorales. *Distances et médiations des savoirs*, 17. [En ligne] <http://journals.openedition.org/dms/1795>
- Blandin, B. (2002). Les mondes sociaux de la formation. *Education permanente*, 152, 199-201. [En ligne] https://www.academia.edu/1333563/Les_mondes_sociaux_de_la_formation
- Bertrand, I. (2003). Les dispositifs de FOAD dans les établissements d'enseignement supérieur : transfert ou intégration ? *Distance et savoir*, 1(1), 61-78. [En ligne] <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2003-1-page-61.htm>
- Bruillard, E. (2010). Formation à distance : dispositif technique. *Distances et savoirs*, 8(2), 207-221. [En ligne] <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2010-2-page-207.htm>
- Brunel, S. (2014). *De la didactique des usages numériques*. Éditions universitaires européennes. [En ligne] <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01023590/document>
- Butcher, N. & Hoosen, S. (2014). *Guides to quality in formal and 'post-traditional' online learning*. Dallas: Academic Partnerships. [En ligne] <https://www.tonybates.ca/2014/03/25/guides-to-quality-in-formal-and-non-formal-online-learning-two-publications>
- Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et savoirs*, 4(4), 469-496. [En ligne] <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2006-4-page-469.htm>
- De Lièvre, B., Depover, C. et Dillenbourg, P. (2005). Quelle place accorder au tuteur système et au tuteur humain dans un processus d'industrialisation ? *Distances et savoirs*, 3(2), 157-181. [En ligne] https://ds.revuesonline.com/gratuit/DS3_2_04_lievre.pdf
- Deming, D., Goldin, C., Katz, L. & Yuchtman, N. (2015). Can online learning bend the higher education cost curve? *American Economic Review, American Economic Association*, 105(5), 496-50. [En ligne] <https://www.nber.org/papers/w20890.pdf>
- Depover, C. et al. (2011). *Le tutorat en formation à distance*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Dessus, P. (2005). Quelles nouvelles de la FOAD ? *Distances et savoirs*, 3(3-4), 445-450. [En ligne] <https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2005-3-page-445.htm>
- Garcia, A. (2017). Une méthodologie de construction de parcours de formation en ligne, dans le domaine des langues mais pas uniquement... *Distances et médiations des savoirs*, 20. [En ligne] <http://journals.openedition.org/dms/2019>
- Glikman, V. (2015). Pédagogies et publics des formations à distance. Quelques touches historiques. *Distances et médiations des savoirs*, 8. [En ligne] <http://journals.openedition.org/dms/902>
- Frayssinhes, J. (2011). *Les pratiques d'apprentissage des adultes en FOAD : effet des styles et l'auto-apprentissage*. Thèse de doctorat soutenue sous la direction de Séraphin Alava à l'Université Toulouse II le Mirail le 29 septembre 2011. [En ligne] <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00636549/document>

Karsenti, T. (2006). Comment favoriser la réussite des étudiants d'Afrique dans les formations ouvertes et à distance (foad) : principes pédagogiques. *TICE et développement*, 2(9). [En ligne] <http://www.karsenti.ca/pdf/scholar/RAP-karsenti-30-2006.pdf>

Oubahssi, L., Grandbastien, M. et Claës, G. (2004). Ré-ingénierie d'une plate-forme fondée sur la modélisation d'un processus global de FOAD. *Actes du colloque TICE 2004, Université de Technologie de Compiègne, France* (pp. 32-38). [En ligne] <https://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000688/document>

Peraya, D. (1998). Théories de la communication et technologies de l'information et de la communication. Un apport réciproque. *Revue européenne des sciences sociales*, 36(111), 171-188. [En ligne] <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/riat140/ressources/unil.pdf>

Peraya, D. (2003). De la correspondance au campus virtuel : formation à distance et dispositifs médiatiques. Dans B. Charlier et D. Peraya (dir.), *Technologie et innovation en pédagogie : dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur* (pp. 79-91). Bruxelles : De Boeck. [En ligne] <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:17120>

Rémond, E. (2019). L'ouverture en question : quand des universités ouvertes se redéfinissent à l'ère de la globalisation numérique. *Adjectif.net*. [En ligne] <https://adjectif.net.shs.parisdescartes.fr/spip.php?article500>