

**COLLOQUE SUR LE NUMERIQUE DANS  
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR EN AFRIQUE  
FRANCOPHONE :**

**ETATS DES LIEUX, ENJEUX ET PERSPECTIVES.**

**LE RENOUVELLEMENT DE LA PÉDAGOGIE DANS UN  
CONTEXTE DE TRANSITION DU NUMÉRIQUE EN AFRIQUE  
FRANCOPHONE**

Présenté par :

**Estelle Février**

**LEST  
AIX MARSEILLE UNIVERSITE**

**I4 Politique du numérique dans l'enseignement supérieur**

**I5 Les ressources numériques libres (OER)**

**I6 Le renouvellement de la pédagogie dans un contexte de transition du numérique en  
Afrique francophone.**

**Résumé /Abstract**

L'objectif de cette contribution est de s'interroger sur les questions de pédagogie à l'ère du numérique, sur le renouvellement de la pédagogie dans un contexte de transition du numérique en Afrique francophone. Nous commencerons par définir ce qu'englobe le terme de pédagogie numérique et comment il devient opérationnel dans le système éducatif, dans l'enseignement supérieur. Comment sont ainsi (re)penser les différentes formes de pédagogie, les processus de transmission des savoirs, l'organisation des enseignements dans le contexte des sociétés du numérique. Nous présenterons ensuite différents outils développés grâce au numérique, pouvant être mis en œuvre dans les processus d'apprentissage / de pédagogie. Enfin nous parlerons des différentes problématiques suscités par ces nouvelles formes de pédagogie.

# COLLOQUE SUR LE NUMERIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR EN AFRIQUE FRANCOPHONE : ETATS DES LIEUX, ENJEUX ET PERSPECTIVES.

## I4 Politique du numérique dans l'enseignement supérieur

### I5 Les ressources numériques libres (OER)

### I6 Le renouvellement de la pédagogie dans un contexte de transition du numérique en Afrique francophone.

## **Le renouvellement de la pédagogie dans un contexte de transition du numérique en Afrique francophone**

Depuis plusieurs années, le développement du numérique bouleverse l'ensemble des structures constituant nos sociétés. L'éducation et plus particulièrement l'enseignement supérieur ne font pas exception à cette règle. Parce qu'internet permet notamment de mettre à disposition de chacun des savoirs, des outils d'accès à ces savoirs, c'est l'organisation même de notre système universitaire qui est interrogé. L'un des pans de cette transformation numérique de l'enseignement supérieur se rapporte spécifiquement aux apprentissages, aux formes de transmission qui y sont mis en œuvre. De ce point de vue, il est possible de parler de pédagogie numérique afin de **désigner l'ensemble des moyens humains, technologiques et matériels dédiés à l'acquisition de connaissances et de compétences intégrant les usages numériques**. C'est un domaine clé de l'innovation qui n'est pas seulement affaire de technique, mais porteur de nouvelles façons d'enseigner, de transmettre, d'apprendre et de travailler.

- 1. La pédagogie numérique : un défi pour l'enseignement numérique*
- 2. La question de la transition du numérique en Afrique francophone*
- 3. Les différents outils développés grâce au numérique pouvant être mis en œuvre dans les processus d'apprentissage / de pédagogie.*
- 4. Les problématiques suscitées par ces nouvelles formes de pédagogie*

### **1. La pédagogie numérique : un défi pour l'enseignement numérique**

Le développement du numérique est venu, depuis quelques années, modifier en profondeur notre mode de vie et nos habitudes dans tous les domaines. La rapidité de son évolution bouleverse une partie de nos pratiques. L'enseignement supérieur est un domaine où la mise en place d'outils numériques a transformé le quotidien des enseignants et des étudiants. De plus en plus d'établissements, de structures de formation, voire d'enseignants s'engagent dans le développement du numérique en y voyant des opportunités pédagogiques. Si la notion d'individualisation de la pédagogie dans le cadre d'un enseignement de masse apparaît comme une affirmation paradoxale, le numérique constitue une opportunité permettant effectivement de varier la présentation des savoirs afin de les adapter aux différents publics apprenants et / ou aux réalités sociales. Par ses apports technologiques, le numérique rend possible la mise à disposition des ressources nécessaires au travail universitaire, ainsi que le suivi et l'accompagnement individualisé des étudiants. Au-delà de ces éléments, le numérique laisse entrevoir de nouvelles possibilités de dialogue et d'évaluation entre les apprenants. (Confère à une recherche en cours sur les formes de sociabilités scolaires et universitaires à l'ère du web 2.0...).

Le numérique n'est ni un bien absolu, ni une catastrophe programmée. Il s'agit d'un processus technologique qui, dans le cadre d'un usage régulé, peut être mis au service de certaines réalisations pédagogiques. Il doit être pensé au regard de l'impératif de réduction des inégalités sociales, territoriales d'accès à la formation. En soi, le numérique ne se substitue ni aux cadres intellectuels existants, ni au cadre institutionnel en vigueur. Les apprentissages restent fondés sur

des exigences académiques permettant d'attester de la maîtrise des savoirs et savoir-faire. De la même manière l'avènement du numérique nécessite de ne pas confondre les mécanismes d'accès à l'information et ceux constitutifs de l'accès au savoir.

Le développement des formations dites numériques est lié à plusieurs facteurs. IL renvoie dans un premier temps au contexte du développement massif des technologies de l'information et de la communication (TIC) , du web2.0 au sein des sociétés, au désir d'innovation, d'exploitation, de valorisation des outils qui en découlent. Ce développement prend aussi sens, notamment ici au Sénégal, au regard des difficultés dans l'accès à la formation auxquelles font face de nombreux étudiants. Les disparités territoriales en matière d'accès aux structures appropriées illustrent ces difficultés. L'enjeu est d'autant plus important que, le schéma actuel de développement nécessiterait la construction de pas moins de 2000 écoles primaires, collèges et lycées tous les ans. La validité et la pérennité de ce type de formation vont de pair avec une réflexion approfondie sur la pédagogie, à savoir quels peuvent être les cadres mis en place dans les processus de transmission de savoirs, les outils mobilisables... Je reviendrais sur cette question dans le troisième point de cette contribution mais auparavant, apportons quelques éclairages à la question de la transition du numérique en Afrique francophone.

## **2. La question de la transition du numérique en Afrique francophone**

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. D'ici à 2050, l'Afrique aura atteint les 2 milliards d'habitants. Les  $\frac{3}{4}$  auront moins de 25 ans. Dans ce contexte d'accélération de la démographie, le numérique peut être perçu comme un modèle de rupture avec des opportunités à saisir et une façon efficace de diriger toute cette masse de jeunes vers la formation, l'innovation et l'emploi. Dans ce sens le numérique, porté par les MOOC, peut apporter, sur les questions de la transmission et de la difficulté d'accès aux ressources, et des disparités sociales et territoriales des innovations et des solutions efficaces en rapport avec les nouveaux défis. Notons que présentement 30 % des étudiants qui s'inscrivent dans les MOOC résident en Afrique. En ce sens les expériences tirées de l'UVS ainsi que les modèles pédagogiques à l'essai tant ici qu'ailleurs, par exemple avec des

initiatives comme le bookbox à Douala au Cameroun, qui dispose d'un Brevet d'invention de l'Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle, permettent aux experts de repenser les conditions de cette transition tant sur les plans de la transmission des savoirs que des coûts. La promotion du numérique traverse en réalité le continent. Que ça soit à Madagascar avec les initiatives Orange Solidarité Madagascar (OSM) qui met des kits numériques à la disposition des élèves du primaire et du secondaire, on voit bien que l'on cherche à initier les jeunes très tôt au numérique. Des partenaires comme Khan Academy sillonnent le continent et installent des bibliothèques numériques avec des vidéos de cours scientifiques. La côte d'Ivoire, le Nigéria, le Niger, le Mali ne sont pas en reste.

### **3. Les différents outils numériques mis en œuvre dans les processus d'apprentissage / de pédagogie.**

L'objectif de ce point sera de présenter les cadres ainsi que les différents outils mis en place ou mobilisés dans l'élaboration des programmes, dans le déroulement des formations.

Nous parlerons des différents outils dédiés à la transmission des connaissances et des compétences, des formes de pédagogie mise en œuvre à travers l'élaboration, l'organisation des cours. Des premières formes d'enseignement à distance (CNDE par exemple) aux plateformes et autres ressources numériques en services actuellement.

Le développement de la pédagogie numérique est largement conditionné par l'existence de ressources pédagogiques de qualité. Le e-learning, désigne l'ensemble des solutions et moyens permettant l'apprentissage par des moyens électroniques. Le e-learning est donc à distinguer d'un simple enseignement mis en ligne de façon monodirectionnelle, car c'est un enseignement centré sur l'apprenant permettant à celui-ci d'interagir avec son tuteur et avec ses pairs. Il s'est développé à la fin des années 1990, à la confluence de la formation à distance classique, déjà existante au sein des universités ou via le CNED, et du développement des TIC.

La synthèse historique rapidement dressée du développement des outils numériques dans

l'enseignement supérieur nous permet de replacer dans leur contexte les MOOC qui, sans constituer une révolution, marquent une nouvelle étape dans le développement des outils numériques au service de la pédagogie. L'attention portée à ce nouveau phénomène, sans être nécessairement proportionnelle à leur réel impact, caractérise sans conteste une accélération de l'usage du numérique en matière pédagogique et de sa visibilité. Les MOOC, comme l'indique leur acronyme, sont des cours en ligne ouverts à tous et à distance, dont le développement a été initié en 2008.

Je ne reviens pas ici en détail sur ces MOOC, traités par d'autres intervenants.

Les différentes catégories de MOOC peuvent être distinguées selon deux modalités :

- Les MOOC participent essentiellement à la transmission de savoirs existants

- Les cMOOC, quant à eux par leurs caractéristiques connectivistes et participatives, permettent d'associer les apprenants à la construction des enseignements.

Dans la première catégorie, on retrouve les MOOC à contenu, ce sont ceux qui retiennent l'attention des médias et qui sont développés par Coursera, edX et udacity. Dans la seconde catégorie, on retrouve, les SMOOC qui sont basés sur les réseaux sociaux, et les MOOC « taskbased » qui permettent de réaliser des expériences à distance. Un autre format de cours en ligne existe également, il s'agit des SPOC. A la différence des MOOC, les SPOC sont fondés sur une participation limitée. La sélection des participants est effectuée suite à une évaluation et un paiement préalable. L'accès au cours est donc de nature privée, ce qui ne permet donc ni le passage à l'échelle d'une large communauté, ni la diffusion massive. Les SPOC semblent notamment être pertinents pour les entreprises dans le cadre de la formation de leurs salariés. On peut trouver aux MOOC plusieurs avantages. D'un point de vue pédagogique, ils permettent la rencontre de publics divers issus de différents horizons et favorisent la constitution de communautés d'apprentissage. Leur fonctionnement se prête par ailleurs assez bien à l'application de pratiques pédagogiques telles que la classe inversée dans laquelle les connaissances de base sont acquises en ligne à distance puis discutées et appliquées au cours de l'enseignement présentiel. Le MOOC peut aussi permettre une offre pédagogique à géométrie variable en fonction des disponibilités et des volontés des participants. Il ouvre de nombreuses possibilités, telles que le partage de notes de cours, l'évaluation par les pairs, les forums de discussion, etc. Le MOOC, en

tant que dispositif de collecte de données d'apprentissage, peut également améliorer, dans un contexte encadré, les connaissances dans les processus d'apprentissage et de traitement de l'information.

La plateforme mise en place par l'UVS offre en plus de contenus scénarisés et pensés pour un travail autonome, différents espaces d'interaction, d'échanges entre enseignants / étudiants, étudiants / étudiants (forum général, salon de discussion, salle de cours...) Le fait de mettre en connexion et en synergie des acteurs divers opérant de façon autonome sur des sujets identiques, offre un cadre idéal de sorte que les « productions », s'en trouvent stimulée et enrichie pour un bénéfice commun.

Par ailleurs les structures d'appui pédagogique et technique doivent être développées. Il faut accompagner les évolutions induites par le numérique en poursuivant la généralisation et le développement des services universitaires pédagogiques.

Il nous paraît essentiel de mettre en place 'une formation sur l'accès à l'information, aux contenus ; en amont cette formation est indispensable dans le contexte de sociétés du numériques (sociétés où chacun a à disposition des contenus, une masse d'info)) Cette formation peut venir compléter la formation à l'usage de la plateforme en intégrant en plus un module sur l'accès à l'information, aux contenus, catégoriser, trier, comprendre les différentes informations auxquelles les étudiants sont confrontés dans leurs travaux notamment au niveau post bac

Le développement d'internet en rendant l'information davantage accessible, a eu un impact conséquent tant sur les rôles des enseignants que sur les pratiques des étudiants.

#### **4. Différentes problématiques suscitées par ces nouvelles formes de pédagogie.**

S'il peut favoriser leur évolution, le numérique en soi ne se substitue ni aux cadres intellectuels existants, ni au cadre institutionnel en vigueur. Les apprentissages restent fondés sur des exigences académiques permettant d'attester de la maîtrise des savoirs et savoir-faire. De la même manière l'avènement du numérique nécessite de ne pas confondre les mécanismes d'accès à l'information et ceux constitutifs de l'accès au savoir. Pour cela, il est nécessaire que la digitalisation de

**l'enseignement supérieur se fasse dans un+ souci de réaffirmation de ses principes fondamentaux.**

L'enseignement supérieur a souvent confondu la logique informatique et la logique numérique. Cela s'est révélé au cours de ces vingt dernières années par des impulsions politiques qui ont conduit davantage à l'informatisation du système universitaire par une logique d'équipement et de développement de logiciels de gestion qu'à sa transformation numérique par le développement de technologies de l'information et de la communication.

En rapport avec les possibilités pédagogiques, le développement du numérique suscite de nombreux débats concernant l'organisation même des relations entre les différentes parties prenantes : établissements d'enseignement, acteurs de la filière numérique... Ces débats touchent aussi bien les possibilités de coopération entre les différents acteurs, les bases du nouveau modèle économique qu'appelle le numérique, que l'amélioration de l'organisation et du financement du service public afin que celui-ci accompagne et encourage les évolutions entrevues.

Si les nouveaux médias de pédagogie numérique connaissent un succès déjà important, leurs limites suscitent aussi de nombreuses interrogations. La dynamique autour des MOOC pointe néanmoins des perspectives d'évolution en matière de travail collaboratif, d'expériences immersives et d'accès aux contenus d'enseignement sur de nouveaux supports tels les appareils mobiles.

### **Conclusion générale**

La complexité de la connaissance doit être intégrée dans des cadres permettant les échanges entre les disciplines. La logique de transmission du savoir doit être accompagnée d'une logique favorisant l'exploration des connaissances. Enfin les logiques collaboratives doivent s'exprimer à tous les niveaux afin de favoriser les créations et productions originales. Ces trois principes sont les conditions mêmes d'un enseignement numérique favorisant la réussite des étudiants.



