

Analyse de l'effectivité de la démarche constructiviste et socioconstructiviste dans la conception et de l'élaboration des cours en ligne de la pédagogie universitaire à l'UCAD.

Résumé

La pédagogie universitaire constitue une grande innovation à l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar. Elle est déployée dans toutes les facultés, écoles et instituts grâce au Contrat de performance (CDP) signée entre le Ministère de l'Enseignement et de la Recherche et l'université. La conception et la mise en ligne d'une centaine de cours transversaux (relevant de la pédagogie) et disciplinaires ont été réalisées à la suite d'ateliers d'harmonisation des plans de cours et de séminaires de formation à la médiatisation de cours. Les théories constructivistes et socioconstructivistes ont été fortement recommandées comme base d'élaboration des cours. Le changement de paradigme comporte des exigences qu'il convient de circonscrire et d'accompagner pour espérer des résultats appréciables. La présente étude porte sur l'analyse de l'effectivité de la démarche constructiviste et socioconstructiviste en se fondant sur une dizaine d'indicateurs. Elle propose des pistes pour améliorer l'existant et prévenir d'éventuels manquements dans le cadre d'actions futures.

Mots clés : Constructivisme - Socioconstructivisme - Innovation pédagogique en pédagogie universitaire - Indicateur

RESUME

Higher Education Pedagogy is undergoing tremendous changes at Dakar Cheikh Anta Diop University (UCAD). It is deployed in all faculties, schools and institutes thanks to Performance Contracts agreed and signed between the Ministry of Research and Higher Education and the University. The conception and the online posting of about a hundred transversal courses dealing with pedagogy and other subjects have been designed after workshops on course harmonization outlines and training seminars on online course development. Constructivist and socio-constructivist theories have strongly been recommended as principles for the course designs. This shift in paradigm entails some requirements that must be circumscribed with clear sign posts in order to reach the valuable expected results. The study focuses on the analysis of the effectiveness of the constructivist and socio-constructivist approach using around ten indicators. It suggests some guidelines in order to better the current practice and prevent possible shortcomings within future implementation frameworks.

Introduction

La présente étude porte sur l'analyse de l'effectivité de la démarche constructiviste et socioconstructiviste dans la conception et de l'élaboration des cours en ligne de la Pédagogie universitaire à l'UCAD. Le passage du cours présentiel magistral fondé sur la transmission des connaissances par le professeur à un cours distant adossé à l'apprentissage par l'apprenant qui construit son savoir appelle des changements de perception de la relation enseignement/apprentissage.

La majorité des enseignants du Supérieur n'ont pas l'habitude d'écrire leur cours ou d'essayer à la pédagogie universitaire. La culture de l'oralité est peut-être passée par là. Il s'y ajoute que nombre d'enseignants, surtout parmi les plus âgés, sont réfractaires ou réticents aux innovations technologiques et percevaient ou perçoivent encore l'utilisation de l'ordinateur dans les pratiques d'enseignement/apprentissage comme une *torture techno-pédagogique*³³.

Les nouvelles exigences introduites par l'usage des technologies de l'information et de la communication en éducation (TICE), appellent de la part des enseignants universitaires des nouveaux comportements relatifs au savoir à enseigner, à la pratique enseignante, à l'évaluation des apprentissages des étudiants, et à la quête perpétuelle de la qualité, mais aussi et surtout des théories réceptacles.

Dans la composante Promotion de la pédagogie universitaire (PPU), le CDP a mis en place une plateforme de formation à distance (<http://www.ucad-crete.edu.sn/pedagogie-universitaire/>) de tous les enseignants de l'université en général et, en particulier, des assistants nouvellement recrutés. Quelque 90 cours sur une centaine prévue sont déjà scénarisés et médiatisés. Une nouvelle dynamique de pédagogie universitaire articulée autour du bimodal centrée sur les activités présentesielles et d'e learning est née et en cours dans toutes les facultés, instituts et écoles de l'UCAD. Plusieurs séminaires et ateliers ont été tenus en vue de familiariser les concepteurs de cours en ligne avec les théories constructivistes et socioconstructivistes dans l'objectif de répondre aux stratégies d'apprentissages des bénéficiaires et accroître à terme le taux de réussite aux études universitaires.

Dans cet article, nous examinerons d'abord la problématique, suivie de la méthodologie de travail avant de présenter les résultats de cette étude, ainsi que les pistes d'amélioration.

I. Problématique

La PPU a développé au sein de l'UCAD des innovations pédagogiques, parmi lesquelles, le mixte pédagogique avec la cohabitation de la formation en présence et de la formation à distance. La pédagogie universitaire est actuellement une réalité acceptée et développée pour l'amélioration de la qualité du système. En tant qu'innovation, elle présente des objectifs, des caractéristiques, des modalités d'application, mais aussi des insuffisances dans sa pratique. L'innovation doit mettre en pratique une vision construite par l'institution qui reconnaît et institutionnalise la pédagogie universitaire ou un groupe de personnes motivés, en vue d'atteindre l'efficacité, l'efficience et renforcer les compétences. À l'UCAD, les équipes pédagogiques au sein des facultés portent la pédagogie universitaire en réalisant de multiples activités. La mise en place

³³ Mamadou Sarr (2014) Conception et suivi-évaluation de cours de formation à distance en biologie et éducation environnementale : Vers un modèle harmonisé. 1ère Conférence Internationale de l'Université Virtuelle Africaine (2013) Intégrer le eLearning et la formation ouverte pour accroître l'accès à une éducation et une formation de qualité en Afrique. 17 p

de la plateforme et l'implémentation de cours médiatisés à côté des conférences, séminaires et des ateliers en constituent la preuve.

Mais pour autant, quel est le niveau de changement de paradigme ? Quel est le changement supposé ? Les stratégies d'accompagnement qui doivent en découler sont-elles prises en charge ? Quelles sont les exigences en matière de management, de pilotage et de valorisation de l'innovation pédagogique au sein de l'institution ? Si l'innovation vise l'amélioration des apprentissages des apprenants et donc leurs réussites, la résistance au changement ne risque-t-il pas de péjorer les résultats escomptés ? Autant de questions et tant d'autres pour accompagner la réflexion sur l'analyse et le diagnostic de l'innovation pédagogique en matière de pédagogie universitaire à l'UCAD.

Au regard des observations faites lors des différentes activités engagées par les équipes, nous formulons deux hypothèses qui justifient la présente recherche en nous focalisant sur les cours médiatisés dans la plateforme de formation à distance, mais aussi et surtout sur la place du constructivisme et du socioconstructivisme dans le développement de ces cours.

Hypothèse 1. Les concepteurs de cours restent toujours dans une logique d'enseignement

Hypothèse 2 : il y a une forte résistance au changement de paradigme consistant au passage de la pédagogie centré sur l'enseignement à la pédagogie centrée sur l'apprentissage.

Ces hypothèses seront testées grâce à une méthodologie de travail pertinente.

II. Analyse des concepts

Le changement de paradigme avec le passage de la logique d'enseignement à la logique d'apprentissage dans le cadre de l'innovation pédagogique qu'est la promotion de la pédagogie universitaire a pour fondement théorique la pratique du constructivisme et du socioconstructivisme. Une telle pratique est mise en exergue au moyen d'indicateurs qui sont des outils d'évaluation et d'aide à la prise de décision.

Quatre concepts clé ont été pris en compte. Il s'agit du constructivisme, du socioconstructivisme, de l'innovation pédagogique et d'indicateur. D'autres concepts comme la connectivité, les réseaux sociaux, la ludification (gamification en anglais), les MOOCS auraient pu être examinés. Ils ne pourront cependant pas être examinés dans le cadre de cette étude pour diverses raisons parmi lesquelles : l'absence des concepts dans les activités de la PPU, l'inadéquation avec les indicateurs ciblés. Des productions ultérieures pourront sans doute les intégrer compte tenu de leur importance.

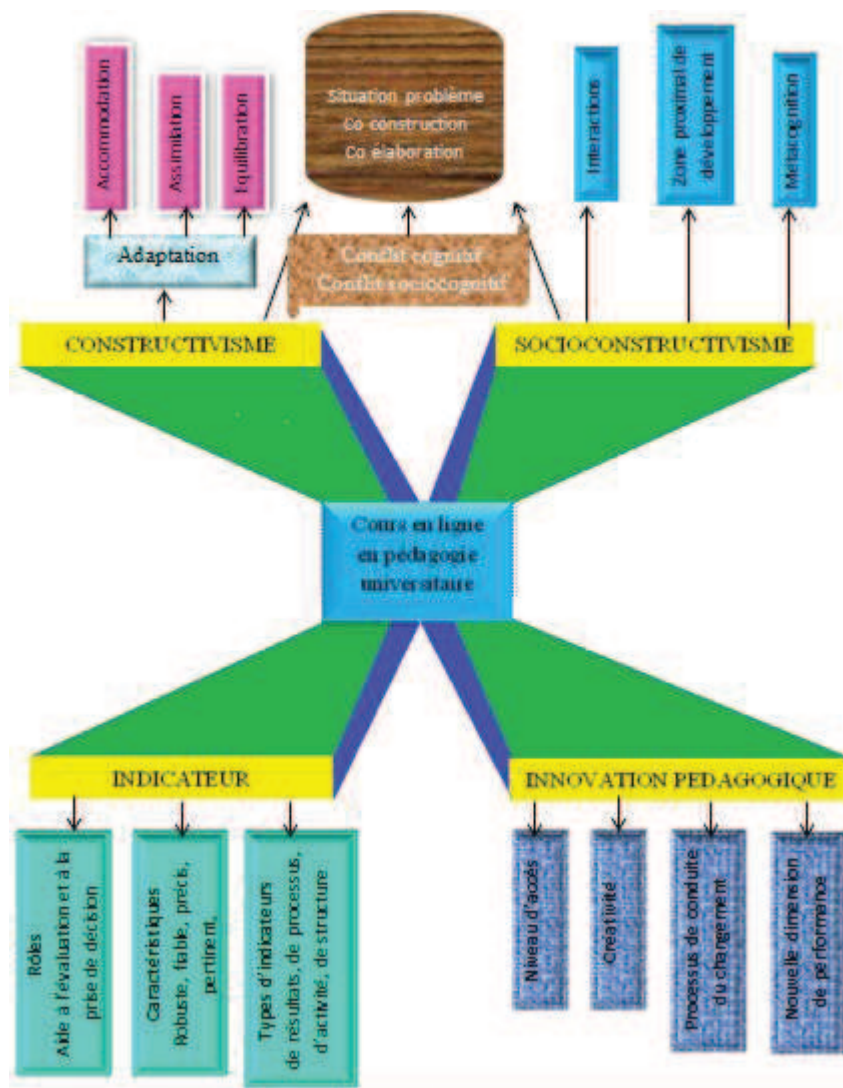


Figure 1. Conceptogramme (Mamadou Sarr 2015)

II.1 Le constructivisme

Ce sont les travaux de Jean Piaget et de Bruner qui font référence dans ce domaine. Par l'action, la connaissance se construit. L'apprentissage est un processus continu de construction et de déconstruction de la perception de la réalité qui est l'objet de savoir. Piaget identifie trois phases dans le constructivisme à savoir l'assimilation (phase d'intégration de nouvelles données), l'accommodation (phase d'adaptation aux situations nouvelles en modifiant les cadres mentaux) et l'équilibration recherche du meilleur équilibre entre assimilation et accommodation qui sont deux processus antagonistes et complémentaires).

Bruner pense que l'individu apprend en construisant du sens. L'apprentissage est actif mais il est adossé à un processus d'adaptation. Un des objets favoris est la situation-problème dont la résolution agrandit l'horizon du savoir.

Comme le souligne Anastassis Kosantis « les constructivistes croient que chaque apprenant construit la réalité, ou du moins l'interprète, en se basant sur sa perception d'expériences passées. Selon eux, la connaissance ne consiste pas en un reflet de la réalité telle qu'elle se présente, mais en une construction de

celle-ci »³⁴. Pour Barnier « *acquérir des connaissances suppose l'activité des apprenants, activité de manipulation d'idées, de connaissances, de conceptions.* »³⁵.

Outre l'apprentissage, le constructivisme propose un deuxième pilier qu'est l'épistémologie, notamment par l'engagement d'une réflexion sur comment les individus apprennent et sur la nature des connaissances.

Des indicateurs traduisent l'incitation des concepteurs de cours à mettre en avant la pratique constructiviste. La préparation de l'apprenant à la recherche documentaire et à faire des résumés de lectures, l'invite qui lui est faite à réfléchir sur son processus de construction du savoir, ou à s'autoévaluer sont des instruments révélateurs des bonnes dispositions du concepteur à favoriser les situations d'apprentissage plutôt qu'à se mettre dans une posture d'enseignant cognitiviste.

II.2 Le socioconstructivisme

Contrairement au constructivisme qui traite de l'apprentissage individuel, le socioconstructivisme introduit une dimension sociale dans le processus d'acquisition de connaissances. Vygotsky en est l'un des principaux théoriciens. Pour lui, les interactions sociales sont très importantes dans le processus d'apprentissage. Selon Alioune M. Diouf³⁶, Vygotsky « *a développé le concept de zone proximale de développement (ZPD) qu'il définit comme étant la différence qui existe entre les compétences que l'individu acquiert quand il travaille seul et les compétences qu'il acquiert quand il est en interaction avec des pairs ou un individu plus expérimenté* ».

Le conflit sociocognitif qui apparaît lors des apprentissages de groupe détermine les interactions tout en créant des déséquilibres interindividuels nés des interférences des connaissances individuelles et pousse l'apprenant à élargir l'horizon de ses conceptions antérieures. Les résultats de ces interactions sont la co-construction des connaissances.

Comme dans le constructivisme, la métacognition est très présente dans la dynamique socioconstructiviste.

Les indicateurs qui pourraient révéler la tendance socioconstructiviste du concepteur de cours sont, entre autres :

- la systématisation des chats et des forums dans les chapitres pour faciliter les communications synchrones et asynchrones ;
- le travail réflexif
- l'incitation au travail collaboratif et/ou coopératif ; dans le travail collaboratif, « *Il n'y a pas répartition des tâches entre co-équipiers mais une compréhension commune du problème à résoudre. Ces derniers interagissent à chaque étape de l'exécution de la tâche. Il n'est pas possible d'identifier l'apport de chaque participant après une production collaborative* ». Par contre, le travail coopératif « *un travail d'équipe pour lequel chaque coéquipier doit jouer sa partition (division du travail) et mettre sa production à la disposition de l'équipe. Il doit apprendre à interagir avec les autres pour la cohérence du produit final et l'atteinte de l'objectif commun* »³⁷.

II. 3 L'innovation pédagogique

³⁴ Anastassis Kosantis (2005) : Les principaux courants théoriques de l'enseignement et de l'apprentissage : un point de vue historique.

³⁵ Gérard Barnier : Théories de l'apprentissage et pratiques d'enseignement

³⁶ Alioune Moustapha Diouf : la planification et la réalisation d'un cours en ligne

³⁷ Alioune Moustapha Diouf Idem

La pédagogie universitaire constitue une véritable innovation dans l'espace « ucadien » en ce sens qu'elle bouscule les certitudes et habitudes (cours magistral). Selon Peraya³⁸ « *l'innovation est un changement qui, dans le but d'améliorer une situation, peut porter sur une pratique, une méthode, une façon d'enseigner certains contenus disciplinaires, une procédure, un outil ou de nouvelles clientèles, etc. Cette amélioration peut toucher un produit, un processus (en le rendant plus productif ou plus facile), elle peut également permettre d'atteindre de nouveaux objectifs ou objets qui n'auraient pu être abordés sans un changement de la situation* ». Quant à Béchard et Pelletier³⁹, l'innovation « *se traduit par l'idée de nouveauté, elle amène une nouvelle dimension de la performance et elle relève de l'influence des acteurs qui la portent et de la capacité des organisations à appuyer le processus.* ».

L'innovation, à l'université doit être abordée et analysée en référence

- au niveau d'accès : politique et institutionnel, et individuel : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Rectorat Programme Promotion de la pédagogie universitaire Equipes de pilotage locales Individus ;
- à la créativité des acteurs impliqués et à leur détermination et engagement à piloter l'innovation ;
- au processus de conduite du changement en termes de gestions et de développement d'activités diverses avec des acteurs divers.
- à la nouvelle dimension de performance : les résultats attendus sur les performances des assistants et autres enseignants de l'université matérialisées par l'amélioration des taux de réussite des étudiants. De Kétéle⁴⁰ souligne que de « *nombreuses recherches ont porté sur les facteurs de réussite et d'échec des étudiants dans le premier cycle universitaire* », notamment sur les facteurs de réussite, sur l'impact des résultats des activités pédagogiques sur les formations universitaires.

II.4 Les indicateurs

Comme indiqué plus haut, « *un **indicateur** est un outil d'évaluation et d'aide à la décision (pilotage, ajustements et rétro-correction) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, à un instant donné, ou dans le temps et/ou l'espace* »⁴¹.

L'indicateur doit être analysé au regard de ses rôles, de ses caractéristiques et de ses types.

Au titre des rôles, il faut souligner, entre autres, la capacité à refléter la réalité, à évaluer un fait, une situation, un résultat, un processus.

Comme caractéristiques, nous retiendrons la robustesse, la fiabilité, la sensibilité, la pertinence par rapport à l'objectif concerné.

Quant aux types d'indicateurs, il y a lieu de noter les indicateurs de résultats, de processus, d'activités, de structures.

³⁸ Daniel PERAYA & Bérénice JACCAZ Modèle ASPI

³⁹ Jean-Pierre Béchard et Patrick Pelletier : Les universités traditionnelles : à l'heure des innovations pédagogiques? http://www.cairn.info/zen.php?ID_ARTICLE=RIGES_291_0048

⁴⁰ Jean-Marie De Ketele La pédagogie universitaire : un courant en plein développement

⁴¹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Indicateur> (consulté le 05/01/2015)

III. Méthodologie de travail

La plateforme Moodle est conçue pour faciliter le développement d'activités d'apprentissages adossées au constructivisme et au socioconstructivisme. Ainsi, les outils de communication synchrones (chat) et asynchrones (forums) permettent des discussions, des échanges d'idées et de documents et des co-constructions de savoirs y compris avec le wiki. Les lectures proposées à partir de ressources, les recherches documentaires par les apprenants via internet ou tout autre moyen sont autant d'indicateurs pour situer la tendance constructiviste ou socioconstructiviste des concepteurs de cours. Il faut souligner que lors des ateliers et séminaires organisés en pédagogie universitaire, l'approche constructivisme et socioconstructiviste a occupé une place importante dans le but de faire évoluer la pratique enseignante à l'université. L'analyse de leur effectivité dans les cours conçus permettra de rendre compte de la confirmation ou l'infirmité des hypothèses précitées. Ce qui nous amène à mettre en place des balises à travers d'indicateurs ciblés pour caractériser le constructivisme et le socioconstructivisme, et à développer également une méthodologie de travail capable de produire des résultats pertinents.

La méthodologie de travail adoptée dans cette recherche se décline en quatre phases :

- ❖ La recherche documentaire et l'analyse portant sur la clarification conceptuelle et la stabilisation des indicateurs à appliquer à la moitié des 90 cours médiatisés /100 cours prévus sur la plateforme. La réalisation du conceptogramme ou trame conceptuelle issue des lectures s'est plus focalisée sur chaque concept et la première génération de notions explicatives. Nous avons volontairement choisi de ne pas aller jusqu'aux sous notions par souci de simplification. A propos des indicateurs, nous avons voulu nous en limiter à une dizaine pour ne pas alourdir la grille. Chaque indicateur a été testé avant d'être retenu.
- ❖ Entretien avec cinq (5) concepteurs de cours au moyen d'un guide d'entretien et portant sur l'absence de forum ou de chat dans les chapitres, le manque de consignes de lecture, le travail réflexif ; le travail collaboratif ou le travail coopératif. Le guide d'entretien a subi une légère retouche après l'entretien avec le premier concepteur compte tenu du fait que certains éléments retenus n'étaient pas univoques. Nous avons corrigé en étant plus précis avant de nous entretenir avec les quatre autres concepteurs ciblés. C'est le cas pour l'harmonisation de la compréhension entre travail coopératif et travail collaboratif.
- ❖ L'élaboration des outils d'analyse (grille de collecte et d'exploitation des données ; l'accès à tous les cours de la plateforme, tant les cours transversaux développés à la FASTEF et à l'ENSETP que les autres cours disciplinaires conçus par les autres facultés (Sciences, Lettes, Médecine...) nous a permis de faire un choix au hasard, mais en essayant de puiser dans les productions de la plupart des institutions. La grille d'exploitation a été testée sur un échantillon de cinq cours avant d'être validée et généralisée aux 45 cours retenus.
- ❖ la présentation des résultats avec l'utilisation d'Excel.

IV. Résultats

Les résultats portent sur l'analyse des données fournies par les différents indicateurs, mais aussi les éclairages des entretiens avec des concepteurs de cours.

Dans le cadre de cette étude nous avons ciblé une dizaine d'indicateurs pour analyser l'effectivité de la démarche constructiviste et socioconstructiviste dans la conception des cours en ligne. Il s'agit, rappelons-le, de :

1. Existence d'un forum dans chaque chapitre ;
2. Recherche documentaire réalisée par l'apprenant ;
3. Résumé de texte réalisé par l'apprenant ;
4. Lecture proposé à l'apprenant ;
5. Activités réflexives faites par l'apprenant ;
6. Exercices d'autoévaluation ;
7. Proposition de consignes de réalisation des activités ;
8. Propose un travail collaboratif ;
9. Propose un travail coopératif ;
10. Existence d'un chat.

L'application des indicateurs sus cités pour analyser le niveau et le degré d'application du constructivisme et du socioconstructivisme donne des éléments de réponse relativement à nos hypothèses.

IV.1. Répartition des cours par institution

Le projet d'élaboration des cours en ligne accorde à la faculté des sciences et technologies de l'éducation et de la formation (FASTEF) et l'École normale supérieure d'enseignement technique et professionnel (ENSETP) la conception de 22 modules transversaux traitant de pédagogie. Les autres modules disciplinaires sont répartis entre les autres facultés, écoles et instituts de l'UCAD⁴². Les 45 cours choisis ont été répartis comme suit :

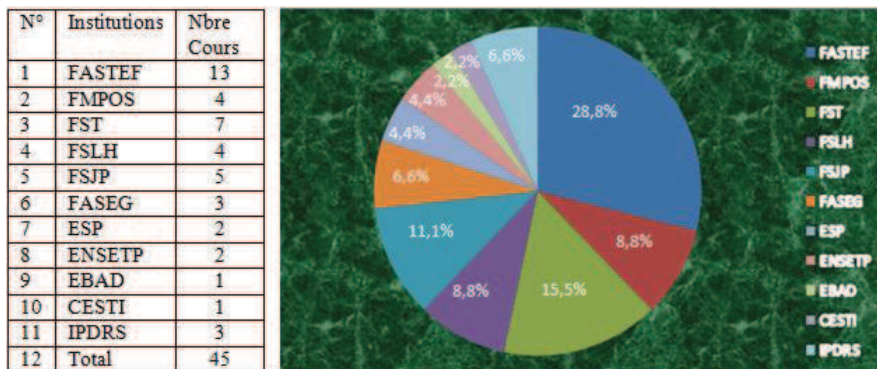
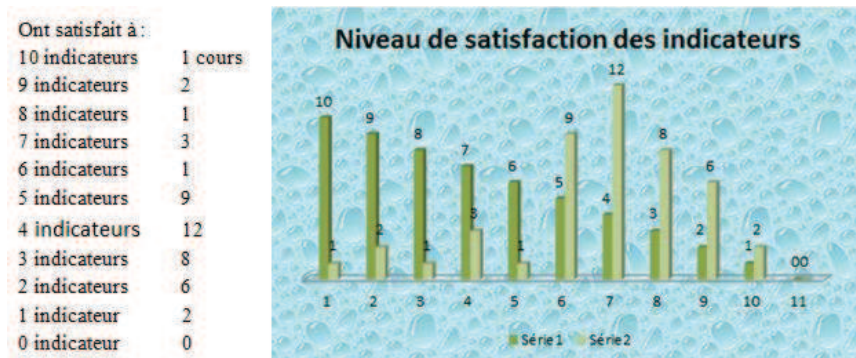


Figure 2. Répartition des cours par institution

IV.2. Niveau de satisfaction des indicateurs



L'exploitation de la grille d'analyse des données fournit des renseignements tant sur le niveau global de satisfaction que sur la réalité intrinsèque pour chaque indicateur.

Figure 3. Niveau de satisfaction des indicateurs

⁴² Rapport Séminaire CDP/PPU Saly Mbour, août 2014

Globalement, il apparaît qu'un seul cours a satisfait aux 10 indicateurs ciblés. 37,7% des cours ont réuni au moins cinq (5) indicateurs, soit plus du tiers. Ceci est appréciable pour le monde universitaire habitué à la méthode magistrale fondée sur le cognitivisme, mais actuellement malmenée, bien qu'ayant produit des résultats appréciables.

Une étude réalisée en 1960 par le *National Training Laboratories Institute* (Bethel, Maine) a montré que la méthode magistrale, reste très peu productive car, seulement 5% du savoir dispensé¹ est retenu par l'apprenant. Le degré d'efficacité est donc faible (voir pyramide ci-après).

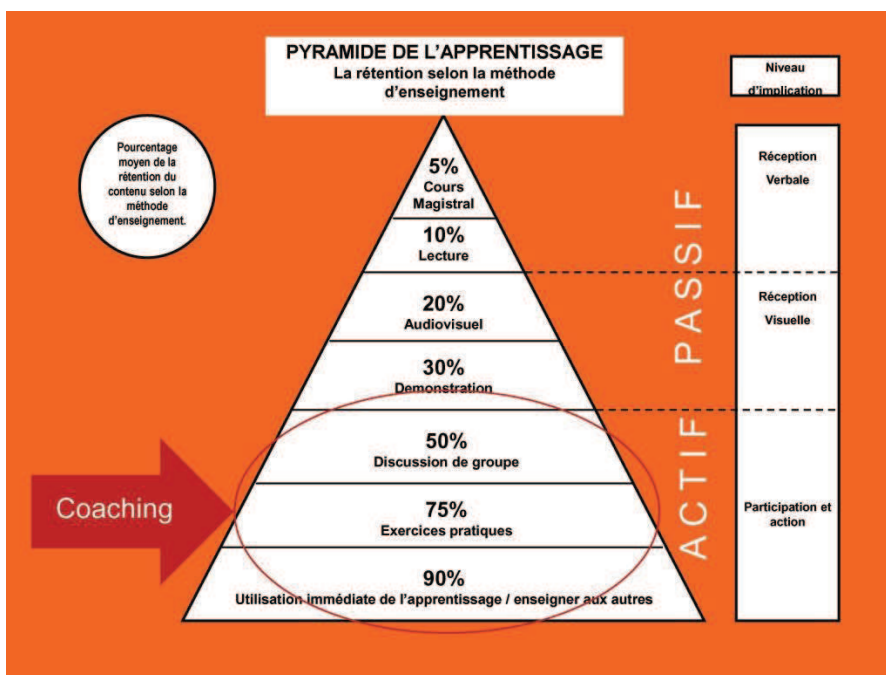


Figure 4. Pyramide de l'apprentissage

Source : <http://pmc-rh.blogspot.com/2010/03/coaching-de-gestion.html>

Mais, il demeure que tous les autres cours médiatisés sur la plateforme se situent à quatre indicateurs ou en deçà. Ce qui traduit une grande résistance au changement. Mais comme le préconise Perrenoud, il faut *préparer les enseignants au changement*⁴³, comme cela se déroule actuellement à l'UCAD au regard des nombreux ateliers et séminaires organisés dans ce sens.

Il convient cependant de souligner que les chiffres globaux cachent les spécificités et les disparités liées aux indicateurs et aux institutions.

IV.3 Les niveaux de présence des indicateurs dans les cours

⁴³ Perrenoud (2001) Préparer les enseignants au changement
http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_11.html

La proposition de documents à lire (43/45) est présente dans 95,5% des cours. Il représente le plus fort taux. Cependant moins de 30% accompagnent cette lecture de consignes. La lecture est suivie du forum et des consignes de travail qui accompagnent les activités des apprenants.

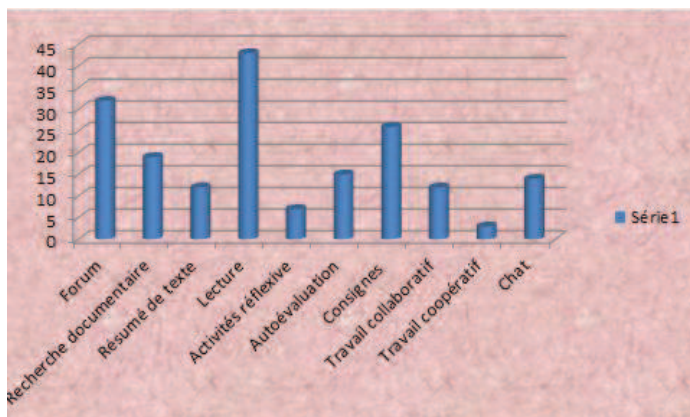


Figure 5. Niveau de présence des indicateurs

Par contre, le travail coopératif enregistre le plus faible taux de prise en compte, sans doute parce que les concepteurs peinent à différencier le travail collaboratif et le travail coopératif.

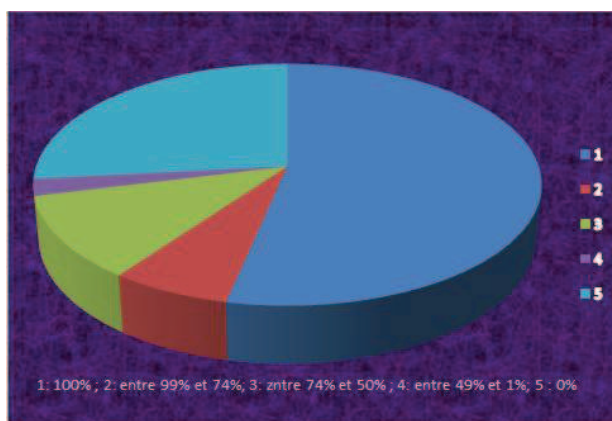


Figure 6. Niveau d'intégration du forum

Concernant l'existence de forum dans les différentes parties des modules, c'est pertinent de constater que plus de la moitié des concepteurs de cours (53,3%) l'intègre dans la totalité des chapitres. Le forum est un espace de discussion et d'échanges. Il est par conséquent un outil essentiel dans la pratique du constructivisme et surtout du socioconstructivisme dans le cadre d'une formation en ligne.

Les institutions les plus remarquables sont la Faculté des sciences et techniques (FST) et l'ENSETP qui totalisent (100%).

D'autres institutions comme la Faculté de médecine, la FASEG et l'ESP sont à 75 % de réalisation tandis que la FASTEFP et d'autres facultés sont en deçà de 50 %. Paradoxalement, c'est à la FASTEFP où l'on rencontre un cours sans forum de discussion.

L'absence de forum dans des cours trouve plusieurs explications d'après l'analyse des contenus d'entretiens réalisés avec les enseignants. 80 % des enseignants enquêtés soutiennent que le *forum des nouvelles* généré automatiquement suffit pour les échanges. Ils ignorent donc que la fonction de ce forum est bien spécifique. 60% estiment que ce n'est pas pertinent de mettre des forums dans tous les cours dans la mesure où les activités peuvent varier d'un chapitre à l'autre. Ils oublient que l'apprenant est distant géographiquement, sociologiquement, etc. Une troisième catégorie pense que le mail peut remplacer le forum dans le cadre d'un Google group, ce qui dispense de consulter régulièrement la plateforme.

Quant à la recherche documentaire à faire réaliser par l'apprenant, moins de la moitié des concepteurs (19/45) de cours y ont recours. Or le processus de construction du savoir doit se matérialiser par une plus grande implication de l'apprenant. L'incitation à la recherche documentaire, en amont comme en aval de l'acte d'enseigner, procède d'une volonté de créer une certaine autonomie dans l'acte d'apprendre.

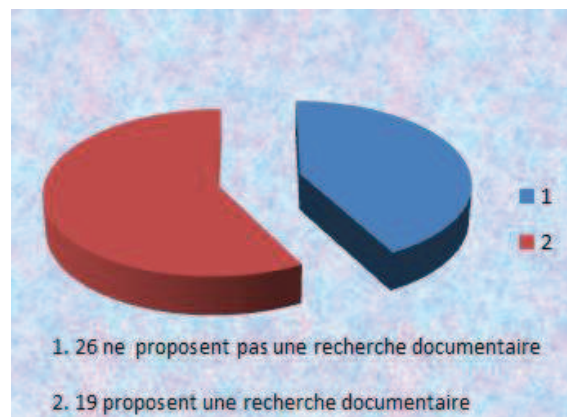


Figure 7. Place de la recherche documentaire

En amont, la recherche documentaire par l'apprenant armé de consignes de travail sous l'impulsion de l'enseignant facilitateur peut conduire à la réalisation de champs conceptuels (ou conceptogrammes). Comme le dit Giordan⁴⁴, *le conceptogramme est un outil qui facilite la mise en problème et aide à repérer les liens*. Il est, pour nous, un puissant outil diagnostique, prédictif et explicatif⁴⁵. En effet, le conceptogramme est diagnostique s'il permet de rechercher les signes et les causes d'un problème : cas de l'épuisement des ressources renouvelables. Il est prédictif, si à partir de signes avérés, il permet de faire des projections quant à l'évolution du phénomène en question. Il est enfin explicatif s'il aide à pénétrer la réalité du phénomène dans sa genèse, son déroulement et ses résultats. En anticipant l'élève gagne en connaissances et l'enseignant gagne en temps.

En aval, cette même recherche peut, d'une part, consolider les connaissances de l'apprenant, d'autre part, élargir sa base thématique en conférant de nouveaux champs de connaissance non abordés dans le cours.

L'activité réflexive est rencontrée dans 7 cours soit 15,5%, ce qui est très faible. L'activité réflexive articulée à la métacognition développe la capacité qu'à un individu à réfléchir sur sa propre activité. Son but, comme le souligne Gérard Barnier, *est de fournir des informations sur l'activité dans laquelle on est engagé*⁴⁶. Ces informations génèrent des connaissances qui « *permettent aux apprenants de porter des regards rétrospectif et prospectif sur leur propre fonctionnement* ». La métacognition fait appel à un travail interactif qui met en situation une part intrinsèque et une part extrinsèque (enseignant, autres acteurs).

Le travail réflexif est un indicateur très présent dans la démarche constructiviste et socioconstructiviste. Il mérite un effort appuyé dans le cadre des activités de formation en pédagogie universitaire. C'est tout le monde qui y gagne, l'assistant comme l'étudiant.

Concernant le chat de démarrage, des concepteurs le jugent inutiles à mettre dans la plateforme car, il est très improbable de le faire fonctionner. Les apprenants inscrits, déclarent-ils, n'ont qu'à aller directement suivre les cours choisis.

Il apparaît donc que le niveau de satisfaction des indicateurs est très variable d'un cours à l'autre. L'objectif de qualité des cours, malgré les efforts faits dans le sens d'une harmonisation des plans de cours et de médiatisation, est encore faible.

⁴⁴ André Giordan et Gérome Saltet : Apprendre à apprendre Libro 108 p

⁴⁵ Mamadou Sarr 1990 Thèse de doctorat : Utilisation rationnelle et gestion des ressources naturelles : cas du Sénégal. Université Paris 7 France

⁴⁶ Gérard Barnier : Théories de l'apprentissage et pratiques d'enseignement

L'hypothèse selon laquelle les concepteurs de cours restent toujours dans une logique d'enseignement est largement vérifiée pour au moins 70% des enseignants. Ce qui dénote une forte résistance au changement de paradigme consistant au passage de la pédagogie centrée sur l'enseignement à la pédagogie centrée sur l'apprentissage.

V. Pistes d'amélioration

La dynamique de pédagogie universitaire, pour engendrer les résultats escomptés, c'est-à-dire, l'amélioration de la réussite universitaire des étudiants, demande un accompagnement conséquent, tant au niveau du pilotage institutionnel, de la motivation et du renforcement des capacités des équipes des enseignants qu'au niveau de la recherche et des évaluations périodiques.

IV.1 Amélioration du pilotage institutionnel

Les cours mis en ligne dans la plateforme subissent une évaluation sur la base d'une grille conçue à cet effet. Celle-ci présente cependant des limites dans la mesure où elle s'intéresse plus particulièrement à l'aspect *présence ou absence* et très peu aux démarches pédagogiques et aux processus engagés. Il y a donc urgence à améliorer la qualité de la grille. Nous pensons aussi, qu'au-delà de l'évaluation interne par les pairs, le Rectorat pourrait engager périodiquement des évaluations externes en vue de la certification de la qualité des produits de son institution, comme écrit dans la Déclaration de politique Qualité du Contrat de Performance de l'UCAD cité plus haut. En effet, il est clairement dit que *l'UCAD organisera son fonctionnement en s'appuyant sur un système de management de la qualité fondé, d'une part, sur une approche "par processus", intégrant l'ensemble de ses activités de pilotage, de réalisation et de support et, d'autre part, sur une approche dite "de norme minimale" à installer et à améliorer en continu....*

IV.2 Renforcement des capacités managériales et pédagogiques des équipes locales des facultés

L'équipe focale de la FASTEF chargé du management, ainsi que les équipes des facultés, instituts et écoles doivent bénéficier d'équipements informatiques conséquents et de formations plus pointues en matière de pilotage et de communication. Les équipements informatiques pourraient renforcer les capacités en matière de création de laboratoires virtuels, de micro-enseignement et d'autres pratiques pédagogiques utilisant les TIC.

IV.3 Organisation des recherches sur divers axes

Plusieurs recherches doivent accompagner la promotion de la pédagogie universitaire, à l'instar des grandes universités américaines et européennes.

Des domaines comme les interactions entre les enseignants et les étudiants via la plateforme, les facteurs de réussite dans de nouveaux styles d'apprentissage, l'impact des résultats de formation pédagogiques des

enseignants sur les formations universitaires, la dynamique motivationnelle sur les performances des enseignants, le développement professionnel des enseignants sont autant de pistes qui méritent d'être exploités.

Conclusion

La pédagogie universitaire est une innovation majeure dans l'espace universitaire *ucadien*.. Elle introduit une dynamique de changement tant au niveau politique, institutionnel, organisationnel qu'au niveau de toute la communauté des enseignants de l'UCAD. Des efforts considérables sont faits pour produire un changement de paradigme et améliorer la qualité du système et la réussite des étudiants. Le passage d'une logique d'enseignement par les enseignants à une logique d'apprentissage par les apprenants est fortement recommandé et des activités tendant à la maîtrise de l'approche constructiviste et de l'approche socioconstructiviste ont été développées dans ce sens. L'analyse de l'effectivité de cette maîtrise à travers les cours mis en ligne montre que des résistances sont encore perceptibles et que des corrections doivent être faites pour rendre le système plus performant. Des cours méritent d'être repris ou améliorés si l'UCAD veut atteindre les standards de qualité.

Bibliographie

1. BARNIER, Gérard (non daté) : Théories de l'apprentissage et pratiques d'enseignement 17 p
2. BECHARD, Jean-Pierre et PELLETIER Patrick (2004). Les universités traditionnelles : à l'heure des innovations pédagogiques ? Publié dans Gestion 2004/1 Vol 29 pp 48-55
http://www.cairn.info/zen.php?ID_ARTICLE=RIGES_291_0048
3. DE KETELE, Jean Marie (2010) La pédagogie universitaire : un courant en plein développement. In Revue française de pédagogie Recherche en éducation pp 5-13
4. GIORDAN, André et SALTET, Gérome : (2011) Apprendre à apprendre Editeur *J'ai Lu* Collection Libro 108 p
5. KOSANTIS, Anastassis (2005) : Les principaux courants théoriques de l'enseignement et de l'apprentissage : un point de vue historique. 14 p
6. Daniel Peraya, B'er´enice Jaccaz (2004). Analyser, soutenir, et piloter l'innovation : un modèle " ASPI ". Technologies de l'Information et de la Connaissance dans l'Enseignement Supérieur et de l'Industrie, Oct 2004, Compiègne, France. Université de Technologie de Compiègne, pp.283-289, <ISBN : 2-913923-12-7>. <edutice-00000705>
7. Indicateur <http://fr.wikipedia.org/wiki/Indicateur> (consulté le 05/01/2015)
8. PERRENOUD, Philippe (2001) Préparer les enseignants au changement
http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2001/2001_11.html
9. Rapport Séminaire CDP/PPU Saly Mbour, août 2014
10. SARR, Mamadou (2014). Conception et suivi-évaluation de cours de formation à distance en biologie et éducation environnementale : Vers un modèle harmonisé. 1ère Conférence Internationale de l'Université Virtuelle Africaine (2013) Intégrer le eLearning et la formation ouverte pour accroître l'accès à une éducation et une formation de qualité en Afrique..17 p
11. SARR, Mamadou (1990) Thèse de doctorat : Utilisation rationnelle et gestion des ressources naturelles : cas du Sénégal. Université Paris 7 France

ANNEXES

Annexe 1 Sigles

1. CESTI : Centre d'Etudes des Sciences et Techniques de l'Information
2. CDP : Contrat de performance
3. EBAD : Ecole de Bibliothécaires, Archivistes et Documentalistes
4. ENSETP : Ecole nationale d'Enseignement Technique et Professionnel
5. ESP : Ecole supérieure polytechnique
6. FASEG : Faculté des Sciences économiques et de Gestion
7. FASTEFP : Faculté des Sciences et Technologies de L'Education et de la Formation
8. FMPOS : Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie
9. FSJP : Facultés des Sciences juridiques et politiques
10. FSLH : Faculté des Lettres et Sciences humaines
11. FST : Faculté des Sciences et Techniques
12. IPDRS/ institut de Population, Développement et Santé de la Reproduction
13. PPU : Promotion de la Pédagogie universitaire
14. TIC. Technologies de l'Information et de la Communication
15. UCAD : Université Cheikh Anta Diop

Annexe 2. Grille d'analyse des cours scénarisés de la PPU/CDP

	Existence d'un forum dans chaque chapitre	Recherche documentaire réalisée par l'apprenant	Résumé de texte réalisé par l'apprenant	Lecture proposée à l'apprenant	Activités réflexives faites par l'apprenant	Exercices d'autoévaluation	Proposition de consignes de réalisation des activités	Proposition un travail collaboratif	Proposition un travail coopératif	Existence d'un chat
1. Quelle méthodologie pour enseigner le raisonnement ?	1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Didactique de résolution de problèmes	0/3	-	-	+	-	+	-	-	-	-
3. La planification d'un cours	10/10	-	-	+	-	-	+	-	-	-
4. Le guide du concepteur de cours	4/4	+	+	+	+	+	+	+	+	-
5. L'analyse des pratiques enseignantes	0/5	-	-	+	+	+	+	-	-	-
6. Cadre conceptuel de la didactique des disciplines	4/4	+	+	+	+	+	+	+	+	-
7. Conception de module de formation	0/4	-	-	+	+	+	+	-	-	-
8. Ethique et déontologie	0/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Evaluation des apprentissages	3/3	+	-	+	-	+	+	-	-	-
10. Les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur	6/6	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11. Pédagogie des grands groupes	0/7	-	-	+	-	+	-	-	-	-
12. Pratiques expérimentales dans l'enseignement supérieur	3/5	-	-	+	-	+	-	-	-	-
13. Psychologie de l'apprentissage	4/6	-	-	+	-	-	-	-	-	-
14. La leçon de pathologies humaines à la grégation de médecine <u>du caméris</u>	2/3	-	-	+	-	-	-	-	-	-
15. Sémologie médicale	0/8	+	+	+	-	-	-	-	-	-
16. Dermatologie-Vénérologie	4/4	+	-	+	-	-	-	-	-	+
17. Enseigner le raisonnement clinique	2/2	+	+	+	-	+	+	+	-	-
18. Intégration des TIC dans l'enseignement des mathématiques	0/3	-	-	+	-	-	-	-	-	-
19. Enseignement de la Topologie en L3 Mathématiques	4/4	-	+	+	-	+	+	-	-	-
20. Enseigner l'Optique ondulatoire élémentaire en L1-PCSM	4/4	+	+	+	-	+	+	-	-	-
21. Comment enseigner la Diversité parasitaire avec comme exemple les protistes en Master	4/4	+	-	+	-	+	+	-	-	-
22. Physiologie bactérienne	3/3	+	-	+	+	-	+	-	-	-
23. Géologie des ressources minérales en zone de socle	4/4	+	-	+	-	+	+	-	-	-
24. Enseigner les Réseaux locaux en L3 Informatique	4/4	+	-	+	-	+	+	-	-	-
25. Eléments de géographie humaine : approche didactique	0/4	-	+	+	-	+	-	-	-	-
26. Philosophie et pensées africaines	5/10	-	-	+	-	+	-	-	-	-
27. Géodynamique interne	0/5	-	-	+	-	+	-	-	-	-
28. Sociologie 1	3/4	-	-	+	-	-	-	-	-	+
29. Administration du personnel et Législation du travail	4/4	+	+	+	-	-	+	+	-	+
30. Cours d'histoire des institutions judiciaires	4/4	-	-	+	-	-	-	-	-	+
31. Cours de droit international privé	0/2	-	+	+	-	-	+	-	-	-
32. Cours de droit des suretés	2/2	-	-	+	-	+	+	-	-	+
33. Droit musulman	6/6	-	-	+	-	+	-	-	-	+
34. Introduction à la macroéconomie	5/5	-	-	+	-	+	-	-	-	-
35. Environnement économique international	0/5	-	-	+	-	-	-	-	-	-
36. Théorie des organisations	2/2	+	+	+	-	+	+	-	-	-
37. Enjeux et stratégies de la maintenance	3/4	+	-	+	-	+	+	-	-	+
38. Dynamique de groupe	0/4	-	-	+	-	+	+	-	-	+
39. Enseigner l'alimentation de la femme enceinte	4/4	-	-	-	-	-	-	-	-	+
40. Théories des apprentissages	4/4	-	-	+	-	-	+	+	-	-
41. Organisation et gestion des collections spécialisées	3/3	-	-	+	-	-	-	+	-	+
42. Communication efficace	1/3	+	-	+	-	-	+	-	-	-
43. Santé de la reproduction des adolescents (es)	3/3	+	+	+	-	-	+	+	-	+
44. Approche interdisciplinaire des questions de population	4/4	+	+	+	-	-	+	+	-	+
45. Analyse démographique	3/4	+	-	+	-	+	-	+	-	-