



HAL
open science

La recherche à l'UCAD : Analyse de la productivité scientifique

Abdou Beukeu Sow

► **To cite this version:**

Abdou Beukeu Sow. La recherche à l'UCAD : Analyse de la productivité scientifique. 2020. hal-02467934v3

HAL Id: hal-02467934

<https://hal.science/hal-02467934v3>

Submitted on 5 Feb 2020 (v3), last revised 11 Feb 2020 (v4)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La recherche à l'UCAD : Analyse de la productivité scientifique.

Abdou Beukeu SOW
Abdoubeukey@gmail.com

Introduction

Les universités sénégalaises en particulier celle de Dakar (UCAD[1]) sont présentées comme une référence dans la recherche africaine. Les classements internationaux reflètent cependant une réalité plus sombre. Selon les données du ARWU (classement Academic Ranking of World Universities), l'UCAD ne figure pas dans les mille premières universités au monde. Le palmarès universitaire annuel publié par le magazine Times Higher Education montre également que l'UCAD ne figure pas dans les 25 meilleures universités africaines en 2019 ni dans les cinq dernières années. Comme il sera démontré ici, ce mauvais rang peut se justifier et risque de se creuser dans les années à venir. Cet article se propose d'analyser la visibilité de la recherche sénégalaise notamment celle des institutions d'enseignement supérieur. Cette analyse bibliométrique permet, en s'appuyant sur l'exemple de l'UCAD, de suivre l'évolution de la recherche au Sénégal et de mieux définir les stratégies à mettre en place pour la maintenir à sa position de leader en Afrique francophone.

L'intérêt porté sur l'UCAD dans cette analyse n'est pas anodin. Un bref rappel historique permet de mieux comprendre ce choix. Les premiers jalons d'un enseignement supérieur en Afrique ont été posés en 1918 avec la création de l'école africaine de médecine de Dakar. Cette dernière est née dans un contexte de guerre par décret du 14 janvier 1918. L'école, sous la direction d'Aristide Le Dantec, devait en effet former du personnel de santé pour réformer la main d'œuvre. Elle accueille ses premiers étudiants le 02 novembre 1918, sélectionnés par un concours à l'École William Ponty. Les apprenants devaient poursuivre une année de sciences fondamentales avant d'entrer à l'école de médecine. Dans l'année suivant sa création, l'école s'étend pour accueillir désormais les sections de médecine (4 ans d'études), de pharmacie (3 ans d'études), de sages-femmes (3 ans d'études), de vétérinaires (3 ans d'études) qui sera transférée plus tard à Bamako au Mali. Une réforme va ensuite permettre à l'école de former de futurs médecins et pharmaciens de l'Afrique-Équatoriale française (A.E.F). C'est à partir de 1950 que l'école sera érigée au rang d'école supérieure sous la tutelle de l'éducation nationale française. Durant la même date fut créé l'Institut des Hautes Études. À sa fermeture en juillet 1953 coïncidant avec la 32e promotion, l'école de médecine de l'Afrique-Occidentale française (A.O.F) aura formé 582 médecins, 87 pharmaciens, 447 sages-femmes. En 1953, elle devient une faculté dépendante de l'Éducation nationale française et commence à délivrer des diplômes d'état. Nous pouvons ainsi considérer la faculté de médecine comme la plus vieille faculté de ce qui deviendra le 24 février 1957 l'université Cheikh Anta Diop[2]. Ce qu'il faut retenir ici, c'est que l'UCAD fait partie des premières universités africaines et que la faculté des médecines est la plus ancienne parmi celles qui la composent. Il ne serait pas étonnant que l'UCAD soit ou devienne la première université africaine dans les classements internationaux. Il ne serait pas non plus étonnant que cette grâce lui vienne de sa plus vieille faculté.

Méthodologie

Le corpus de l'analyse est constitué à partir des bases de données Scopus et le WoS. Celles-ci sont les plus utilisées dans les classements internationaux[3]. Une recherche par affiliation pays a permis d'obtenir l'ensemble des publications de chacun des pays pris en exemple pour la comparaison. Un filtre a été ensuite réalisé pour choisir les universités à comparer dans chacun des résultats obtenus (première recherche par affiliation pays).

Les différents résultats qui vont être présentés et discutés dans les sections suivantes ont permis de mettre en évidence l'instabilité de la courbe de production scientifique de l'UCAD, le manque de visibilité de ses travaux de recherche et l'influence positive de la faculté de médecine quant au rang qu'elle occupe dans les classements internationaux.

Résultats

Les tableaux comparatifs ci-dessous (tableau 1 et tableau 2) montrent que la production scientifique du Sénégal et de l'UCAD pour ce qui concerne cette analyse est assez faible comparée aux pays pris en exemple. Les tableaux font également apparaître le poids de la faculté de médecine dans la visibilité scientifique de l'UCAD.

Au-delà de cette faible production, il faut noter l'instabilité de la courbe de production (figure 1). Contrairement à celles (figure 2, 4, 5) des autres universités (hormis l'Université de Ouagadougou), elle suit une courbe erratique. Cela traduit les difficultés que l'UCAD rencontre pour se maintenir à un rang satisfaisant dans les classements internationaux et à maintenir sa position de leader dans le classement des universités francophones de l'Afrique de l'Ouest. L'UCAD a en effet été détrônée en 2015 par l'université de Ouagadougou qui pourtant sur les données obtenues de Scopus est moins productive que l'UCAD. Cela pour dire que les autres classements basés sur d'autres indicateurs (la qualité éducative, les résultats des recherches scientifiques, la qualité des professeurs, PageRank, etc.) et corpus sont à tenir en compte.

Les résultats obtenus révèlent par ailleurs que les pays en voie de développement comme le Sénégal doivent leur visibilité à la médecine contrairement aux pays développés comme la France qui publient plus en physique et astronomie.

En comparant les données de Scopus et du WoS, il est aisé de constater que les résultats sont presque les mêmes. Précisons toutefois que le nombre de publications attribué à la médecine dans le WoS (tableau 2) dépasse la valeur affichée puisque les domaines comme la microbiologie et l'immunologie sont considérés comme faisant partie de la médecine dans Scopus.

| Affiliation pays | Institutions présentes | Publications | Universités | Publication: des universités | Discipline dominante | Publications dans les domaines dominants |
|------------------|------------------------|--------------|---------------------|------------------------------|------------------------|--|
| Maroc | 127 | 65 805 | Mohammed V de Rabat | 15 252 | Informatique | 3512 |
| Sénégal | 31 | 10 115 | Cheikh Anta Diop | 4 715 | Médecine | 1647 |
| Burkina Fas | 17 | 4 149 | Ouagadougou | 1.768 | Médecine | 392 |
| Ghana | 61 | 22 517 | Université du Ghana | 9 809 | Médecine | 3967 |
| Nigeria | 187 | 117 229 | Ibadan | 17 874 | Médecine | 6562 |
| France | 2716 | 2 572 121 | Sorbonne | 136 953 | Physique et Astronomie | 36 755 |

Tableau 1 : Tableau comparatif de publications (sur Scopus)

| Affiliation pays | Publications | Université | Publications de: universités | Discipline dominante | Publications dans les domaines dominants |
|------------------|--------------|---------------------|------------------------------|------------------------------------|--|
| Maroc | 58 096 | Mohammed V de Rabat | 10 136 | Ingénierie électrique | 1447 |
| Sénégal | 10 348 | Cheikh Anta Diop | 3 687 | Médecine | 388 |
| Burkina Faso | 7 019 | Ouagadougou | 1.350 | santé publique environnementale | 161 |
| Ghana | 22 517 | Université du Ghana | 9 809 | Médecine | 3967 |
| Nigeria | 117 229 | Ibadan | 17 874 | Médecine | 6562 |
| France | 2 572 121 | Sorbonne | 136 953 | Physique et Astronom | 36 755 |

Tableau 2 : Tableau 1 : Tableau comparatif de publications (dans le WoS)

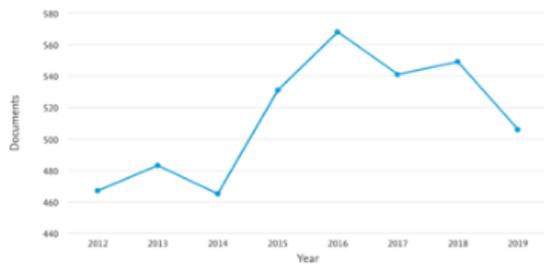


Figure 1 : Évolution des publications de l'UCAD (sur Scopus : 30 décembre 2019)

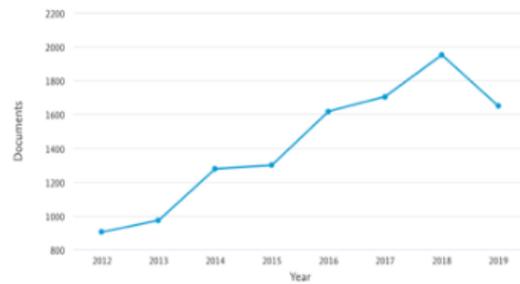


Figure 2 : Évolution des publications de l'université Mohamed V (sur Scopus : 30 décembre 2019)

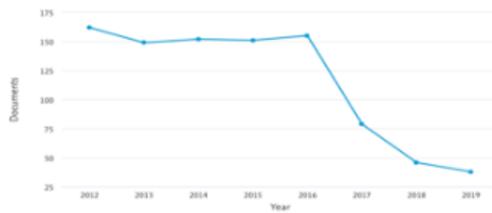


Figure 3 : Évolution des publications de l'université de Ouagadougou (sur Scopus : 30 décembre 2019)

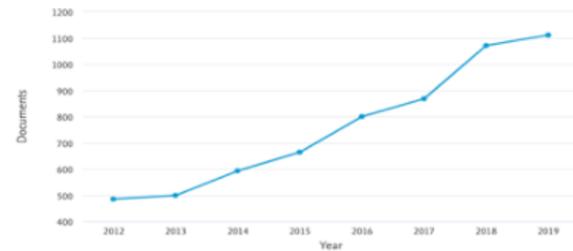


Figure 4 : Évolution des publications de l'université du Ghana (sur Scopus : 30 décembre 2019)

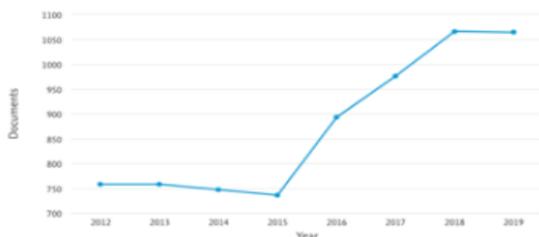


Figure 5 : Évolution des publications de l'université d'Ibadan (sur Scopus : 30 décembre 2019)

La forte présence de la faculté de médecine de l'UCAD pourrait être liée à son histoire rappelée plus haut. Cette hypothèse n'est pas retenue ici. Tenant compte des données, cette forte présence est aussi tributaire de sa revue « *Dakar médical* » et des revues en « open access » (archive ouverte en français).

Sur les graphes de la figure 6, nous pouvons également noter l'absence de « *Dakar médical* » à partir de 2008. La revue n'est plus indexée dans Scopus à partir de cette date. Cela laisse croire qu'elle perd sa notoriété scientifique puisqu'elle est encore publiée.

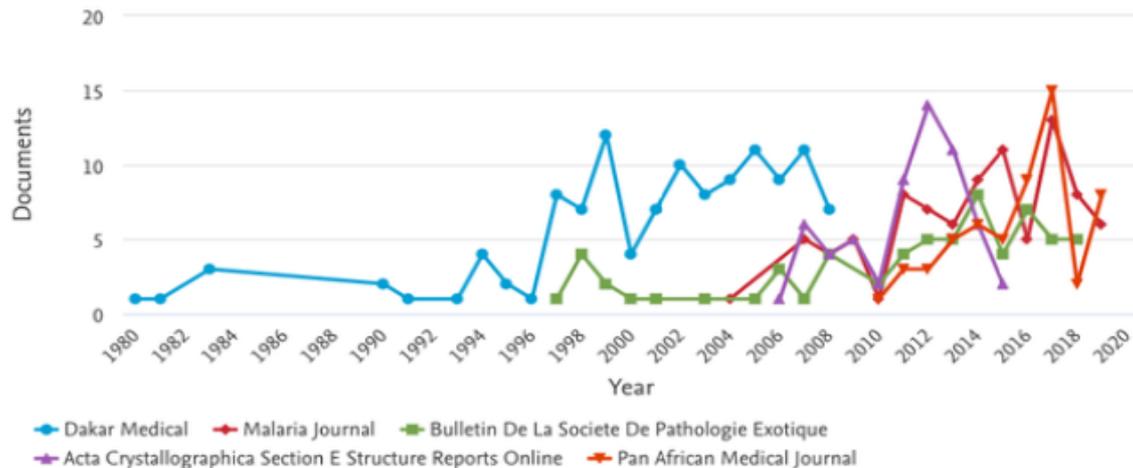


Figure 6 : Scopus 30 décembre 2019

Discussion

L'analyse bibliométrique menée sur les bases de données Scopus et WoS révèle que le nombre de publications de l'UCAD est assez faible comparé à celui de beaucoup d'autres universités africaines et européennes. En plus de cette faiblesse, il faut surtout noter le manque de constance dans la progression des publications. Les stratégies et politiques pour renverser cette tendance sont très peu nombreuses. Selon les résultats de cette analyse, la baisse des publications à l'UCAD est liée en partie à l'affaiblissement de la revue « *Dakar médical* ». D'autres facteurs notamment sociologiques en sont également à l'origine.

La grâce de *Dakar médical*

La présence de la revue « *Dakar médical* » dans Scopus depuis 1980 montre l'importance des revues locales dans la visibilité et le rang des universités sénégalaises. Son absence à partir de 2008 dans la base de données Scopus prouve par ailleurs la présence d'une pratique de communication réelle chez les chercheurs en médecine qui arrivent à trouver des alternatives dans certaines situations. À partir des années 2010 (figure 6), les chercheurs en médecine ont en effet commencé à publier dans d'autres revues pour se maintenir dans les classements. De manière générale, la revue « *Dakar médical* » a beaucoup contribué au classement du Sénégal dans l'évaluation de la recherche. Les difficultés qu'elle connaît

aujourd'hui vont avoir un impact majeur sur la visibilité des travaux de recherche au Sénégal dans les années à venir, surtout lorsque des alternatives ne sont pas disponibles.

L'importance des revues locales et celles en « open access » dans la valorisation des travaux de recherche ne sont pas à démontrer. Les résultats de cette analyse interpellent surtout sur le rôle joué par les professionnels de la documentation et les autorités de l'enseignement dans la promotion des revues locales et le mouvement des archives ouvertes. L'édition scientifique au Sénégal connaît en effet d'énormes difficultés malgré l'apport des technologies de l'information dans la circulation de l'IST. Parmi celles-ci, l'absence d'espaces de publications et l'inaccessibilité des éditions publiées. Lorsque des revues parviennent, tant bien que mal, à être publiées, leur accessibilité reste un grand casse-tête, faute de réseaux de distribution adéquats. Cette lenteur a une influence majeure sur le facteur impact d'une revue et la visibilité de ses auteurs. Pour pallier ce problème, beaucoup d'éditeurs font recours au numérique dont l'une des qualités les plus appréciables est l'ubiquité du document c'est-à-dire être vu et lu partout et en même temps. L'émergence de nouveaux modèles éditoriaux présente alors des aspects positifs aussi bien sur le plan économique que scientifique pour des pays comme le Sénégal. Les analyses ont pu révéler que les cinq revues dans lesquelles les chercheurs sénégalais publient le plus depuis 2010 sont en « open access ». C'est dire que l'UCAD pour se rehausser devra encourager et soutenir les archives ouvertes (les revues et dispositifs).

Au-delà de ces aspects purement stratégiques et pleins de conséquences sur la recherche à l'UCAD, se posent ceux sociologiques. Parmi lesquels : la bohème scientifique. Elle désigne le fait d'être improductif (articles), mais aussi dans l'insouciance.

La bohème

La médiatisation des résultats de recherche et l'avancement des chercheurs au [CAMES\[4\]](#) offusquent les réalités. Les chercheurs sénégalais évoluent dans une « *bohème scientifique* » et publient à leur propre rythme, sans contraintes majeures. Aucune politique ne leur impose de publier périodiquement. La qualité de la recherche au Sénégal ne fait objet d'aucun contrôle et évaluation. Elle reste du ressort du CAMES.

Si les chercheurs entre eux se reconnaissent par leurs travaux, ils sont majoritairement à avoir les mêmes comportements devant l'autorité. Cette dernière ne dispose d'aucun moyen de coercition pour uniformiser les pratiques aussi bien dans le cadre de la recherche que de l'enseignement. On peut noter une tentative vaine de la direction de la recherche de l'UCAD qui imposait aux chercheurs de déposer leurs travaux dans une plateforme afin de bénéficier des voyages d'études. Ceux qui ne sont pas intéressés ne déposent pas, d'autres déposent pour une juste formalité. Et pourtant, paradoxalement, lorsque le CAMES exige des publications aux chercheurs pour leur avancement, ces derniers se livrent à un véritable parcours du combattant puisque là, il s'agit de déposer tout ce que le CAMES demande et sur format papier.

Cette situation est la même dans toutes les universités sénégalaises. Le problème décrit ici est en effet double. D'une part, la difficulté d'identifier et de mutualiser le potentiel documentaire scientifique du Sénégal et d'autre part, la pauvreté de cette production dans cette ère du numérique où les chercheurs disposent plus de moyens pour publier. Les chercheurs interrogés durant le dépôt de dossiers au CAMES ont unanimement trouvé la constitution du dossier difficile parfois même compliquée. Malgré cela, ils tiennent tous à respecter scrupuleusement la procédure exigée par crainte de voir leur dossier rejeter. Le CAMES est la seule institution à détenir ce pouvoir de contrôle.

Le comportement des chercheurs dans ces moments illustre l'autorité que le CAMES peut exercer sur ces derniers. Ainsi pour accéder à un rang honorable dans les classements internationaux, les universités peuvent s'appuyer de cette forte sujétion CAMES sur les chercheurs pour valoriser leurs résultats de recherche. L'atteinte d'un tel objectif dépendra également des professionnels de la documentation.

Un panoptique pour booster la recherche, le CAMES

La déontologie, le conséquentialisme, la vertu sont des valeurs qui doivent guider le chercheur. Toutes ces notions font partie du champ philosophique portant sur les jugements de valeur : l'éthique. Comme ensemble des règles et normes de comportement d'un groupe humain, l'éthique peut structurer les pratiques des individus. La question est souvent évoquée dans le monde de la recherche selon des approches assez différentes. Dans les universités sénégalaises comme l'UCAD existent des comités chargés des questions d'éthique. Le Comité d'Éthique de la Recherche (CER) de l'UCAD a pour mission d'une part, de contribuer à la sauvegarde de la dignité, des droits, de la sécurité et du bien-être de tous les participants actuels ou potentiels de la recherche et d'autre part, de donner des avis aux autorités de l'UCAD, sur les problèmes éthiques et les questions de société soulevées par les progrès de la connaissance dans tous les domaines de la science. Malgré l'existence de ce comité, le comportement et représentation des chercheurs devant l'objet recherche n'est pas appréciable. Le non-respect des textes, l'absence de suivi des recherches doctorales, etc. montrent bien la nécessité de réexaminer les aspects éthiques ou de faire recours à d'autres méthodes. Le CAMES peut être un recours face au laxisme observé chez certains chercheurs sénégalais et africains de manières générales. Il peut constituer le panoptique des chercheurs dans le dispositif qu'il conviendrait de mettre en place dans la gestion et la diffusion de l'IST. Le concept de panoptique inventé par Jeremy Bentham en 1787 et développé par Michel Foucault a été largement utilisé en sciences de l'information et de gestion. Le « panoptisme » ou « panopticon » tel qu'il est développé par Bentham[5] désigne une tour centrale permettant aux geôliers de surveiller, sans être vus les faits et gestes des prisonniers. Foucault considère que « *le vrai effet du Panopticon s'est d'être tel que, même lorsqu'il n'y a personne, l'individu dans sa cellule non seulement se croit, mais se sache observé, qu'il ait l'expérience constante d'être dans un état de visibilité pour le regard* »[6]. En sciences de l'information, dans un contexte d'évaluation de la recherche à l'ère du numérique, il semble pertinent de convoquer les travaux de Deleuze. Dans la continuité de la pensée foucauldienne, Deleuze propose en effet une relecture du panoptique appliquée au lien entre TIC et contrôle organisationnel. Il rappelle que le panoptique n'est pas un simple agencement optique ou lumineux qui caractérise la prison. Pour lui, Foucault le définit également « comme une machine qui non seulement s'applique à une matière visible en général (atelier, caserne, école, hôpital autant que prison), mais aussi traverse en général toutes les fonctions énonçables. La formule abstraite du Panoptisme n'est plus "voir sans être vu", mais "imposer une conduite quelconque à une multiplicité humaine quelconque »[7]. C'est donc la métaphore employée ici pour montrer l'influence que le CAMES pourrait avoir sur le comportement des chercheurs d'une part et d'autre part comment les TIC peuvent constituer un outil de contrôle.

Dans cette dernière conception, Deleuze considère qu'il y a une évolution de notre monde passant d'une société de souveraineté à une société disciplinaire puis de contrôle. La société de contrôle se caractérise par sa rapidité contrairement à la société disciplinaire qui opère dans la durée et dans un système clos. Le contrôle dans cette société se fait de manière continue à travers une communication instantanée permise par les développements technologiques. Pour Deleuze,

« Il n'y a pas besoin de science-fiction pour concevoir un mécanisme de contrôle qui donne à chaque instant la position d'un élément en milieu ouvert, animal dans une réserve, homme dans une entreprise. [?] Ce qui compte ce n'est pas la barrière, mais l'ordinateur qui repère la position de chacun, licite ou illicite, et opère une modulation universelle »[8].

Cette affirmation peut être illustrée par de bases de données bibliographiques qui aujourd'hui permettent d'évaluer et de contrôler les chercheurs et les institutions de recherche. Les nouvelles technologies de l'information sont en ce sens un outil que le CAMES pourrait également utiliser pour mieux assurer le contrôle et ainsi imposer des pratiques de communication aux chercheurs.

Conclusion

La qualité de la recherche au Sénégal n'est pas contrôlée, par ailleurs peu ou prou évaluée. Pourtant la carrière des chercheurs et la reconnaissance de leurs institutions de rattachement en dépendent. Malgré la permission que le MESRI s'est donnée pour intervenir sur certains aspects comme la réforme des titres, le CAMES reste le seul organe reconnu dans l'évaluation de la qualité de la recherche et dans l'avancement des chercheurs. Nonobstant l'existence de structures chargées de la recherche dans toutes les universités du Sénégal, les chercheurs sénégalais y compris les doctorants ne sont soumis à aucun contrôle dans les activités de la recherche. La date du 07 août 2012 coïncidant à l'application du décret 2012-837 portant création de l'Autorité nationale d'Assurance Qualité de l'Enseignement supérieur (ANAQ-Sup) peut être considéré cependant comme le moment où le Sénégal a commencé à s'intéresser de manière concrète à la qualité de l'enseignement supérieur. L'ANAQ-Sup est une agence autonome mise en place par l'État sénégalais. Ses compétences s'élargissent à toutes les institutions publiques et privées d'enseignement supérieur du Sénégal sous la tutelle du MESRI, ainsi qu'à leurs programmes et filières. Sa mission se limite cependant à l'assurance de la qualité de l'enseignement et de la formation dans les institutions d'enseignement supérieur privées et publiques au Sénégal. La qualité de la recherche n'est pas prise en compte dans les missions de l'ANAQ-Sup ni dans celles de structures universitaires. L'absence de contrôle de la recherche se manifeste à tous les niveaux : chez les doctorants, les chercheurs comme chez les dépositaires de l'IST (documentalistes, bibliothécaires).

Pour le cas des doctorants, le niveau le plus élémentaire, les autorités restent perplexes dans les dispositifs de coercition. Citons par exemple la formation doctorale et les publications requises pour la soutenance de la thèse. À l'UCAD, on peut en effet constater que les écoles doctorales n'assurent pas les formations de manière structurée. Les doctorants s'arrangent à soutenir leur thèse sans validation de formations doctorales et parfois sans le nombre de publications requis. Au fil des années, les futurs enseignants-chercheurs qu'ils sont partageront la même sociologie, les mêmes pratiques et représentations[9] sur les objets[10] recherche, IST, science, etc. Au niveau des enseignants-chercheurs, la situation est plus difficile à contrôler. Une sociologie s'est déjà installée. Le comportement des enseignants de l'UCAD et l'égard qu'ils s'accordent montrent que le champ scientifique est un lieu de pouvoir, mais peu contrôlé pour le cas du Sénégal. Cette situation ne devrait pas pour autant avoir un impact sur la productivité des chercheurs et de leur institution.

« Publier ou périr » tel est et doit être le slogan des chercheurs. Il n'échappe pas aux universitaires sénégalais. Au même titre que les chercheurs européens et américains, les Sénégalais doivent être contraints de publier, puisque c'est sur la base de leurs publications qu'ils sont évalués et qu'ils font notamment avancer la recherche. La quantité et la qualité de l'information produite sont essentielles pour gagner une reconnaissance et une visibilité

scientifique. L'information scientifique et technique (IST) comme indicateur de performance et objet de reconnaissance a une forte valeur représentationnelle chez les universitaires. Les représentations sur l'objet IST varient selon les individus et les pays qui parfois édictent des mesures obligeant les chercheurs à publier davantage. Le ministère de l'Enseignement peut ainsi s'appuyer sur le CAMES, pour résorber ce problème (identifier et mutualiser la production scientifique nationale) vieux de plusieurs années et créer un nouveau modèle de chercheurs.

[1] Université Cheikh Anta Diop

[2] Née dans la même période que l'université Université Mohammed-V de Rabat (Mohammed V University) avec laquelle la comparaison est faite.

[3] Les trois classements internationaux les plus connus sont : Times Higher Education World University Rankings, le classement mondial des universités QS et le classement académique des universités mondiales par l'université Jiao Tong de Shanghai.

[4] Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement supérieur est l'équivalent du Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCRES) en France. Il est chargé d'évaluer la recherche en Afrique.

[5] BENTHAM J., 2002, « Panoptique [1780] », Paris, Mille et une nuit

[6] Michel Foucault, Le Pouvoir psychiatrique, Gallimard seuil, Paris, 2003, p.78.

[7] DELEUZE G., 1988, Foucault, U of Minnesota Press. p. 14

[8] DELEUZE G., 1988, Foucault, U of Minnesota Press. p. 14

[9] Ensemble de perceptions pouvant porter une influence dans les pratiques et comportements d'individus.

[10] Un objet de représentation est toujours inséré dans une dynamique sociale.