

REVUE DU CENTRE DE RECHERCHE ET D'EXPERTISE  
EN GOUVERNANCE, RELATIONS INTERNATIONALES  
ET STRATEGIQUES EN AFRIQUE (RCREGRISA)

JOURNAL OF THE CENTRE FOR RESEARCH AND EXPERTISE IN  
GOVERNANCE, INTERNATIONAL AND STRATEGIC RELATIONS  
IN AFRICA

## ***LE POLITOSCOPE***



**N°4 Nov 2024**



**« Ce n'est qu'au début du crépuscule que la chouette de Minerve prend son envol »**

**Georg Wilhelm Friedrich HEGEL**



“En tant que groupe social, en tant que totalité, les intellectuels doivent à présent passer de la description de ce qui ne marche pas – du pourquoi et du comment cela ne marche pas – à une réflexion sur la “société dans laquelle nous souhaitons vivre” et sur les moyens de la réaliser”.

CHOMSKY Noam, Qui mène le monde ? Québec, Lux Editeur, 2018.



## **COMITE DE REDACTION/EDITORIAL COMMITTEE**

**Rédacteur en chef/Editor-in-chief**  
**Professeur Hilaire de Prince POKAM**

**Université de Dschang**  
**Cameroun**

### **Secrétaires de rédaction/Editorial Secretaries**

**MBIATEM Albert (PhD)**, Enseignant-Chercheur à l'Université de Buéa (Cameroun) et membre de l'African Leadership Centre, King's College London, University of London.

**SADIO Adama**, Docteur en Science Politique, Enseignant-Chercheur en Science Politique à Montpellier Business School et à l'Université Catholique d'Afrique de l'Ouest et à Madiba à Dakar (Sénégal).

**TIOGO Romaric**, Docteur en Science Politique, Université de Dschang (Cameroun).

**METSAGHO MEKONTCHO Boris**, Docteur en Science Politique, Université de Dschang (Cameroun).

### **Marketing**

**MOSOH Lewis MULUH**, Docteur en Science Politique, Université de Dschang (Cameroun).

**KAMNO Carine Gabrielle**, Chargée de Cours en Science Politique, Enseignante-Chercheuse, Université de Dschang (Cameroun).



## COMITE SCIENTIFIQUE /SCIENTIFIC COMMITTEE

**ABOA ABIA Alain**, Professeur Titulaire en sociolinguistique, Vice-Doyen de l'UFR Langues, Littérature et Civilisations, Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire).

**ABOYA ENDONG Manassé**, Professeur de Science Politique, Vice-Recteur chargé des enseignements, de la professionnalisation et du développement, des technologies de l'information et de la communication, Université de Yaoundé II (Cameroun).

**AKONO ATANGANE Eustache**, Professeur de Science Politique, Université de Yaoundé II (Cameroun).

**BANGUI Thierry**, Docteur en Architecture, Consultant et chercheur en développement, Bangui (République Centrafricaine).

**BELINA Zacharie Gaudard**, Maître de Conférences en Science Politique, Université de Ngaoundéré (Cameroun).

**BIPELE KEMFOUEDIO Jacques**, Maître de Conférences en Droit Public, Chef de Département de Droit Public Interne, Faculté des Sciences Juridiques et Politiques, Université de Dschang (Cameroun).

**CHIKOUNA Cissé**, Maître de Conférences en Histoire, Université Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire).

**DATIDJO Ismaila**, Maître de Conférences d'Anthropologie, Université de Dschang (Cameroun).

**DOUI-WAWAYE Augustin Jérémie**, Doyen de la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques, Université de Bangui (République Centrafricaine).

**EBALE Raymond**, Professeur d'Histoire Economique, Université de Yaoundé I (Cameroun).

**EBOGO Frank**, Maître de Conférences en Science Politique, chercheur au CREPS, Université de Yaoundé II (Cameroun).

**EKAMBI DIBONGUE Guillaume**, Professeur de Relations Internationales, Université de Douala (Cameroun), Président du Conseil d'Administration de l'Université de Douala (Cameroun).

**FANYIM Gaïus**, Docteur en Science Politique, Maître de Conférences en Science Politique, Université de Douala (Cameroun).

**FOLEFACK Ernest**, Docteur en Droit Public, Université de Dschang (Cameroun).

**JACKSON Willy**, Docteur en Science Politique, Relations internationales, Université Paris Diderot-Paris 7 (France), Consultant international, Président Fondateur de Jackson International Consulting (JIC), Sarl <https://www.ji-consulting.com> (France).

**KAMDEM Pierre**, Professeur de Géographie, Université de Poitiers (France).

**KAMNO Carine Gabrielle**, Chargée de Cours en Science Politique, Enseignante-Chercheuse, Université de Dschang (Cameroun).

**KEMIR KIYEN James**, Maître de Conférences, Chef de Département de Relations Internationales et de Résolutions des Conflits, Université de Buea-Cameroun.

**KENHOUNG Yanic**, Docteur en Relations Internationales, Chercheur-Chargé d'Etude, Université de Dschang et Ministère des Finances (Cameroun).

**KOBI Joseph**, Maître de Conférences en Histoire, Université de Bouaké (Côte d'Ivoire).

**KOFFI-DIDIA ADJOBA Marthe**, Professeur de Géographie, Université Félix Houphouët-Boigny, Côte-d'Ivoire.

**KOUGNIAZONDE C. Christophe**, Professeur, Doyen, Docteur. Kesington Adebukonola Adebutu Faculty of Law Houdegbe North American University Benin (HNAUB), Président Exécutif Académie Alioune Blondin Beye pour la Paix (ABBAP), Cotonou (Bénin).

**LOFEMBE BENKENYA BEKE**, Maître de Conférences en Relations Internationales, Université de Kinshasa (République Démocratique du Congo).

**MBIATEM Albert (PhD)**, Enseignant-Chercheur à l'Université de Buéa (Cameroun) et membre de l'African Leadership Centre, King's College London, University of London.

**MANDJACK Albert**, Professeur de Science Politique, Université de Douala (Cameroun).

**MAOUNDONODJI Gilbert**, Docteur en Sciences Politiques et Sociales, Université Catholique de Louvain (Belgique), Agrégé de Science Politique, Directeur Général du Centre d'Études et de Recherches sur la Gouvernance, les Industries Extractives et le Développement Durable (CERGIED), N'Djamena (Tchad).

**MENGNO TARDZENYUY Thomas**, Chargé de Cours en Science Politique, Enseignant-Chercheur, Université de Bamenda (Cameroun).

**MOSOH Lewis MULUH**, Docteur en Science Politique, Université de Dschang (Cameroun).

**MVELLE MINFENDA José Guy**, Professeur de Relations Internationales, Doyen de la Faculté des Sciences Juridiques et Politiques de l'Université de Dschang (Cameroun).

**NEMBOT NDEFFO Luc**, Professeur d'Economie, Université de Dschang (Cameroun).

**NGUEKEU NDONGMO Pierre**, Maître de Conférences en Science Politique, Université de Dschang (Cameroun).

**NGWE Luc**, Docteur en Science Politique de l'Université Paris X Nanterre. Chercheur indépendant rattaché à différents groupes de recherches (France).

**NODEM Jean Emet**, Professeur de Sociologie, Université de Dschang (Cameroun).

**NOUMBISSIE TCHOUAKE**, Maître de Conférences en Histoire, Coordonnateur du Groupe de Recherche sur la Colonisation (GERCO), Université de Dschang.

**MOUMOUNI Guillaume**, Ph.D. (Peking University), Assistant-Professor, University of Abomey-Calavi, Bénin, Faculty of Law and Political Science, Department of Political Science.

**NSOH NDIKUM Christopher**, Professeur de Science Politique, Université de Yaoundé II (Cameroun).

**NTUDA EBODE Joseph Vincent**, Professeur de Relations Internationales et d'Etudes Stratégiques, Directeur du Centre d'Etudes Politiques et Stratégiques (CREPS), Université de Yaoundé II (Cameroun).

**OMBALLA Magelan**, Professeur de Science Politique, Université de Yaoundé II (Cameroun).

**POKAM Hilaire de Prince**, Docteur en Science Politique, Professeur de Relations Internationales, Université de Dschang (Cameroun).

**SAHA Zacharie**, Maître de Conférences en Histoire, Université de Dschang (Cameroun).

**SADIO Adama**, Docteur en Science Politique, Enseignant-Chercheur en Science Politique à Montpellier Business School et à l'Université Catholique d'Afrique de l'Ouest et à Madiba à Dakar (Sénégal).

**SALI Aliyou**, Maître de Conférences en Droit Public, Université de Dschang (Cameroun).

**TASSOU André**, Professeur d'Histoire Economique, Université de Yaoundé I (Cameroun).

**TSAFACK Delmas**, Docteur en Histoire, Chercheur en Histoire et Relations Internationales (Cameroun).

**TSANA NGEUGANG Ramses**, Docteur en Science Politique, Maître de Conférences en Science Politique, Université de Douala (Cameroun).

**WANDJI KEMAJOU Axel**, Docteur en Droit Public, Enseignant-Chercheur, Université de Dschang (Cameroun).

**WASSOUNI François**, Professeur d'Histoire, Université de Maroua (Cameroun).

**Les opinions exprimées ici n'engagent que leur auteur**

## TABLE DES MATIERES

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Célestin KAPTCHOUANG TCHEJIP:</b> Solidarité internationale et réalisme politico-économique au Cameroun et en Afrique sous l’emprise de la Covid-19 : <i>Un focus sur les dons de l’homme d’affaires chinois Jack Ma et la Fondation Alibaba en 2020</i> .....                                                           | 15  |
| <b>Arouna MFOSSI YAMIE:</b> Les jeux des acteurs internationaux dans gouvernance du coronavirus en Afrique : le cas du Cameroun .....                                                                                                                                                                                       | 35  |
| <b>Dr. Herménégilde Richard GUERET-GBAGBA:</b> La Cour Pénale Spéciale : entre mimétisme juridictionnel ou avancée en matière de lutte contre l’impunité des crimes graves commis en République Centrafricaine ?.....                                                                                                       | 69  |
| <b>Serges MEYE NDONG:</b> Les Etats institutionnels, un enjeu contre les violences politiques postélectorales en Afrique centrale (CEMAC) ? Essai sur le renforcement de la sécurité politique .....                                                                                                                        | 95  |
| <b>NGUEKEU DONGMO Pierre and NJUKANG Rostan:</b> Candidate selection in the era of pluralist democracy : the practice within the Cameroon People’s Democratic Movement .....                                                                                                                                                | 117 |
| <b>Nyunga Tegha Mekom:</b> Democracy beyond elections : The role played by the Santa council in promoting citizen participation in local governance .....                                                                                                                                                                   | 133 |
| <b>METSAGHO MEKONTCHO Boris, PhD, FARADJA CIRINGA Albert:</b> Sociologie politique du (des)engagement des jeunes au sein des dispositifs participatifs : le cas du Conseil municipal jeune de la commune de Dschang (région de l’Ouest-Cameroun) .....                                                                      | 149 |
| <b>Mbah Valentine Tebeck:</b> The crime of popular uprising in Africa .....                                                                                                                                                                                                                                                 | 173 |
| <b>MENGNO TARDZENYUY Thomas, PhD, Violet YIGHA FOKUM, PhD and NCHOFON MINGOH, M.Sc:</b> Gender analysis of government humanitarian assistance within the anglophone crisis in Cameroon : the case of the Emergency Humanitarian Assistance Plan (EHAP) on internally Displaced Persons (IDPs) in the North West Region..... | 187 |
| <b>MBANG A MBANG Jean Louis:</b> La politique africaine de développement et de consolidation de la paix : les programmes de démobilisations, désarmements et reconstruction (DDR) en Afrique .....                                                                                                                          | 217 |
| <b>LONGMENE FOPA Arnaud &amp; Udice Mabelle PETEPTIATSOP :</b> La question des revendications perpétuelles des enseignants au Cameroun : difficultés conjoncturelles ou conséquences de la défaillance du projet éducatif du Renouveau (1990-2023) ? .....                                                                  | 239 |
| <b>Jeanne Virginia EKEANI, Ismaïla DATIDJO, Amina GORON:</b> Dynamiques socioculturelles chez les migrants : regard au sein de la diaspora bamiléké de Bazou à Yaoundé.....                                                                                                                                                 | 261 |

|                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>SOUMELONG Blaise:</b> La récidive des déviances dans les marchés publics au Cameroun .....                                             | 273 |
| <b>Dr. Yanic KENHOUNG:</b> Les centres d'excellence d'Enseignement Supérieur : analyse des capacités innovatrices et des contraintes..... | 297 |

## LES CENTRES D'EXCELLENCE D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DU CAMEROUN : Analyse des capacités innovatrices et des contraintes

**Dr. Yanic KENHOUNG**

*Ph.D en Science Politique, Université de Dschang,*

*Consultant & Administrateur Civil, Ministère des Finances (Cameroun)*

**RESUME :** Le Cameroun a créé plusieurs Centres d'Excellence d'Enseignement Supérieur (CE) pour favoriser le développement des programmes innovants de formation et de recherche afin de satisfaire la demande du marché en expertise dans tous les domaines de la science et de la technologie, de soutenir la production des services divers à haute valeur ajoutée et présentant un fort avantage compétitif susceptible de contribuer à l'émergence. En dépit des résultats déjà obtenus, ces Centres font face aux contraintes liées à la gouvernance, aux financements, aux matériels et à l'inadéquation formation-emploi. Les contraintes relativisant les capacités innovatrices des CE ne suffisent pas à ruiner les perspectives encourageantes et les espoirs fixés en eux. L'analyse propose d'assurer leur cohésion institutionnelle et financière, ainsi que leur alignement aux stratégies sectorielles et à la Stratégie Nationale de Développement (SND-30).

**Mots clés :** Capacités innovatrices, centre d'Excellence, contraintes.

**Abstract :** Cameroon has created several Centers of Excellence in Higher Education to promote the development of innovative training and research programs in order to satisfy market demand in all areas of science and technology expertise, support the production of various services with high added value and presenting a strong competitive advantage likely to contribute to the development. Despite the results already obtained, these Centers face constraints linked to governance, financing, materials and the training-employment mismatch. These constraints, compare to the innovative capacities of these Centers are not enough to ruin the encouraging hopes fixed in them. The analysis proposes to ensure their institutional and financial cohesion, as well as their alignment with sectoral strategies and the National Development Strategy (NDS-30).

**Keywords :** Innovative capacities, Center of Excellence, , constraints.

### INTRODUCTION

L'émergence de l'Afrique s'inscrit depuis l'accession à l'indépendance de la plupart des anciens territoires colonisés dans un paradigme de reconfiguration des États. En effet, les trames historiques en la matière démontrent qu'au-delà des efforts faits çà et là, l'initiative connaît toujours des situations fluides au sens de Michel Dobry<sup>1</sup> qui mettent à mal toute chance du développement du continent africain. Certains estiment que les conflits africains ont des causes internes, pendant que d'autres penchent pour une instrumentalisation des grandes puissances<sup>2</sup>. Mais, il existe dans plusieurs cas un lien étroit entre les conflits en Afrique, le colonialisme<sup>3</sup>, l'absence de démarches technologiques et scientifiques harmonisées en Afrique.

---

<sup>1</sup> DOBRY Michel, *Sociologie des crises politiques. La dynamique des mobilisations multisectorielles*, Paris, Presses de la FNSP, 1992.

<sup>2</sup> PUMPHRAY Carolyn et al, *Arms conflicts in Africa*, Maryland, The Scarecrow Press. Inc, 2003, p. 19.

<sup>3</sup> FRANCIS David, *Peace and conflict in Africa*, London, Zed Books, 2008, p. 26.

En effet, la situation du continent africain depuis la reconfiguration de la scène internationale en matière de développement connaît des recettes variées. Les doctrines se sont succédées sans toutefois relever les défis de développement. La création des Centre d'Excellence (CE) est une démarche en matière de développement. Sur le plan de la pensée du développement de l'Afrique, la théorie du développement par la science et la technologie s'avère transversale à deux écoles. Elle se trouve au centre de l'école de la construction nationale ou du développementisme d'une part, et de l'économie politique radicale, d'autre part<sup>4</sup>. Aussi, dans l'exploration des voies et moyens permettant la réalisation des objectifs de développement, un consensus semble se dégager autour d'une démarche plus audacieuse et plus engagée qui est celle de la mise en place des CE pour transformer le bien-être et le quotidien des africains. La logique consiste à faire développer l'Afrique par les africains. C'est dans cette logique que le Président du Rwanda, Paul Kagamé, s'interrogeait : « *Que faut-il faire pour donner à la science et à la technologie l'importance qui leur est due dans nos processus de développement ?* »<sup>5</sup>. Bien plus, dans son rapport de 2005, la Commission Économique pour l'Afrique (CEA), recommande que l'Afrique fasse progresser la science et la technologie en s'associant avec d'autres pays en voie de développement comme le Brésil et l'Inde, les organisations internationales comme la Banque mondiale et les pays bailleurs de fonds<sup>6</sup>.

Le retournement du monde au sens de Bertrand Badie et Marie-Claude Smouts<sup>7</sup> pose le problème de la compétitivité des États africains comme le Cameroun. Dans ce sens, Richard H.K. Victor écrivait : « *Dans cet environnement de compétition, ce sont des gouvernements qui invariablement, partout et toujours, procurent les avantages qui font la différence entre les entreprises* »<sup>8</sup>. Il en ressort que la compétition repose sur un certain nombre d'indicateurs souscrits dans la logique de possession des connaissances. Les tentatives d'inscription du développement de l'Afrique de manière segmentée autour des CE, témoigne de la nécessité d'une rupture des modèles classiques connus pendant et après la colonisation au sein du continent. Le Cameroun n'est pas en marge de cette logique, ce qui explique la création et l'opérationnalité de quatre CE pour impulser son développement scientifique et technologique, notamment

---

<sup>44</sup> L'école du développementisme repose sur la modernisation des sociétés traditionnelles comme préalable à la construction du développement. L'économie politique radicale fait de la déconnexion du système international de l'échange inégal la condition du décollage, de l'autonomie et de la prospérité économique du continent. Lire KENHOUNG Yanic, L'intégration régionale en Afrique : le cas de l'Afrique Centrale (analyse des processus, enjeux et contraintes), Thèse de Doctorat Ph.D en Science Politique, Université de Dschang-Cameroun, 2018, p. 3.

<sup>5</sup> MUTUME Gumisai, « L'Afrique veut réaliser sa révolution scientifique, il faut un financement plus important aux instituts de recherche et aux universités », *Afrique renouveau*, mis en ligne en octobre 2007, consulté le 13 janvier 2024.

<sup>6</sup> CEA, Rapport économique sur l'Afrique : relever le défi posé par le chômage et la pauvreté en Afrique, 2005.

<sup>7</sup> BADIE Bertrand, SMOUTS Marie-Claude, *Le retournement du monde : sociologie de la scène internationale*, Paris, PFNSP, 1992, pp. 114-136.

<sup>8</sup> VICTOR Richard, *How countries compete. Strategy, structure and government in the global economy*, Haward Business School Press, 2006, p. 1.

l'Université Panafricaine (UPA), l'Université Inter-Etats Cameroun-Congo (UIECC), Institut Africain des Sciences Mathématiques du Cameroun (AIMS-Cameroon) et le Centre d'Excellence Africain en Technologie de l'Information et de la Communication (CETIC).

D'après l'UNESCO, l'on entend par Centre d'Excellence, toute institution d'Enseignement Supérieur désignée comme telle ayant pour mission de développer des programmes innovants de formation et de recherche pour l'amélioration des capacités des intervenants dans divers domaines scientifique et technologique en vue de satisfaire la demande du marché en expertise à haute valeur ajoutée.<sup>9</sup> Ainsi, il peut s'agir d'« *un institut de recherche ou de formation, une université ou un de ses départements, un laboratoire, un musée de sciences ou une bibliothèque...* »<sup>10</sup>. Aussi, la principale observation qu'il est aisé de faire est que dans la littérature francophone de ces dix dernières années, l'on ne trouve pas des travaux rendus publics sur les Centre d'Excellence, de même qu'il n'existe pas des travaux axés sur ceux du Cameroun, alors que l'on a pu constater qu'avec la Banque mondiale ou au sein de l'Union Africaine, le projet des CE remonte entre le milieu et la fin des années 2000. Mais jusqu'à présent aucune étude scientifique n'a véritablement pas été publiée en la matière. C'est la base de ce constat qui fonde l'intérêt de notre étude qui s'inscrit dans le cadre théorique de l'institutionnalisme sociologique, du constructivisme et de l'interdépendance sociologique qui ont partie liée avec l'étude des phénomènes sociaux. Leur plus-value analytique réside dans l'imbrication de ces catégories d'institutions universitaires sus-generis à la fois dans le champ universitaire et le paysage du développement technologique du Cameroun.

La référence à l'institutionnalisme sociologique renvoie à la manière dont une action est structurée et un ordre rendu possible par un système partagé de règles qui, à la fois, contraint les capacités d'action des agents et leur permet d'agir<sup>11</sup>. Le constructivisme quant à lui se veut un courant de pensée qui définit la réalité sociale comme le résultat d'une « *construction* » par les acteurs sociaux<sup>12</sup>. Cette perspective analytique permet de démontrer que les différentes projections relatives à la mise en sens des CE facilitent l'observation d'une pluralité d'acteurs aux rôles multiples posant des actions allant dans le sens de l'appropriation de la feuille de route scientifique et technologique du pays. L'interdépendance sociologique pour sa part, met en exergue l'interpénétration dynamique du comportement des acteurs et des structures sociales, une configuration mouvante

<sup>9</sup> <http://www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/science-technology/basic-sciences/international-basic-sciences-programme/center-of-excellence>, consulté le 16 octobre 2023 à 10h00.

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> DIMAGGIO J. Paul, POWELL W. Walter (eds), *The new institutionalism in organizational analysis*, Chicago, University Press, 1991, pp. 1-38; Simon BULMER et Stephen PADGETT, « Policy transfer in the European Union : An institutionalist perspective », *British Journal of Political Science*, n° 35, 2004, pp. 103-126.

<sup>12</sup> BOURDIEU Pierre, *Choses dites*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1987, p. 147 ; *Le bal des célibataires, crise de société paysanne en Béarn*, Paris, Seuil, 2002, p. 12.

d'acteurs dont les actions et les expériences s'entrecroisent sans cesse<sup>13</sup>. Cette approche identifie les CE comme des combinaisons de variables qui s'emboîtent et s'intègrent au sein du dispositif scientifique et technologique du Cameroun en dépit de multiples contraintes.

Cette thématique qui mobilise l'analyse documentaire et les données empiriques, peut être discutée à partir d'une problématique des configurations des Centre d'Excellence de l'Enseignement Supérieur au Cameroun : comment convient-il d'examiner les configurations mobilisatrices des Centre d'Excellence au Cameroun ? Telle est l'interrogation à laquelle voudrait répondre cette réflexion. Ce questionnement sera discuté à partir de l'hypothèse selon laquelle les configurations mobilisatrices des CE au Cameroun sont des dispositifs universitaires et technologiques de référence qui, en dépit des contraintes, peuvent être cernés à partir de leurs systèmes performants et concluants. Ainsi, cette analyse fera une évaluation des ressources des CE du Cameroun (I) avant de relever les contraintes relativisant leurs capacités innovatrices (II).

## **I- L'EVALUATION DES RESSOURCES DES CENTRES D'EXCELLENCE D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AU CAMEROUN**

L'évaluation des ressources des CE permet de mettre en exergue leur potentiel d'accroissement des capacités d'action des acteurs du développement scientifique et technologique (A) pouvant favoriser une interpénétration dynamique de la science et de la technologie au Cameroun (B).

### **A- Les Centres d'Excellence du Cameroun comme dispositifs d'accroissement des capacités d'action des acteurs du développement scientifique et technologique**

Il convient de relever les généralités sur l'intégration des CE dans le dispositif technologique et scientifique du Cameroun (1) avant de mettre en évidence les *success stories* des CE ayant contribué à l'enrichissement de la science et la technologie au Cameroun (2).

#### **1- L'intégration des Centres Excellence dans le dispositif technologique et scientifique du Cameroun**

Les institutions internationales comme la Banque Mondiale accordent aux CE un rôle de plus en plus important dans le développement économique et social des pays africains en général, et du Cameroun en particulier. Les établissements d'Enseignement Supérieur et de recherche sont en effet au cœur de ce qu'il est convenu de qualifier de « l'économie de la connaissance », nouveau paradigme développé par les institutions internationales, dans lequel l'université devient un acteur économique central. Par ailleurs, les Objectifs du Millénaire pour le

---

<sup>13</sup> ELIAS Norbert, « *Engagement et distanciation* », *Engagement et distanciation. Contributions à la sociologie de la connaissance*, traduit de l'allemand par HULIN Michèle, Paris, Éditions Fayard, 1993, p. 10 ; ELIAS Norbert & DUNNING Eric, *Sport et civilisation. La Violence maîtrisée*, traduit de l'anglais par CHICHEPORTICHE Josette et DUVIGNEAU Fabienne, Paris, Éditions Fayard, 1994, pp. 70, 264 et 265.

Développement (OMD) et la Déclaration de Paris insistent sur la nécessaire cohérence des politiques de développement. La conférence mondiale de l'UNESCO sur l'Enseignement Supérieur qui s'est tenue en 2009 a ainsi acté la nécessité de relier l'Enseignement Supérieur avec les priorités de développement des sociétés, affirmant ainsi le rôle de l'université au « service à la société » aux côtés des fonctions de formation et de recherche.

Ces dernières années, on a pu constater une évolution, aussi bien au niveau mondial que régional, dans le sens de l'étude du potentiel de la science et de la technologie au service du développement. En 2002, le document final du Sommet mondial pour le développement durable, tenu à Johannesburg (Afrique du Sud), a mis en lumière l'importance de la science et de la technologie pour atteindre les objectifs de développement que se sont fixés les pays pauvres. La science, souligne le rapport, peut aider les pays pauvres à résoudre des problèmes comme le déficit énergétique, l'insécurité alimentaire, la dégradation de l'environnement, les épidémies et le manque d'eau<sup>14</sup>. La science et la technologie peuvent aussi accroître la productivité industrielle. En Asie de l'Est, note le document, l'industrialisation de plusieurs pays s'explique, en partie du moins, par un transfert de technologie à partir des pays industrialisés, par l'afflux d'investissement étrangers et des dépenses importantes consacrées à l'éducation. Afin d'aider les pays africains les moins industrialisés, le Département des affaires économiques et sociales de l'ONU dirige actuellement un programme de promotion des technologies émergentes : Technologies de l'information et des communications, biotechnologies, nanotechnologies et technologies des carburants. Dans le cadre de ce programme, l'ONU et un certain nombre de gouvernements, d'entreprises privées et d'universitaires recommandent l'ouverture de parcs scientifiques et technologiques, lesquels pourraient assurément avoir des effets induits sur le développement.

La science et la technologie sont les principaux moteurs du développement et offrent à la plupart des pays africains comme le Cameroun la possibilité de faire le grand bon vers le statut de pays à revenu intermédiaire. Le Cameroun veut utiliser la science et la technologie pour relever ses défis de développement simplement en développant les capacités, les conditions convenues d'un commun accord et des technologies éprouvées et standards mis au point sous d'autres cieux. La science, la technologie, et l'innovation sont considérées comme un ensemble d'éléments clés du changement, de la croissance durable des pays, de compétitivité et de transformation. Lorsqu'elles sont diffusées et adaptées comme il se doit, la science et la technologie peuvent réduire les coûts de production et améliorer la compétitivité et la diversification économique<sup>15</sup>. En outre, elles favorisent l'inclusion et le développement durable en ouvrant de nouvelles

---

<sup>14</sup> ONU, Rapport du Sommet mondial pour le développement durable, Johannesburg (Afrique du Sud), 26 août-4 septembre 2002, p. 3.

<sup>15</sup> Commission Economique pour l'Afrique, Union Africaine, Banque Africaine de Développement et Programme des Nations Unies pour le Développement, Rapport sur le développement durable en Afrique : Vers un continent transformé et résilient, Addis-Abeba (Éthiopie), 2018, p. 108.

perspectives à l'entrepreneuriat et en soutenant la mise en valeur des énergies renouvelables et le développement d'infrastructures résilientes, en soutenant la production de médicaments nouveaux et plus efficaces, et en améliorant la productivité agricole grâce à la mise au point de pesticides respectueux du climat et de semences résistantes à la sécheresse<sup>16</sup>. La création des CE vise les objectifs sus mentionnés.

La rentabilité des CEA se mesure à la contribution de ses produits au développement du pays. En effet, « *un cadre bien formé et organiquement lié à son milieu dispose d'un impact tout particulier sur la production globale dans tous les domaines, aussi bien pratique, qu'organisationnel et théorique* ». Tout comme, « *il n'y a pas de développement sans recherche développée* » et orientée vers le développement endogène, déclare le Professeur KI-ZERBO, avant de constater que la recherche en Afrique est extravertie, aussi bien pour les financements que pour les personnels et les structures, et insulaire par rapport au tissu social et intellectuel ambiant<sup>17</sup>.

L'impact des Centres d'Excellence scientifique et technologique sur le développement du Cameroun s'explique par l'effet d'engrenage-*spill-over*, défini par Leon LINDBERG comme « *une situation dans laquelle une action donnée, en rapport avec un but spécifique, crée une situation dans laquelle le but initial ne peut être atteint que par de nouvelles actions, qui à leur tour créent les conditions et les besoins d'autres actions encore, etc.* »<sup>18</sup>. En effet, les Centre d'Excellence technologique et scientifique au Cameroun sont certes en cours de développement, mais quelques résultats sont déjà perceptibles dans le développement scientifique et technologique. Les résultats de recherche dans les Centre d'Excellence au Cameroun ont permis ces dernières années de répondre aux besoins de la société et des entreprises, notamment :

- l'univers, l'espace et les galaxies ;
- les gros volumes de données (Big data) et l'apprentissage automatique ;
- les processus de contribution, la détermination des prix, la gestion optimale des portefeuilles, les allocations de capital ;
- les problèmes de santé liés aux maladies importantes du point de vue économique en Afrique telles que la tuberculose, le Sida, le paludisme ;
- la sécurité informatique, les protocoles de routage sécurisés pour les réseaux mobiles et ad hoc ;

---

<sup>16</sup> Commission Economique pour l'Afrique, Union Africaine, Banque Africaine de Développement et Programme des Nations Unies pour le Développement, op.cit. Les téléphones mobiles, par exemple, ont permis à un grand nombre de personnes non bancarisées d'accéder à des services financiers. La science et la technologie facilitent le développement des produits innovants et à haute valeur ajoutée dans les domaines de l'énergie, du climat, de l'eau, de l'assainissement, de la santé, du secteur industriel, du numérique, de l'emploi et de la réduction de la pauvreté.

<sup>17</sup> Communication du Professeur KI-ZERBO au Séminaire sur le financement de l'Enseignement Supérieur dans les universités d'Afrique francophone » tenu à Victoria Falls, sous l'égide de l'Institut de Développement de la Banque Mondiale, Ouganda, Janvier 1987.

<sup>18</sup> LINDBERG Leon, *The political Dynamics of European Economic Integration*, Stanford, Stanford University Press, 1963, p. 10.

- les mathématiques liées à la production de films d'animation ;
- les sources d'énergie alternatives telles que la production énergétique souterraine (énergie à base de combustibles fossiles et énergie géothermique) ;
- les équations à différence partielle et la géométrie différentielle<sup>19</sup>.

Ces résultats ont grandement contribué à l'enrichissement de la science et de la technologie au Cameroun.

## **2- Quelques *success stories* des Centres d'Excellence ayant contribué à l'enrichissement de la science et la technologie au Cameroun**

Les cas relevés dans le cadre de ce travail sont entre autres quelques indicateurs des résultats produits par certains CE au Cameroun. Il s'agit d'un échantillon indicatif des résultats obtenus et devant transformer le paysage industriel et socio-économique du pays. ces dernières sont le résultat d'une construction à partir des CE et déterminent les actions des produits formés ou des agents au sens de Bourdieu<sup>20</sup>. Entre autres, nous avons :

- *Dr. Nkongho Ayuketang, ancien élève de la première promotion de l'AIMS-Cameroun<sup>21</sup>, a récemment obtenu un doctorat en physique. Il est troisième diplômé de l'AIMS-Cameroun à avoir obtenu un doctorat, est le premier à obtenir un doctorat en physique spécialisé sur les énergies renouvelables au département de physique de l'Université de Buea. Il s'est engagé dans cette voie académique afin de démontrer les raisons pour lesquelles un projet complet de parc éolien terrestre au Cameroun créera une source d'énergie plus fiable, efficace et propre<sup>22</sup>.*
- *Dr Antoine Tambue, ancien étudiant de AIMS-Cameroon mène la recherche*

---

<sup>19</sup> Entretiens menés avec les responsables et les anciens étudiants du CETIC et de AIMS-Cameroon, août 2024.

<sup>20</sup> BOURDIEU Pierre, *Le bal des célibataires, crise de société paysanne en Béarn*, Paris, Seuil, 2002, p. 12.

<sup>21</sup> Entretien mené avec Dr. NKONGHO AYUKETANG, ancien élève de la première promotion de l'AIMS-Cameroun, mars 2019.

<sup>22</sup> Ce projet vise l'installation et l'exploitation d'un parc éolien terrestre fournissant de l'énergie électrique bon marché, fiable et abordable pour une population en augmentation rapide des villes côtières du Cameroun. Dans cette thèse, une évaluation comparative des ressources éoliennes de trois villes côtières du Cameroun, à savoir Kribi, Douala, et Limbé a été réalisée. Deux schémas d'aménagement de parcs éoliens ont été étudiés et comparés dans le but de minimiser l'effet de sillage qui maximise la puissance de sortie du parc. L'impétrant explique que la vitesse du vent dans les trois sites s'avérerait très faible pour supporter une éolienne conventionnelle, d'où de petites éoliennes à profil mince, à faible indice de Reynold, à engrenages hélicoïdaux ou à système à courroie avec de petites boîtes de vitesse pour éoliennes dans les sites à faible vitesse du vent, ont été fortement recommandés. Afin d'optimiser la disposition des parcs éoliens, les calculs numériques effectués à l'aide du modèle de disposition Checkers ont été jugés appropriés par rapport au modèle de disposition des colonnes utilisé sur Grand Batanga, une petite localité située au sud de la ville de Kribi, au Cameroun. Ce projet constitue une contribution remarquable au secteur de l'énergie au Cameroun en particulier et au secteur de l'énergie éolienne en général, en identifiant, en concevant, en étudiant et en proposant une source d'énergie plus fiable, efficace et propre. Le candidat compte mettre son expertise au service des entreprises et poursuivre ses travaux de recherches sur la transition énergétique, l'évaluation et la modélisation des ressources énergétiques, l'énergie éolienne et la modélisation des parcs éoliens, la durabilité, les politiques énergétiques et l'économie.

*appliquée sur la récupération du pétrole et du gaz à partir des réservoirs d'hydrocarbures, la contamination des nappes phréatiques et l'utilisation durable des ressources d'eau souterraine, le stockage des gaz à effet de serre, des déchets radioactifs souterrains ou de la chaleur minière des réserves géothermiques. Son objectif est de prévoir précisément la production d'énergie dans les réservoirs de pétrole, de gaz et dans les réservoirs géothermiques, ou de prédire la diffusion temporelle et spatiale de la pollution dans les réservoirs d'eau souterraine*<sup>23</sup>.

- *Pasquini Soh Fotsing, ancien étudiant de AIMS Cameroon, travaille sur « Le contrôle de systèmes distribués singuliers avec des données incomplètes »*<sup>24</sup>.
- *Chilpéric Foko membre de l'équipe du centre de recherche de AIMS-Cameroon, travaille sur la « Modélisation mathématique de la dynamique de prolifération des lymphocytes T ». Il a récemment participé à un atelier à Cape Town sur une clinique sur la modélisation significative des données épidémiologiques organisé par AIMS South Africa*<sup>25</sup>.
- *Jean-Daniel Djida, ancien étudiant de AIMS-Cameroon, vient de défendre avec succès sa thèse de doctorat intitulée « Quelques opérateurs non locaux dans les équations de milieux poreux : le problème de l'extension et la théorie de la régularité »*<sup>26</sup>.
- *Lionel Landry Djomegne, ancien étudiant de AIMS travaille sur le « Contrôle Stackelberg dans les domaines non bornés pour une équation parabolique semi-linéaire »*<sup>27</sup>.
- *Romario Gildas Foko et Maryse Manuella Moutamal, étudiants à AIMS, font des recherches sur « Erosion Côtière: Contrôle Optimal Classique et Géométrie »*<sup>28</sup>.
- *Steve Cyrille Kenne travaille sur le « Contrôle optimal d'une population modèle dynamique avec taux de natalité manquant »*<sup>29</sup>.
- *Dr Wilfred Ndifon, ancien étudiant de AIMS, a développé de nouvelles approches (notamment les diagnostics) afin de contrôler les diverses maladies transmissibles ou non, telles que le paludisme qui entraîne tous les ans la mort d'environ un million d'individus au Cameroun*<sup>30</sup>.

---

<sup>23</sup> Les réalisations du Dr Tambue contribueront directement aux efforts non seulement dans la protection de l'environnement et la gestion des déchets, mais également dans l'apparition de nouvelles opportunités pour les pays africains de développer leurs propres industries, notamment l'exploration pétrolière. Cette recherche vise à comprendre la production énergétique souterraine (énergie des combustibles fossiles et énergie géothermique) et la quantification de l'incertitude de la production compte tenu de l'incertitude des données de réservoirs. Le Cameroun possède un grand potentiel énergétique (énergies fossile, hydroélectrique, éolienne, solaire et géothermique)<sup>23</sup>. Toutefois, les statistiques de la Banque Mondiale indiquent qu'il subit une crise énergétique étant donné que le développement énergétique n'a pas suivi le rythme d'une demande en constante évolution<sup>23</sup>. Ainsi, la recherche énergétique et la création d'autres sources d'énergie sont les premières conditions sine qua non pour le développement du Cameroun.

<sup>24</sup> Ibid.

<sup>25</sup> Entretien mené en novembre 2023.

<sup>26</sup> Ibid.

<sup>27</sup> Ibid.

<sup>28</sup> Ibid.

<sup>29</sup> Ibid.

<sup>30</sup> Entretien mené en novembre 2023. Cette maladie entraîne une morbidité élevée, donc une diminution de la productivité économique et une augmentation des niveaux de pauvreté. Un vaccin contre le paludisme extrêmement efficace diminuera la mortalité et la morbidité tout en réduisant ses impacts économiques. Les enfants de moins de cinq ans sont les plus touchés par le paludisme. En outre, le paludisme associé à la grossesse est une cause importante de mortalité chez les femmes enceintes au Cameroun. Cette recherche a donc des conséquences importantes sur

Au total, AIMS-Cameroon a déjà formé plus de 400 étudiants à travers les programmes de Master Recherche et Coopératif. Aussi, le programme de formation des enseignants a lancé deux laboratoires de pointe dans les locaux de l'École Normale Supérieure à Yaoundé et à Maroua, et a initié la formation de 89 formateurs, 800 enseignants en service dans plus de 300 écoles, atteignant plus de 200 000 élèves du secondaire, 500 enseignants en formation à l'École Normale Supérieure ainsi que la sensibilisation de 199 administrateurs scolaires et délégués de l'éducation de 115 écoles dans les régions du Centre, de l'Ouest et du Nord-Ouest<sup>31</sup>.

Le CETIC de Yaoundé a produit plus de 40 lauréats arrivés en fin de formation en électronique et en mécanique. Ces étudiants ont été spécialisés en gestion intelligente des congestions routières, un automate à même de détecter les congestions et d'y remédier, en énergie électrique à plaques solaires intelligentes. Ces étudiants sont désormais prêts à créer l'intelligence artificielle appliquée au problème de société ou besoin des entreprises<sup>32</sup>.

En 2014, le CETIC a créé l'Entreprise *Polytech Valor*, chargé de la formation continue. Cette entreprise emploie une trentaine de personnes, offre des stages aux étudiants, assure la formation continue. Elle a déjà fait des formations pointues à haute valeur ajoutée pour les salariés des Douanes du Cameroun, les salariés du Fond National de l'Emploi (FNE), ainsi que ceux de l'Agence de Régulation du Secteur de l'Electricité (ARSEL).

Cette offre scientifique et technologique engendrée par les CE a par effet d'entraînement un fort impact sur le développement socio-économique du Cameroun. Elle accroît le transfert vers les entreprises (structures)<sup>33</sup> en instituant la culture de la performance et de l'innovation<sup>34</sup>.

## **B- L'interpénétration dynamique entre les Centres d'Excellence et le développement de la science et la technologie au Cameroun**

Il convient de distinguer l'emboîtement attendu (1) de celui réalisé (2).

---

l'amélioration de la santé maternelle, néonatale et infantile. L'un des défis majeurs de son travail concerne le développement d'un vaccin très efficace contre le paludisme. Ce défi est en général abordé par un point de vue centré sur les pathogènes, qui s'évertue à trouver les formes altérées d'un parasite paludéen (notamment des protéines dérivées du parasite) pouvant induire une immunité protectrice chez les sujets sensibles. Ses travaux comprennent une approche très différente, mais complémentaire centrée sur le système immunitaire, qui se consacre au profilage du système immunitaire des patients atteints de paludisme, à l'aide de méthodes expérimentales et informatiques, afin de découvrir les facteurs déterminants de l'immunité protectrice qui peuvent être provoqués artificiellement chez les sujets sensibles

<sup>31</sup> [www.aims-cameroon.org](http://www.aims-cameroon.org), consulté le 18 août 2024 à 16 heures.

<sup>32</sup> Entretien avec ETOA Remy Magloire, ancien Coordonnateur du CETIC, novembre 2023.

<sup>33</sup> BULMER Simon et PADGETT Stephen, « Policy transfer in the European Union : An institutionalist perspective », *British Journal of Political Science*, n° 35, 2004, pp. 103-126.

<sup>34</sup> Selon les institutionnalistes, il s'agit d'un processus de changement qui intervient sous contrainte de légitimation et qui incite une institution à ressembler à une autre, en raison de la similarité de leurs environnements.

## 1- L'emboîtement attendu entre les Centres d'Excellence et le développement scientifique et technologique

Goldstein<sup>35</sup> a proposé une schématisation de l'intégration des infrastructures de recherche-développement dans le système économique. Parmi les *inputs* et les *outputs* identifiés, nous notons plusieurs types. Certains font référence au fonctionnement de l'activité de recherche (on y retrouve la main d'œuvre, les fournitures, les équipements, les infrastructures, et les financements). D'autres ont trait à la fonction spécifique de ces institutions, celle de formation-recherche : étudiants, création de savoir et de capital humain, transferts de savoir-faire, innovation technologique.

Son étude montre à suffisance les impacts directs et indirects des Centres d'Excellence scientifique et technologique sur la région concernée. Il s'agit particulièrement du niveau de créativité régional, la naissance de nouvelles *start up* (développement de l'économie numérique), les innovations commerciales et des gains de productivité au niveau des industries. Concernant la répartition public/privé de cette ressource humaine, dans le cas de la France, 60% des chercheurs (comme par ailleurs du nombre total de personnes mobilisées par l'activité de R&D)<sup>36</sup> sont employés dans des entreprises ; soit une répartition qui correspond à la moyenne observée dans les pays de l'OCDE, qui était d'environ 63% en 2013<sup>37</sup>.

Il va sans dire que les CE du Cameroun doivent pouvoir mettre en cohérence les recherches menées et les politiques sectorielles de développement scientifique et technologique.

## 2- L'emboîtement réalisé entre les Centres d'Excellence du Cameroun et le développement scientifique et technologique

Inscrits dans la logique de la Recherche-Développement, les CE au Cameroun permettent de relever les défis de l'insuffisance de capacités techniques dans les industries, les TIC, la santé ... Ils forment des ingénieurs ayant des capacités à innover afin de résoudre les problèmes sociaux et doper la croissance économique du pays. La situation économique connaît un certain nombre de fluctuations. Elle est marquée par une croissance économique relativement instable avec un taux de croissance qui est passé de 4,6% en 2016 à 3,5%, essentiellement imputable à la chute de la production dans le secteur pétrolier. A contrario, le secteur non pétrolier enregistre une croissance de 5%, grâce à la

---

<sup>35</sup> GOLDSTEIN H. A., MAIER G., LUGER M. I., *Emerging patterns of social demand and university reform: Through a glass darkly*, The university as an instrument for economic and business development: U.S. and European comparisons, edited by D. D. Dill and B. Sporn, 105–33. Elmsford, NY: Pergamon Oxford, 1995.

<sup>36</sup> Ce rapport était inversé jusqu'en 2001 (les chercheurs en entreprises étaient minoritaires). Chiffres de la Direction générale de l'Enseignement Supérieur et de la recherche et de la Direction générale de la recherche et de l'innovation, rapport « L'état de l'emploi scientifique en France », 2016.

<sup>37</sup> GOLDSTEIN H. A., MAIER G., LUGER M. I., op. cit., p. 87.

bonne tenue des industries manufacturières<sup>38</sup>. Bien que l'indice général de la production ait connu une tendance à la hausse portée principalement par l'agroalimentaire, l'impact des CE scientifique et technologique sur ces résultats est encore relativement perceptible et des efforts restent encore à faire.

L'incidence des CE est d'ordre divers. En effet, ils concourent à la réduction du taux de chômage et à l'autosuffisance alimentaire. Sur le marché de travail, les étudiants formés dans les CE s'insèrent plus facilement que ceux formés dans d'autres écoles<sup>39</sup>. Les résultats de la recherche scientifique permettent la création de plusieurs petites entreprises et d'augmenter la production des entreprises existantes. Les CE ont permis à travers les découvertes et résultats de la recherche, de booster l'agriculture, la santé et l'économie numérique<sup>40</sup>. Ils ont également permis l'accroissement d'un nombre élevé de chercheurs, un nombre croissant de demandes de brevets, des améliorations continues dans les innovations en matière de produits et de procédés, d'exportation de biens et services sophistiqués ou de haute technologie<sup>41</sup>.

Les chercheurs et étudiants des CE, à l'issue de leur formation, entreprennent les investigations nécessaires pour générer de nouvelles idées et explorer de nouvelles manières de relever les défis existants ou nouveaux. Ce qui conduit à des modes innovants de production de biens et services et à la mise au point de nouveaux produits<sup>42</sup>. Le CETIC produit depuis plusieurs années des ingénieurs et des informaticiens qui disposent d'une forte capacité de mise en œuvre technologique et industrielle très demandée par les entreprises. Ce faisant, la production et les importations du pays accroissent en même temps qu'il y a une réduction de la pauvreté et du taux de chômage.

Les CE scientifique et technologique permettent aux entreprises de trouver des solutions à un certain nombre de problèmes auxquels elles font face<sup>43</sup>. Au moment où la promotion et la protection de l'industrie locale à travers la politique de l'import-substitution est à l'ordre du jour au plan de développement national (SND30), lesdits Centres permettent de répondre à ces préoccupations. Ainsi, les compétences prêtes à l'emploi, au service de la société et des entreprises concernent l'application de la géomatique, l'hydro géomatique (réservoirs de pétrole, récupération énergétique souterraine, l'application de la cosmologie et l'astrophysique (réseau kilométrique carre apprentissage automatique), l'application des mathématiques appliquées à l'informatique, de cryptographie (sécurité des données, gros volumes de données-*big data*), l'application des mathématiques financières (détermination des prix, marchés boursiers), l'application des bases mathématiques et de l'informatique scientifique (E-

<sup>38</sup> Ministère des Finances, Rapport sur la situation et les perspectives économiques, sociales, et financières de la nation, exercice 2018, Yaoundé, novembre 2023, pp. 9-11.

<sup>39</sup> Entretiens menés avec les étudiants formés dans les Centre d'Excellence, novembre 2023.

<sup>40</sup> Ibid.

<sup>41</sup> Entretiens menés avec les responsables des Centre d'Excellence, novembre 2023.

<sup>42</sup> Ibid.

<sup>43</sup> Cameroun Tribune, « Sciences Mathématiques : outil de développement économique », mis en ligne le 07 mai 2018, consulté le 15 août 2024.

gouvernance), les biomathématiques, l'application des mathématiques et des biosciences physiques (santé maternelle et infantile, maladies contagieuses – Ebola-VIH- paludisme), les mathématiques, sujets issus de la géométrie, de l'algèbre et de l'analyse (pivot des mathématiques appliquées ou des sciences appliquées et pures).

Jusqu'ici, la floraison des CE scientifiques et technologiques n'est pas parallèle au développement social et économique si on en fait une comparaison avec les autres pays. Les universités ou pôles d'excellence doivent jouer un rôle déterminant dans le développement de zones consacrées aux technologies de pointe à travers la production de connaissances, la formation de main d'œuvre et la création d'entreprises par essaimage<sup>44</sup>. Ainsi, des concepts comme celui de l'université « entrepreneuriale », « innovante » ou « pôle d'excellence scientifique » servent à caractériser les établissements qui prospèrent dans ce nouvel environnement et nourrissent des ambitions de plus en plus grandes quant à leur rôle économique<sup>45</sup>. À propos de la politique suivie au Royaume-Uni, certains font valoir que la finalité de la recherche universitaire a été définie à partir d'un discours économique fortement utilitariste dont le seul objectif est d'accroître la compétitivité nationale par l'amélioration de la base scientifique<sup>46</sup>. Entre autres initiatives prises par le Royaume Uni, on peut voir la publication des livres blancs.

Les perspectives de contribution des Centres d'Excellence universitaires au développement du Cameroun sont bonnes eu égard aux résultats déjà obtenus. Cependant, lesdits centres font face à plusieurs contraintes qui entravent l'atteinte de leurs objectifs. Quoiqu'il en soit, les CE du Cameroun sont des configurations, c'est-à-dire des processus en construction considérés comme des cristallisations à la fois transgénérationnelles et temporaires de relations de dépendance réciproque<sup>47</sup>.

## II - L'APPECIATION DES CONTRAINTES RELATIVISANT LES CAPACITES TRANSFORMATRICES ET INNOVATRICES DES CENTRES D'EXCELLENCE DU CAMEROUN

Le concept « *contraintes* » désigne un ensemble de faits, situations et phénomènes (compris en termes d'*inputs*) qui orientent, détournent, interrompent, influencent ou obligent un processus, une action ou un projet dans son but ou dans les décisions finales (*outputs*) sanctionnant sa finalité. Ce terme très régulier dans les analyses stratégiques, est utilisé pour signifier ce qui se dresse contre un phénomène ou une organisation, qui l'empêche d'atteindre ses objectifs et qu'il ou elle doit affronter<sup>48</sup>. Bien que le rôle crucial que jouent les CE ait été mis en

<sup>44</sup> CASTELLS M., HALL P., *Technologies of the world: the making of 20ist-century industrial complexes*, Roudedge, London, 1994, p. 78.

<sup>45</sup> CLARK Kenneth *Ethnicity and self-Employment in Britain*, Oxford University, Great Britain, 2001.

<sup>46</sup> KWIEK Marek, *Knowledge production in European universities: States, Markets, and Academic*, Frankfurt, Peter Land, 2013, p. 125.

<sup>47</sup> ELIAS Norbert, « Le repli des sociologues dans le présent », *Genèses*, 52, 2003, pp. 133-151.

<sup>48</sup> ROJOT Jacques, *Théorie des organisations*, Paris, Éditions ESKA, 2003, p. 229.

évidence, plusieurs entraves subsistent. « *La recherche au Cameroun n'est pas à la hauteur de ce qu'elle pourrait être. Nous espérons pouvoir la propulser à la hauteur des potentialités que nous lui savons, c'est-à-dire énorme* »<sup>49</sup>. Cette situation s'explique par l'engagement politique relativement faible<sup>50</sup>. Au Cameroun, les contraintes de CE sont liées pour l'essentiel à la gouvernance et à la faible structuration (A), à l'inadéquation formation dans les CE – marché de l'emploi, aux difficultés matérielles et financières (B).

### **A- Les contraintes liées à la gouvernance et à la faible structuration des Centres d'Excellence scientifique et technologique**

Les CE scientifique et technologique au Cameroun font face aux problèmes de gouvernance dûs à l'ineffectivité de certains organes de gestion (1), à la faible structuration et coordination des politiques de formation et d'emploi des étudiants issus desdits Centres (2).

#### **1- L'ineffectivité de certains organes de gestion des Centres d'Excellence**

Pour atteindre les objectifs qui leurs sont fixés, les CE s'appuient sur un ensemble d'organes. Les missions desdits organes ainsi que leurs compétences sont contenues dans un organigramme<sup>51</sup>. Toutefois dans les faits, certains de ces organes restent ineffectifs ce qui peut constituer un véritable frein à la gestion optimale desdits Centres. Ainsi, il a été relevé que plusieurs organes de gestion, de suivi et d'évaluation des CE ne fonctionnent pas régulièrement, mettant à mal leur productivité. Ce dysfonctionnement des organes stratégiques de gestion et de suivi évaluation freine la bonne coordination des Centres et leurs financements.

A titre d'illustration, un audit du CETIC relève qu'à la suite du changement de responsable du centre en 2018, le CETIC a pris des mesures afin d'assurer l'achèvement de l'audit suivant la passation de marché et la soumission en temps voulu du rapport financier. Cependant, aucun des principaux Indicateurs Liés aux Décaissements (ILD) n'a fait de progrès substantiel et le CETIC est sous surveillance continue après l'annulation partielle de US \$ 2 millions d'aide. L'absence constatée du nouveau responsable du centre à l'atelier de DJIBOUTI et le fait que la réunion nationale d'évaluation, fonction de supervision importante du projet par le gouvernement, n'ait pas eu lieu sont particulièrement préoccupants. Dans le cadre du projet, il est prévu que chaque pays tienne au moins deux réunions du comité national d'évaluation par an. Les autres pays participant au projet ont tenu leurs réunions de comité national d'évaluation régulièrement. Le comité régional de pilotage du projet CEA a soulevé la

<sup>49</sup> BOUGHANEMI Fadila, chef d'unité à la direction générale de la Commission européenne lors d'une visite au Cameroun en début octobre 2019, consulté en ligne sur ://www.cameroon-tribune.cm, le 15 octobre 2023 à 10 heures.

<sup>50</sup> MUTUME Gumisai, « L'Afrique veut réaliser sa révolution scientifique. Il faut un financement plus important aux instituts de recherche et aux universités », Afrique Renouveau 21(3), 2007, p. 10.

<sup>51</sup> A titre d'illustration, la décision n°14-034UYI/CAB/R du 12 mai 2014 portant organisation et fonctionnement du centre d'excellence en technologie de l'information et de la communication « CETIC » de l'Université de Yaoundé 1.

préoccupation selon laquelle le Cameroun est le seul pays à ne pas s'acquitter de cette fonction de supervision. Dans le même sens, un rapport d'audit externe mené en 2017 soulignait l'ineffectivité partielle de la fonction d'audit interne<sup>52</sup>. Ces défis majeurs se posent d'année en année.

Au-delà des organes existants dans les organigrammes des CE, certains postes inexistantes auraient été utiles à plus d'un titre. Il en est ainsi de la fonction de chargé des relations avec le monde industriel. La création et l'opérationnalisation de cette fonction aurait facilité la transition formation-emploi et créé un continuum entre les CE et les entreprises en quête de produit innovants, de nouvelles technologies ou de nouveaux brevets. Le CETIC prévoit par exemple dans son organigramme le poste de responsable en charge des relations avec le monde industriel. Cette fonction devrait être créée par le comité de pilotage. Hélas à cette date, cette fonction reste toujours non opérationnelle<sup>53</sup>. Cette situation impacte la vulgarisation des résultats des CE<sup>54</sup> qui font déjà face à d'autres types de contraintes telles que la coordination insuffisante des politiques de formation et d'emploi des élèves.

## **2- La faible structuration et coordination insuffisante des politiques de formation et d'emploi des étudiants issus des Centre d'Excellence**

Les discours officiels semblent s'accorder sur l'importance du développement du capital humain pour le Cameroun. La définition de ce capital, dans ses niveaux opérationnel et stratégique, a de quoi laisser songeur. Il peut paraître évident que les pays qui négligent l'Enseignement Supérieur ne peuvent pas progresser en science et en technologie. On peut noter pour le déplorer que c'est précisément ce que font de nombreux pays africains comme le Cameroun<sup>55</sup>.

---

<sup>52</sup> Lire le Rapport sur l'audit sur les états financiers 2016 du CETIC.

<sup>53</sup> Enquête menée auprès des coordonnateurs des Centre d'Excellence, novembre 2023.

<sup>54</sup> De l'enquête menée auprès des anciens étudiants et responsables de certains Centre d'Excellence entre novembre 2023 et août 2024, il ressort une faible vulgarisation des résultats de recherches, une absence de stratégie offensive de valorisation des résultats de recherches. Ce déficit d'appropriation des résultats de la recherche est préjudiciable au développement du pays. En effet, la consommation des résultats de recherche est un facteur de motivation pour le chercheur car il contribue à l'insertion socioprofessionnelle de ce dernier, à l'industrialisation et à l'amélioration du bien-être des populations. Il ressort de l'enquête qu'à date, moins de 2 entreprises industrielles ont impliqué des résultats de recherche provenant des CE dans le cadre d'un travail collaboratif. Cette situation est due au fait que lesdits Centres ne disposent pas d'une stratégie collaborative efficace avec les entreprises.

<sup>55</sup> Dans les années 80, la plupart des pays africains ont adopté en effet des programmes d'ajustement structurel qui ont mis l'accent sur la réduction des dépenses publiques. Ils ont ainsi réduit les budgets de l'éducation, éliminé les aides aux étudiants et dévalué leurs monnaies, ce qui a eu pour effet d'augmenter le coût du matériel pédagogique importé. « *Parce qu'elle estimait que les enseignements primaire et secondaire sont plus importants que l'Enseignement Supérieur si l'on veut réduire la pauvreté, la communauté internationale des organismes au service du développement a encouragé le désintérêt relatif des gouvernements africains face à l'Enseignement Supérieur* », a reconnu la Banque mondiale dans une étude publiée en 2006. Ce n'est que récemment que les pays africains et leurs bailleurs de fonds ont commencé à réévaluer le rôle de l'enseignement supérieur. TAN Jee-Peng, Conseiller en éducation pour l'Afrique à la Banque mondiale, note que « *la concurrence basée sur le savoir dans une économie mondialisée*

A l'échelle du Cameroun, l'articulation des stratégies sectorielles de développement et des cursus universitaires est peu développée, notamment en raison des difficultés quotidiennes de gestion des universités évoquées. Comme le souligne le rapport établi par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, les formations en sciences sociales et humaines sont en surnombre et offrent peu de débouchés, alors que les formations en sciences et techniques qui apparaissent comme prioritaires par rapport aux exigences du développement – santé, sécurité alimentaire, préservation de l'environnement – sont proportionnellement peu développées. L'étude du Pôle UNESCO de Dakar sur l'Enseignement Supérieur en Afrique (2008) stigmatise le fait que moins d'un étudiant sur quatre est inscrit dans des filières scientifiques ou technologiques. En majorité, les universités elles-mêmes entretiennent peu de liens avec leur environnement économique et social. Encore aussi que l'on puisse objecter à cette critique qu'elle ne tient pas compte de la réalité du terrain qui pousse les étudiants à s'engager dans ces filières plutôt que dans celles techniques et scientifiques<sup>56</sup>. En effet, il est plus aisé de trouver un emploi dans le secteur des services plus développés que dans le secteur industriel et manufacturier sous contrôle des firmes étrangères. Ce constat est bien sûr à nuancer, certaines d'entre-elles étant reconnues comme de nouveaux moteurs du développement local<sup>57</sup>.

Les CE sont en mesure d'offrir des diplômes ayant une valeur réelle sur le marché du travail et de former des citoyens susceptibles de contribuer au développement humain. L'appui à des formations en lien avec les priorités du développement local et régional permet de répondre à la problématique de l'adéquation formation-emploi-développement. Le traitement de cette problématique à l'échelle régionale ou sous régionale est susceptible de faciliter la coordination des interventions des différents acteurs et l'émergence d'approches intégrées<sup>58</sup>.

Bien plus, les CE scientifique et technologique au Cameroun fonctionnent en vase clos, isolés des autres institutions chargées des politiques publiques en matière scientifique et technologique, entretenant aussi peu de liens avec le secteur privé et les entreprises. Il n'existe pas une cohésion entre les ministères en charge du développement de la science et de la technologie, et les entreprises en

---

*incite à reconsidérer le rôle de l'Enseignement Supérieur dans le développement et la croissance. Auparavant, on le considérait souvent comme un service public coûteux et inefficace profitant surtout aux riches et aux privilégiés ».*

<sup>56</sup> IRIZZARY Rafael, « Over Education and Unemployment in the Third World: The Paradoxes of Dependent Industrialization », *Comparative Education Review*, Vol. 24 N°3, October 1980, pp. 338-352.

<sup>57</sup> CHINDJI Mediebou, TCHOTSOUA Michel, Analyse géographique du parcours sciences et techniques : Cas de l'université de Ngaoundéré au Cameroun, *CODESRIA-JHEA/RESA* Vol. 10, No 2, 2012, pp. 119-138.

<sup>58</sup> La Banque mondiale dans une étude sur le financement des CE en Afrique, note que dans une économie basée sur le savoir, les CE peuvent aider les économies à rattraper d'autres sociétés plus avancées technologiquement. Les diplômés de ces centres sont plus susceptibles de connaître les nouvelles technologies et de savoir les utiliser pour répondre aux besoins du marché du travail et aux priorités du développement.

quête des brevets innovants et les Centre d'Excellence, en vue de la valorisation des résultats<sup>59</sup>. Les CE n'ont pas encore adopté de schémas de transfert de l'innovation. En dehors de l'Université de Buea avec sa *Silicon Mountain*, les résultats de la recherche aboutissent aux résultats créatifs mais ne sont pas assez introduits dans le marché. C'est une raison qui expliquerait le contraste entre le fort potentiel de recherche de ce pays d'une part et ses piètres rangs dans l'indice mondial de l'innovation ou ses difficultés à introduire efficacement les résultats de la recherche au marché d'autre part. Il en est de même des entreprises qui indexent comme raison de leur absence de compétitivité, la concurrence des produits étrangers et la fiscalité. Pourtant, elles écartent la possibilité de tirer profit des inventions locales pour améliorer leurs performances.

Dans bien des cas, sans enlever la pertinence des CE, on peut « (...) *problématiser le plus largement possible-mais sans effet secondaire paralysant bien sûr- la question des choix qui président à leur création et l'accompagnement de leur développement* »<sup>60</sup>. Il faut éviter que les choix sur les filières n'épousent pas toujours les politiques de développement. Cette situation peut aboutir à la formation des experts inopérants. De ce fait, l'absence de transition CE-entreprises entraîne la fuite des cerveaux, c'est-à-dire le départ des étudiants formés dans les CE pour d'autres pays à la quête de la main d'œuvre qualifiée<sup>61</sup>.

Il faut se souvenir également que les CE doivent être greffés dans un « tissu global qui les dépasse »<sup>62</sup>. En effet, les CE sont inscrits dans un environnement universitaire global. Or, la cohérence, l'harmonisation, mieux la transversalité entre les différents systèmes d'enseignement et de formation entre les CE et les universités classiques sont moins visibles. A cet effet, « ne pas prendre des mesures adéquates parallèles requises à l'occasion de la création et du développement de tout « Centre d'Excellence », c'est conduire à l'écclatement de l'université, avec le risque d'un pragmatisme de la performance d'un côté, et celui d'une réduction du reste de l'université à une tâche de pur enseignement de l'autre »<sup>63</sup>. Le développement de la formation dans les domaines de science et technologique doit donc se faire dans une politique globale incluant tous les secteurs d'activités et les ministères sectoriels, toute chose pouvant réduire les contraintes matérielles, financières et l'inadéquation formation-emploi qui impactent aussi l'efficacité des Centres d'Excellence.

---

<sup>59</sup> Enquête menée auprès des anciens élèves et des dirigeants des Centre d'Excellence, novembre 2023.

<sup>60</sup> BUSINO Giovanni, DUCREY Pierre, GISEL Pierre et JUNOD Eric, *L'université et ses valeurs : héritages et contraintes nouvelles*, Lausanne, édition Labor Fides, 1990, p. 50.

<sup>61</sup> Des enquêtes menées, il ressort que trois quart des anciens élèves d'AIMS-Cameroun et du CETIC s'expatrient après leur formation. Ces derniers disposant de l'expertise, sont à la recherche de marchés d'emploi plus porteurs et en cohérence avec leur formation.

<sup>62</sup> Ibid.

<sup>63</sup> Ibid.

## **B- Les contraintes matérielles, financières et l'inadéquation formation-emploi**

### **1- Les contraintes matérielles et financières**

Dans leur fonctionnement au quotidien, les CE doivent disposer d'un certain nombre de ressources matérielles au rang desquels les bâtiments, les laboratoires, les matériels de bureau, les véhicules ... Force est de constater cependant qu'ils ne sont pas toujours dotés des facilités sus évoquées. D'une manière générale, ces difficultés sont à la fois internes et externes.

Sur le plan interne, les CE connaissent dans l'ensemble les mêmes difficultés que les universités camerounaises et africaines. Ces structures souffrent du manque d'infrastructures, l'accès limité à une connexion internet de haut débit et l'absence des laboratoires équipés (ou parfois peu équipés) à même de favoriser la haute recherche. Quand bien même les équipements de laboratoires existent, ils sont souvent mal entretenus<sup>64</sup>. Certains sont à l'abandon faute de moyens financiers pour les réparés. Tout ceci influe sur la qualité de la formation dans lesdits Centres d'Excellence. Les infrastructures à l'instar des bâtiments ne sont pas en reste. Il est constant que dans un souci d'efficacité dans les enseignements, les élèves des Centres d'Excellence devraient très souvent toucher du doigt les réalités de leur domaine à travers les voyages d'étude. Or, l'absence de matériel roulant ou leur faible capacité ne favorise pas la mobilité des apprenants en temps voulu et selon les besoins de la formation<sup>65</sup>.

Sur le plan externe, les CE devraient s'appuyer non seulement sur les infrastructures existant dans le pays mais aussi bénéficier des investissements du secteur privé dans les domaines de technologie et de science. Tel n'est pas toujours le cas au regard des problèmes que connaît le pays tout entier. A ce titre, le déficit énergétique que connaît le pays n'aide pas le développement harmonieux de la haute recherche. Il en est de même du faible taux de développement des infrastructures en matière de télécommunication. Par ailleurs, les entreprises privées sont réticentes à investir dans les secteurs scientifiques, technologiques.

Le chapelet des difficultés qui entravent le bon fonctionnement des CE s'allonge avec les difficultés financières. En effet, la réalité de leur performance réside dans la capacité des Etats à les financer. Dans les pays développés, les dépenses liées à la recherche dans les CE ne sont pas l'apanage exclusif des gouvernements. Les CE sont en grande partie financés par les entreprises privées. A titre illustratif, en France, la DIRD (Dépense Intérieure de Recherche et Développement) représentait 2,24% du Produit Intérieur Brut en 2013, pour un montant total de 47 480 millions d'euros<sup>66</sup>. Cette dépense correspond aux travaux de recherche et développement (R&D) exécutés sur le territoire national quelle que soit l'origine des fonds. Cette dépense en recherche-développement est

---

<sup>64</sup> Enquêtes réalisées auprès des responsables des Centres d'Excellence, novembre 2023.

<sup>65</sup> Ibid.

<sup>66</sup> CHARLES Kevin, « Activités de recherche scientifique et développement économique des territoires : le cas des sciences de la mer en Bretagne Occidentale », Thèse de doctorat Ph.D en sciences économiques, Université de Bretagne occidentale, 2016, p. 26.

exécutée par les entreprises à hauteur de 64,7%, le reste étant le fait d'administrations et d'institutions dépendant totalement ou en partie de fonds publics : établissements publics et services ministériels (37%)<sup>67</sup>, Enseignement Supérieur (dont le CNRS) (59%), et institutions sans but lucratif (4%)<sup>68</sup>.

L'Afrique en général et le Cameroun en particulier offrent une autre réalité plus accablante. Dans cet espace géographique, les responsables des CE affirment connaître des difficultés financières, lesquelles entravent l'atteinte des objectifs qui leur sont assignés. Cette situation peut se justifier par plusieurs raisons : d'abord par l'insuffisance des appuis financiers reçus<sup>69</sup>, ensuite par l'indisponibilité à temps des fonds<sup>70</sup>, enfin, de nombreux manquements aux règles de gestion des fonds affectés au fonctionnement des CE impactent négativement l'efficacité desdits centres<sup>71</sup>. Dans le même sens, dans un rapport de l'auditeur indépendant couvrant la période du 1<sup>er</sup> janvier 2017 au 31 décembre 2017, des réserves ont été émises sur une créance d'un montant de 17046894 FCFA sur l'Université de Yaoundé I dont la gestion du CETIC n'a fourni aucune explication ni de documents probants permettant de comprendre la nature de la créance susmentionnée<sup>72</sup>. Ces manquements qui s'apparentent à des irrégularités de gestion financière sont préjudiciables au déploiement des CE dans leurs diverses activités.

En outre, pour certains CE comme le CETIC, le financement est largement tributaire des bailleurs qui sont le prolongement des puissances dominantes. En effet, les influences internationales sont fortement tributaires des contextes institutionnels. La fabrication des normes internationales est également largement dépendante de dynamiques ancrées dans les champs nationaux des pays qui dominent les arènes internationales de production normative. Les structures

---

<sup>67</sup> Chiffres Insee, 2016, Financement de la dépense nationale et exécution de la dépense intérieure de R&D en 2013.

<sup>68</sup> Ibid, p.27. À l'échelle de l'Union européenne, la France occupe la troisième position, derrière l'Allemagne (354 000 chercheurs) et le Royaume-Uni (268 000). Mais certains pays ont connu une progression faramineuse depuis 2013 à l'instar de la Turquie (10,9% de croissance annuelle moyenne sur la période), la Corée du Sud (8,7%), la Chine (6%) ou l'Argentine (5,3%), mais plus forte que celles de l'Allemagne (2,5%), des États-Unis (2,0%) et du Japon (0,2%).

<sup>69</sup> En effet, dans le cadre de leurs activités, les Centres d'Excellence scientifique et technologique bénéficient d'appui financier à travers le budget de l'État et/ou d'appui financier indirect à travers le financement extérieur des partenaires au développement. Parmi ces principaux bailleurs de fonds, on peut citer : la Banque Africaine de Développement (BAD), la coopération française, l'Union Européenne (UE), la Banque mondiale etc. Ces appuis multiformes demeurent toutefois insuffisants pour la recherche, ainsi que la promotion, la vulgarisation et l'appropriation de ses résultats au Cameroun.

<sup>70</sup> Bien que très significatifs, les appuis ne sont pas souvent disponibles au moment où ces structures en ont le plus besoin.

<sup>71</sup> Rapport audit états financiers CETIC 2016. A ce titre, dans le rapport d'audit mené en 2017 sur les états financiers du CETIC par exemple, les manquements suivants ont été relevés : la justification tardive des frais de mission ainsi que des remboursements à effectuer (inégalité des dépenses) ; le manuel de procédures non cohérent aux dispositions de l'accord de financement ; le non-respect des obligations contractuelles ; la non tenu d'une comptabilité informatisée ; l'absence de documentation sur la prise en charge des impôts par l'Etat.

<sup>72</sup> Lire Rapport de l'auditeur indépendant 2017.

supranationales sont instrumentalisées par les Etats qui y jouissent d'une influence prépondérante pour diffuser leurs propres standards nationaux travestis en normes internationales<sup>73</sup>. Ainsi, au regard de la répartition de la surface financière du CETIC entre l'Etat et les partenaires extérieurs, en se rappelant du postulat de l'approche structurale de la sociologie critique, ce CE peut être perçu comme le prolongement par d'autres moyens de l'ambition hégémonique des puissances étrangères. Le risque couru peut être le détournement des résultats de la recherche dans ce CE, l'exportation des résultats au détriment de l'industrie locale et l'organisation de la fuite des cerveaux. L'Etat gagnerait à maîtriser la surface financière des CE pour éviter la forte dépendance vis-à-vis des partenaires financiers et mettre en adéquation la formation dans les CE et le monde de l'emploi.

## 2- L'inadéquation formation-emploi

Les CE ont été pensés non seulement pour faciliter l'industrialisation des Etats, mais aussi comme des leviers d'insertion des apprenants sur le marché du travail par leur participation aux activités économiques et éviter le chômage<sup>74</sup>. Au Cameroun, il se trouve que plusieurs étudiants formés dans des CE sont en situation de chômage<sup>75</sup>, ce qui crée des tensions sur le marché national du travail et déprécie la notoriété des CE qui les forment. Cette situation est contradictoire à la professionnalisation de l'Enseignement Supérieur dont les CE contribuent à la mise en œuvre<sup>76</sup>. Aussi, les CE ne mettent pas un point d'honneur à développer les aptitudes pratiques à l'auto-emploi, pourtant ils ont été créés pour former des hommes capables, d'inventer, de créer et de transformer la société vers un mieux être toujours amélioré<sup>77</sup>. Globalement au Cameroun, il existe un grand fossé entre la formation octroyée dans les écoles et les attentes des entreprises, ce qui justifie le taux de chômage élevé des diplômés des CE.

Les études menées par le Fonds National de l'Emploi (FNE) illustrent cette inadéquation. Il en ressort que 65% des Camerounais sont diplômés, aux ressources disproportionnées, pour répondre aux besoins qualitatifs et quantitatifs du monde de l'emploi. Une carence est observée au niveau tant de la formation, que de l'orientation et des contenus de formations. Au bout du parcours universitaire, le diplôme ne confère ni une technicité, encore moins les aptitudes pratiques, pour répondre aux exigences des entreprises. Tel est aussi le cas des diplômés des CE. Les offres de formation des CE portent généralement

---

<sup>73</sup> DEZALAY Yves, GARTH Bryant, G., *La mondialisation des guerres de palais. La restructuration du pouvoir d'Etat en Amérique latine entre notables du droit et « Chicago boys »*, Paris, Seuil, 2002, p. 307.

<sup>74</sup> [www.bit.org](http://www.bit.org), consulté le 25 août 2024 à 19 heures 30 minutes. Au sens du BIT, un chômeur est une personne sans emploi, disponible pour travailler et qui recherche activement un emploi salarié ou non. En marge de ce groupe se trouvent des personnes qui ne recherchent pas un emploi ou qui ont renoncé à la recherche d'un emploi salarié par découragement après plusieurs expériences infructueuses, mais qui sont disposées à accepter un emploi si on leur en propose un.

<sup>75</sup> Entretien mené en octobre 2019 avec plusieurs anciens étudiants des CE.

<sup>76</sup> DAOUDA Maingari. « La professionnalisation de l'enseignement au Cameroun : des sources aux fins », *Recherche & Formation*, N°25, 1997, pp. 97-112.

<sup>77</sup> Ibid. p. 109.

sur le développement des infrastructures numériques larges bandes, sur la production et de l'offre des contenus numériques, la transformation numérique des entreprises, la promotion de la culture du numérique par la généralisation de l'usage des TIC dans les entreprises, le renforcement de la confiance numérique, lesquelles ne sont pas encore encrées dans la culture entrepreneuriale au Cameroun.

## CONCLUSION

Les configurations des Centre d'Excellence au Cameroun peuvent être examinés à partir de l'évaluation des ressources des CE, notamment la mise en exergue de leur potentiel d'accroissement des capacités d'action des acteurs du développement scientifique et technologique favorisant une interpénétration dynamique de la science et de la technologie au Cameroun. A travers la création de l'UPA, de l'UIECC, de AIMS-Cameroon et du CETIC, le Cameroun recherche la production des services divers à haute valeur ajoutée et présentant un fort avantage compétitif susceptible de contribuer à son émergence. En dépit des résultats déjà obtenus, ces Centres font face aux contraintes liées à la gouvernance, aux financements, aux matériels et à l'inadéquation formation-emploi, lesquelles entravent l'atteinte des objectifs fixés. Ces contraintes qui relativisent les capacités innovatrice et transformatrice des CE ne suffisent pas à ruiner les perspectives encourageantes et les espoirs fixés en eux. Il serait donc nécessaire de desserrer ces contraintes au sens de Norbert ELIAS<sup>78</sup> et assurer leur cohésion institutionnelle et financière, ainsi que leur alignement aux stratégies sectorielles et à la Stratégie Nationale de Développement (SND-30).

## BIBLIOGRAPHIE

- AIMS, Les sciences Mathématiques sont la clé de l'avenir africain, Rapport annuel juillet 2013-juin 2014.
- BADIE Bertrand, SMOUTS Marie-Claude, *Le retournement du monde : sociologie de la scène internationale*, Paris, PFNSP, 1992.
- BOURDIEU Pierre, *Choses dites*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1987.
- BOURDIEU Pierre, *Le bal des célibataires, crise de société paysanne en Béarn*, Paris, Seuil, 2002.
- BULMER Simon et PADGETT Stephen, « Policy transfer in the European Union: An institutionalist perspective », *British Journal of Political Science*, n° 35, 2004, pp. 103-126.
- BUSINO Giovanni, Pierre DUCREY, Pierre GISEL et Eric JUNOD, *L'université et ses valeurs : héritages et contraintes nouvelles*, Lausanne, édition Labor Fides, 1990.
- Cameroun Tribune, « Sciences Mathématiques : outil de développement économique », mis en ligne le 07 mai 2018, consulté le 15 janvier 2019.
- CASTELLS M, HALL P, *Technologies of the world: the making of 20 ist-century industrial complexes*, Roudedge, London, 1994.
- CEA, Rapport économique sur l'Afrique : relever le défi posé par le chômage et la pauvreté en Afrique, 2005.
- CEA, UA, PNUD, Rapport sur le développement durable en Afrique : Vers un continent transformé et résilient, Addis-Abeba (Éthiopie), 2018.

---

<sup>78</sup> ELIAS Norbert, *Qu'est-ce que la sociologie ?* traduction de l'allemand par HOFFMAN Yasmin, Aix-en-Provence, Pandora, 1981, La Tour-d'Aigues, L'Aube, 1991, pp. 156-158.

- CHARLES Kevin, « Activités de recherche scientifique et développement économique des territoires : le cas des sciences de la mer en Bretagne Occidentale », Thèse de doctorat Ph.D en sciences économiques, Université de Bretagne occidentale, 2016.
- CHINDJI Mediebou, TCHOTSOUA Michel, Analyse géographique du parcours sciences et techniques : cas de l'Université de Ngaoundéré au Cameroun, *CODESRIA-JHEA/RESA* Vol. 10, No 2, 2012, pp. 119-138.
- CLARK Kenneth, *Ethnicity en self-Employment in Britain*, Oxford University, Great Britain, 2001.
- DAOUDA Maingari, « La professionnalisation de l'enseignement au Cameroun : des sources aux fins », *Recherche & Formation*, N°25, 1997, pp. 97-112.
- Décision n°14-034UYI/CAB/R du 12 mai 2014 portant organisation et fonctionnement du centre d'excellence en technologie de l'information et de la communication « CETIC » de l'Université de Yaoundé 1.
- DEZALAY Yves, GARTH Bryant, G., *La mondialisation des guerres de palais. La restructuration du pouvoir d'Etat en Amérique latine entre notables du droit et « Chicago boys »*, Paris, Seuil, 2002.
- DIMAGGIO J. Paul, POWELL Walter (eds), *The new institutionalism in organizational analysis*, Chicago, University Press, 1991.
- DOBRY Michel, *Sociologie des crises politiques. La dynamique des mobilisations multisectorielles*, Paris, Presses de la FNSP, 1992.
- ELIAS Norbert, « Engagement et distanciation », *Engagement et distanciation. Contributions à la sociologie de la connaissance*, Paris, Éditions Fayard, 1993.
- ELIAS Norbert, « Le repli des sociologues dans le présent », *Genèses*, 52, 2003, pp. 133-151.
- ELIAS Norbert, *Qu'est-ce que la sociologie ?*, Aix-en-Provence, Pandora, 1981, La Tour-d'Aigues, L'Aube, 1991.
- ELIAS Norbert, DUNNING Eric, *Sport et civilisation. La Violence maîtrisée*, Paris, Éditions Fayard, 1994.
- FRANCIS David, *Peace and conflict in Africa*, London, Zed Books, 2008.
- GOLDSTEIN H, MAIER G, LUGER M, *Emerging patterns of social demand and university reform: Through a glass darkly, The university as an instrument for economic and business development: U.S. and European comparisons*, edited by D. D. Dill and B. Sporn, 105–33. Elmsford, NY: Pergamon Oxford, 1995.
- IRIZZARY Rafael, « Over Education and Unemployment in the Third World: The Paradoxes of Dependent Industrialization », *Comparative Education Review*, Vol. 24 N°3, October 1980, pp. 338-352.
- KENHOUNG Yanic, L'intégration régionale en Afrique : le cas de l'Afrique centrale (analyse des processus, enjeux et contraintes), Thèse de Doctorat Ph.D. en Science Politique, Université de Dschang-Cameroun, 2018.
- KI-ZERBO Joseph, « Séminaire sur le financement de l'Enseignement Supérieur dans les universités d'Afrique francophone », Victoria FALLS, sous l'égide de l'Institut de Développement de la Banque Mondiale, Ouganda, Janvier 1987.
- KWIEK Marek, *Knowledge production in European universities: States, Markets, and Academic*, Frankfurt, Peter Land, 2013.
- LINDBERG Leon, *The political Dynamics of European Economic Integration*, Stanford, Stanford University Press, 1963.
- Ministère des Finances, Rapport sur la situation et les perspectives économiques, sociales, et financières de la nation, exercice 2018, Yaoundé, novembre 2018.
- MUTUME Gumisai, « l'Afrique veut réaliser sa révolution scientifique, il faut un financement plus important aux instituts de recherche et aux universités », *Afrique renouveau*, mis en ligne en octobre 2007.
- ONU, Rapport du Sommet mondial pour le développement durable, Johannesburg (Afrique du Sud), 26 août-4 septembre 2002.
- PUMPHRAY Carolyn et al, *Arms conflicts in Africa*, Maryland, The Scarecrow Press. Inc, 2003.

- Rapport audit états financiers CETIC, 2016.
- Rapport de l'auditeur indépendant du CETIC, 2017.
- ROJOT Jacques, *Théorie des organisations*, Paris, Éditions ESKA, 2003.
- VICTOR Richard, *How countries compete. Strategy, structure and government in the global economy*, Haward Business School Press, 2006.
- [www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/science-technology/basic](http://www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/science-technology/basic)
- [www.sciences/international-basic-sciences-programme/center-of-excellence](http://www.sciences/international-basic-sciences-programme/center-of-excellence)
- [www.aims-cameroon.org](http://www.aims-cameroon.org)
- [www.bit.org](http://www.bit.org)

#### Sources orales

- Enquête menée auprès des anciens élèves des Centre d'Excellence, novembre 2023.
- Enquête menée auprès des coordonnateurs des Centre d'Excellence, novembre 2023.

---

<sup>i</sup> Cet article précise que tous les acteurs intervenant dans la chaîne des marchés publics sont soumis aux dispositions des lois et règlements interdisant les actes de corruption, les manœuvres frauduleuses, les pratiques collusoires, coercitives ou obstructives, les conflits d'intérêts, les délits d'initiés et les complicités.