

## **Atelier scientifique**

**« Le numérique éducatif : facteur de développement des universités »**

**7 mai 2013, 14h00-16h30**

**(restitution des ateliers en plénière : 8 mai 2013, 14h45 -16h15)**

### **Éléments de discussion autour de l'innovation pédagogique dans le domaine du numérique éducatif.**

**Didier OILLO, Conseiller du Vice-recteur, AUF**

L'AUF mène une réflexion continue sur l'innovation pédagogique. De cette réflexion en ont découlé des projets et des actions dans le domaine du numérique éducatif.

**Son postulat : Innover en pédagogie, c'est ouvrir "un espace de créativité" dans l'établissement, anticiper de nouvelles pratiques ou répondre à de nouveaux enjeux.** Il s'agit donc d'aborder une vision prospective du système universitaire et favoriser les expérimentations.

#### **1 – L'innovation en pédagogie**

En pédagogie, comme dans bien d'autres domaines, nous devons refuser l'idée qu'il existe une solution universelle aux problèmes de l'éducation. Il faut préserver le principe de diversité tant au niveau des approches que des contenus sinon nous risquons de voir nos dispositifs de formation se standardiser de plus en plus, et à terme se scléroser (Depover, 2001 et 2008).

Trois grands champs déterminent l'innovation pédagogique : les caractéristiques techniques des outils, celles plus fonctionnelles de l'institution ou de l'organisation et celles du comportement des individus ayant une activité en situation (Albéro, Linard et Robin, 2008). Dans cette dernière catégorie, les individus sont définis en tant qu'acteurs.

Il s'agit donc de prendre en compte à la fois les directives officielles et le fonctionnement de l'institution, la voie officielle, d'une part, et la voie officieuse, faite d'innovation individuelles, d'autre part. Ces deux voies n'obéissent pas aux mêmes logiques mais concourent à l'innovation.

Chacune ces voies permet de prendre en compte les éléments de transformation de l'université au début du 21<sup>ème</sup> siècle. Est incluse dans ces approches, celle plus complexe de la pédagogie différenciée relative à l'interculturalité composante essentielle des actions promues par l'AUF. Deux analyses sont nécessaires à la compréhension de ces importants mouvements, l'une macroanalytique, s'appuyant sur des textes (la réforme LMD) et l'autre microanalytique menée à partir de l'observation de projets (l'introduction des TICE dans l'université). L'AUF s'est ainsi engagée dans le repérage, l'analyse et l'accompagnement et la valorisation des initiatives.

## 2 - Les pionniers

### Un peu d'histoire

Dès 1840, Isaac Pittman créait en Angleterre les premiers cours d'enseignement par correspondance suivi en 1877 de Rose Hattemer en France. Sans le développement des postes, cette intention pédagogique n'aurait pu exister. Les moyens de diffusion et de communication évoluant l'enseignement par correspondance devenu en enseignement à distance puis enseignement en ligne a trouvé d'autres formes de structuration. Les premières expérimentations du Centre national de télé-enseignement datent de 1940. Le microsillon, le magnétoscope puis la radio et la télévision, l'ordinateur et enfin l'Internet furent les principales technologies qui appuyèrent ces développements. On peut également citer, la télévision scolaire, la radioscolaire dont un des prolongements est le projet d'encyclopédie sonore en ligne, audiosup.net devenu par la suite isorbonne (<http://www.isorbonne.fr>).

Dans les années 70, la Francophonie marque le pas par la création du Conseil International de l'enseignement à distance, du Consortium International Francophone de Formation à distance (CIIFFAD), de l'Association des Écoles Européennes d'Enseignement par correspondance et de l'association des Universités Ouvertes d'Asie. C'est en 1972 que naît l'Open university devenue l'archétype de la formation ouverte et à distance ( Marot, Darnige 1996).

### Des expérimentations en Francophonie

A la fin des années 60 et au début des années 70, la volonté de rénovation pédagogique des dispositifs d'enseignement et de formation d'Afrique a imposé une réflexion qui a abouti au choix de la télévision pour massifier l'enseignement, notamment en Côte d'Ivoire, à Bouaké. Les différentes études montrent que malheureusement la technologie fut adoptée pour elle-même, lui prêtant des vertus qu'elle n'avait pas. Mettant de côté son insertion dans les logiques de développement, les promoteurs l'ont délibérément pensée neutre alors qu'elle était porteuse de symboles dont la plupart étaient étrangers à ses usagers. En voulant, en dehors de toute période de test et de planification, importer une technologie lourde, accompagnée de ses opérateurs, dans un pays dont on imaginait qu'elle pourrait régler tous les problèmes, les promoteurs ont fait preuve d'opportunisme aboutissant ainsi à l'échec que l'on connaît (Annie Benevéliste, 1979).

Cependant, on peut se poser la question suivante : sans l'expérimentation de télévision éducative, le même investissement dans le présentiel aurait-il été plus performant ?

Le CIIFFAD a cherché à préserver les valeurs pédagogiques les plus fondamentales des pays de la Francophonie en connaissant et respectant les paradigmes pédagogiques en vigueur dans chacun d'eux. Partant du principe que les sociétés actuelles, tant au Nord qu'au Sud, connaissent d'importantes modifications de leurs systèmes éducatifs sans pour autant que cette mutation se fasse au même rythme et selon la même progression partout. Dans les pays francophones en voie de développement, le modèle "traditionnel", qui accorde une place prépondérante à l'acte d'enseignement et à l'enseignant, est encore fortement présent par opposition aux nouveaux paradigmes éducatifs (constructivisme, phénoménologisme) qui placent davantage l'apprentissage et l'apprenant au centre de l'acte pédagogique. Par ailleurs, s'il est une valeur pédagogique importante qui doit nécessairement être respectée dans la coopération en formation à distance c'est bien la nécessité de voir la technologie au service des programmes. On ne le répètera jamais assez, nous avons trop souvent vu des artifices

technologiques se présenter comme des panacées à la formation à distance alors qu'ils ne prenaient pas en compte la portée pédagogique de leurs moyens.

C'est au sein du CIFFAD que se sont pensés de nombreux programmes de formation à distance dont ceux de l'AUF ou bien du RESAFAD, conçu et piloté par le très regretté Jean Valérien.

### 3 - Les innovateurs

Mise à distance des savoirs, une approche timide mais réelle

Nous l'avons vu, l'apprenant est devenu l'un des principaux acteurs de ce processus, au cours duquel se réalise la finalité de tout dispositif de formation : apprendre. Apprendre est donc au cœur de toutes les pratiques éducatives. Par ailleurs, la conduite d'une formation à distance se distingue de la conduite d'une formation traditionnelle par au moins deux points : la désynchronisation partielle des relations entre l'apprenant et le(s) formateur(s) et le polymorphisme de la conduite. Lors d'une formation en présentiel, le formateur dispose de divers indicateurs qui lui permettent, non seulement de mesurer l'impact de son enseignement sur l'apprenant, mais surtout de remédier instantanément à toutes pertes de l'attention, aux incompréhensions ou aux réactions face à son discours. A distance, ces indicateurs spontanés n'existent plus et il est indispensable d'en imaginer d'autres et de trouver un compromis sur la durée, naturellement plus longue, entre l'émission d'un message d'alerte ou d'une demande d'aide et sa résolution.

On constate que l'institutionnel se préoccupe prioritairement des contenus à transmettre et peu des modalités de leur transmission, encore moins des modes d'appropriation. Cependant, il nous semble fondamental qu'une rupture avec l'apprentissage scolaire soit clairement définie. Les pionniers de l'innovation formulent des propositions que Brigitte Albero et Catherine Linard proposent de classer en 5 points (Albéro, Linard . Robin, 2008) :

- Cesser de dispenser des cours magistraux dans des amphis bondés où la rentabilité est par expérience très faible ;
- Mettre fin à l'assistantat par groupe de niveaux et coordonner les enseignements en évitant ainsi des patchworks illisibles ;
- Responsabiliser les étudiants et les rendre plus autonomes sans les abandonner à leurs seules capacités et habiletés acquises ;
- Fournir un espace de travail ouvert, riche en ressources et en outils performants. C'est dans un tel espace que les apprenants peuvent rencontrer une grande diversité de ressources humaines, enseignants référent, tuteurs, médiateurs documentaires.
- Faciliter l'appropriation des contenus mais aussi l'acquisition des modes fondamentaux de raisonnement et d'argumentation.

Dans la réalisations de ces **cinq points**, les technologies deviennent un support indispensable et s'imposent aux étudiants comme à leurs maîtres. De ce fait, l'intégration des TIC dans l'institution est un moyen de repenser globalement les services. La distribution des espaces et l'organisation des activités étant grandement bouleversées, la formation à distance peut prendre une place complémentaire aux enseignements présentiels. On parle alors de formations hybrides.

La « mise à distance » des enseignements pourrait devenir progressivement une solution, non seulement pour satisfaire aux besoins des étudiants éloignés ou pallier l'encombrement des équipements souvent insuffisants dans beaucoup de pays, mais également comme moteur de la transformation du paradigme traditionnel. Cependant, même s'il est convenu que **les formations s'hybrident de plus en plus**, elles n'impactent pratiquement pas l'offre traditionnelle et ses modes de transmission. L'université du Nord utilise souvent les TICE comme vitrine de la modernité (Albero, Thibault, 2006) quant aux universités du Sud, il ne s'agit que d'expérimentations souvent difficiles à mettre en oeuvre.

#### 4- La réponse programmatique de l'AUF

##### La formation à distance

La construction du savoir scientifique a, de tout temps, reposé sur la capacité à accéder à l'information scientifique et technique, et cela à tel point qu'il n'y a guère de véritable production scientifique là où il n'y a pas de possibilité de communication. De ce point de vue, il est impossible de séparer le besoin d'information de l'intensification des activités de formation, de recherche et de l'émergence de la société des réseaux et des savoirs, trois phénomènes concomitants et étroitement liés les uns aux autres. C'est pourquoi toute société du savoir repose sur sa capacité de communication, c'est-à-dire sur la capacité d'échange et de partage de l'information (Wolton, 2005).

Mais quand les lieux de production de ce savoir ne disposent ni des infrastructures et des personnels compétents pour assurer ce partage, les échanges deviennent inégaux, voire impossibles. Depuis deux décennies, l'Agence universitaire de la Francophonie s'est engagée à relever le défi de la fracture numérique, cognitive et scientifique. C'est ainsi qu'elle a déployé 44 campus numériques<sup>md</sup> mis à la disposition des universités les plus démunies. Il ne s'agissait pas de déployer un projet technologique mais de mettre la technologie au service de l'amélioration du travail des enseignants, chercheurs et étudiants. Aussi parallèlement à la construction de ces structures, naissait l'Université par satellite (UNISAT), première expérimentation, lancée en 1992-93 dans la formation universitaire diplômante à distance, avec des programmes diffusés à la fois sur TV5 et Canal France International (CFI, banque de programmes financée par la Coopération française à destination des télévisions africaines). Le concept vivra jusqu'en 1999 ou 2001 selon les formations.

Des cours enregistrés étaient produits et réalisés dans les conditions d'une émission classique avec des enseignants s'exprimant sur un plateau de télévision dont les propos sont parfois illustrés d'exemples en images. Quatre matières avaient ainsi été traitées : les maladies tropicales, les biotechnologies végétales, les droits fondamentaux, le droit de l'environnement. Un peu plus de 1200 apprenants ont été inscrits à ces diplômes et environ 600 ont été diplômés. Cependant, UNISAT laissait les étudiants face à eux-mêmes, selon les travers traditionnels de l'enseignement par correspondance. Il n'existait pas d'accompagnement, de tutorat, de monitorat comme la plupart des formations à distance diplômantes le mettent en oeuvre aujourd'hui et tout simplement pas de communication entre enseignants et apprenants ou entre apprenants eux-mêmes.

Ce qui est en question, c'est la place de l'Université face à l'internationalisation des formations et à la concurrence de nouveaux acteurs. La globalisation du « marché de l'éducation et l'apparition d'entités nouvelles, placées délibérément dans l'espace commercial » précise le texte de l'UVF va intensifier la concurrence entre « les entreprises de

l'éducation ». L'UVF souhaitait respecter « les cultures locales dans la création des contenus et la diversité culturelle au delà de la langue commune » et ne pas prôner de révolution technologique mais une utilisation « en juste proportion » des technologies dans l'enseignement.

Dès 2000, le projet évolue, l'AUF en renforçant son action de subsidiarité, abandonne le vocable d'université virtuelle. L'AUF n'a pas vocation à délivrer des diplômes mais à assister les établissements qui s'engagent dans un processus de réforme de leurs enseignements par la modernisation de leur pédagogie notamment en formant les acteurs locaux.

**Cette formation des acteurs locaux** est donc assurée à la fois par les diplômes proposés qui permettent de former des spécialistes locaux sur lesquels l'AUF peut ensuite s'appuyer, mais aussi par l'organisation dans les campus numériques francophones d'ateliers de formation. Ces derniers s'adressent aux enseignants désirant se spécialiser dans les méthodologies de l'enseignement à distance, notamment le tutorat et le travail collaboratif à distance. En 2005, plus de 1000 enseignants ou personnels des universités du Sud ont suivi l'un de ses ateliers. En 2012 ils dépassaient les 2000.

Cette stratégie s'avère payante. De 4 diplômes soutenus à la rentrée 2003-2004, il y en aura 80 diplômes en ligne en 2012 dont la moitié portés par des établissements du Sud pour lesquels on compte plus de 12000 candidats.

#### L'Initiative IFADEM

L'expérience de l'AUF est considérée comme unique en francophonie car elles s'appuient sur un dispositif cohérent, alliant les performances technologiques des campus numériques, la formation des formateurs, la mise à disposition de ressources éducatives libres de droit, les travaux de recherche du réseau qu'elle soutient depuis le Sommet mondial sur la société de l'information, son investissement dans la normalisation des systèmes éducatifs et un réseau d'établissements solidaires. Cette expérience, salué lors des Sommets de Ouagadougou et de Bucarest ont amené les décideurs de la Francophonie à lui confier, en partenariat avec l'OIF, un projet de formation des maîtres, **l'initiative IFADEM**. Celle-ci est présente dans 6 pays. IFADEM se donne pour objectif principal l'amélioration des compétences des enseignants du primaire dans le domaine de l'enseignement du français par l'intermédiaire d'un dispositif de formation continue en partie à distance utilisant les T.I.C. La mise en oeuvre d'une formation continue d'instituteurs en exercice tient compte des spécificités éducatives, socioculturelles et sociolinguistiques respectives des pays concernés. Le français y joue un rôle important dans la formation scolaire des personnes, pour qui, individuellement, très souvent il a un statut de langue étrangère (FLE), quand sur un plan officiel, il a un statut de langue seconde (FLS). Non seulement, on enseigne et on apprend **le** français, mais on enseigne et on apprend **en** français.

#### Un initiative de massification des apprentissages par les TICE

On constate que malheureusement la formation ouverte et à distance n'a pas les moyens de traiter de grands nombres d'apprenants. Aussi, dans un partenariat Nord-Sud, l'AUF a t-elle conçu un outil permettant de mettre à la disposition des étudiants des gisements de cours enregistrés. Il existe de tels gisements en Europe ou en Amérique du Nord, cependant les pays du Sud en sont démunis et il est évident que le rôle de l'AUF n'est pas de remplacer un enseignement d'une université africaine par un cours filmé à la Sorbonne, par exemple. On constate, notamment en Afrique que les amphis sont bondés, que la croissance démographique

universitaire ne permet pas aux pays, malgré toute leur bonne volonté, de faire face. Il faut construire de nouveaux locaux mais surtout renouveler et accroître le corps enseignants. Or, cette ressource devient rare. L'action « **Télévision Numérique des Savoirs** » vise à démocratiser l'apprentissage à distance en réalisant et diffusant gratuitement et largement sur Internet une triple collection audiovisuelle de contenus en français portant sur des cours universitaires en particulier, et sur des connaissances scientifiques et techniques en général. Le projet devrait aussi permettre d'accroître l'autonomie d'équipes pédagogique, logistique et technique dans la programmation, la production et la diffusion de contenus audiovisuels numériques à caractère scientifique et technique ; en procédant à un transfert de compétences par le biais de la formation, de l'ingénierie et du conseil. Les contenus produits seront librement accessibles depuis les sites de diffusion selon la logique d'accès des « Ressources éducatives libres ». Ces contenus permettront à l'étudiant d'acquérir plus d'autonomie..

Par ailleurs, l'AUF s'est associée à trois universités numériques françaises dans trois domaines : l'éducation, les sciences, le développement durable pour organiser ce que les anglo-saxons appellent des **MOOCS** et que nous préférons traduire par **cours de masse ouvert en ligne**.

Rappelons que ces cours de masse se répartissent en deux grandes familles :

- les cours basés sur la théorie du connectivisme s'appuient sur des communautés virtuelles autour de ressources pédagogiques en ligne. Les apprenants sont dans la démarche du tutorat par les pairs. Ces communautés sont animées par quelqu'un qui ne joue en aucun cas le rôle de tuteur ou d'enseignants ;
- Les cours structurés qui bénéficient d'un tutorat allégé et qui s'appuie sur une plateforme pédagogique dont les contenus sont scénarisés à l'avance. Ils concernent surtout les apprenants désireux de suivre un enseignement structuré, par fois complémentaire à un enseignement en présentiel.

## **5 – Conclusion**

En conclusion, l'AUF s'est engagée résolument dans l'innovation qu'elle considère comme un levier permettant d'acquérir un avantage compétitif en répondant aux nouveaux besoins des universités. Le choix d'ancrer cette innovation permanente dans les technologies de l'information et de la communication procédait d'une double logique, capitaliser sur un existant de presque deux décennies et intensifier la réflexion et les actions sur l'inclusion des universités, notamment du Sud, dans la société de la connaissance. Ces actions s'articulent aux différents projets de gouvernance universitaire qui un des autres pas de l'innovation.

Les dynamiques positives impulsées par l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF) dans l'intégration des TIC dans l'éducation ont donné l'espoir aux universités les plus démunies. Consciente que les technologies associées à la formation à distance sont des vecteurs d'**accélération de la nécessaire rénovation pédagogique** des établissements d'enseignement, plus particulièrement du Sud, elle a décidé d'intensifier son action en Afrique.

## **6 – Bibliographie**

Brigitte Albéro, Monique Linard, Jean-Yves Robin, *Petite fabrique de l'innovation à l'université*, L'Harmattan, collection Logiques sociales, 2008

Brigitte Albéro, Françoise Thibault., *E-learning et enseignement universitaire en France*, CRUI,CPU,FVU 2006.

[Annie Benveniste](#), [Yvonne Mignot-Lefebvre](#), Côte d'Ivoire : télévision extra-scolaire pour l'éducation des adultes ruraux. Un bilan critique , [Revue Tiers Monde](#), 1979, pp. 465-478

Benjamin Bloom et al.. Taxonomie des objectifs pédagogiques : Vol. 1 : *Domaine cognitif*. Presses de l'Université du Québec, 1975.

Bernadette Charlier, Daniel Perraya, *Technologie et innovation en pédagogie. Dispositifs innovants de formation pour l'enseignement supérieur*. Bruxelles : De Boeck, 2003.

Philippe Carré, André Moisan et Daniel, Poisson, *L'Autoformation*, Paris, PUF - Pédagogie d'aujourd'hui, 1997

Christian Depover, *Pour tirer le meilleur profit des technologies, c'est la pédagogie qu'il faut réinventer*, Actes du colloque Initiative, AUF, 2001.

France Henry, Lundgren-Carol, *Apprentissage collaboratif à distance*. Sainte Foy Presses de l'université du Québec, 2001

Jean-Claude MAROT et Anne DARNIGE, *La téléformation* collection "Que sais-je ?" N° 3168, Déc. 96

Pierre-Jean Loire et Didier Oillo., *Histoire d'un dispositif francophone de formation ouverte et à distance*, Distance et savoir, vol. 4, 2007, p. 113-121.

Dominique Wolton, *Il faut sauver la communication*, Flammarion, 2005.