

Enjeux institutionnels de valorisation de la recherche scientifique dans une institution d'enseignement supérieur des pays en développement : cas de l'Université Catholique du Graben

Florent Kambasu Kasula¹

Résumé

En quoi la recherche scientifique des enseignants-chercheurs de l'Université Catholique du Graben y contribue-t-elle à l'avancement de l'investigation scientifique ? Cette dernière constitue-t-elle un outil d'enseignement et de recherche ? En partant des constats empiriques recueillis auprès de 46 enseignants et 156 étudiants, dans une enquête diagnostique en mars 2023, la présente étude présente des pistes d'amélioration du labour scientifique au sein de cette institution universitaire. Les différentes données révèlent que 63 % des enseignants ne lisent pas les articles du Centre de Recherches Interdisciplinaires du Graben (CRIG), 85% n'utilisent pas ces publications dans les enseignements, et 70 % ne connaissent pas les ouvrages de leurs collègues. De leur part, les étudiants apparaissent plus consommateurs de ces ressources, notamment pour leurs mémoires et lectures ciblées. Des conclusions de cette étude, il ressort le vœu que la valorisation scientifique à l'UCG soit le fruit de trois leviers essentiels : la visibilité, la qualité et l'appropriation locale des revues de l'UCG.

Mots-clés : Valorisation scientifique et pédagogique, Recherche Scientifique, Université Catholique du Graben

Abstract

Institutional Challenges in Enhancing the Value of Scientific Research in a Higher Education Institution in Developing Countries: The Case of the Catholic University of Graben

To what extent does the scientific research conducted by teacher-researchers at the Catholic University of Graben contribute to the advancement of scientific inquiry within the institution? Does this research serve as an effective tool for teaching and learning as well as for research itself? Drawing on empirical evidence collected in March 2023 from 46 lecturers and 156 students; this study proposes avenues for improving scientific research

¹ Centre de Recherche en Économie et Développement (CRED), Faculté des Sciences Économiques et Gestion, Université Catholique du Graben, B.P. 29 Butembo, Nord-Kivu, RD Congo. Orcid : <https://orcid.org/0000-0002-5487-0410>

practices within higher education institution. The findings reveal that 63% of lecturers do not read articles published by the Interdisciplinary Research Center of Graben (CRIG), 85% do not use these publications in their teaching activities, and 70% are unfamiliar with the scholarly works of their colleagues. In contrast, students appear to make greater use of these resources, particularly for their dissertations and targeted academic readings. The study concludes that the enhancement of scientific research at the Catholic University of Graben should be based on three essential pillars: visibility, quality, and local ownership of the university's academic journals.

Keywords: Scientific and Pedagogical Valorization; Scientific Research; Catholic University of Graben

1. Introduction

Globalement, les universités jouent une triple mission : la production, la diffusion et le transfert des connaissances. Les activités de recherche permettent de produire de nouveaux savoirs ; les enseignements et les publications en assurent la diffusion ; alors que leur utilisation ou leur transfert dans le monde industriel en constitue la véritable valorisation économique ou sociale. C'est le triptyque « Recherche – Enseignement – Service à la société ». Si chaque dimension joue un rôle spécifique, la recherche reste au cœur de toute démarche universitaire dans l'émulation de tout processus de développement global des nations et de leur croissance. Dans la mesure où les publications constituent l'aspect le plus visible et le plus pérenne des activités scientifiques des chercheurs, elles occupent une place de premier plan dans leur travail (Marquet, 2022, p. 151). De par son statut d'activité dite scientifique, la production des connaissances, à travers la recherche, est qualifiée de « plus vieux métier du monde » (Bandt, 1997, p. 256).

L'industrialisation de plusieurs pays ne résulte-t-elle pas souvent des activités des centres de recherche des universités ? (Altimir, 1988; Bowker, 1988). Si des entreprises, des ministères et autres services peuvent créer des laboratoires spécialisés ou centres de recherche, de manière générale, les universités restent les patrons de la recherche scientifique. C'est à juste titre d'ailleurs que Pirnay et al. (2016, p. 365) qualifient la recherche scientifique d'un « moteur de l'innovation technologique ». À propos, face à

l'extraordinaire hétérogénéité des connaissances produites par les activités de recherche, ils répertorient trois catégories génériques de recherche : « la recherche fondamentale, la recherche appliquée et la recherche de type 'résolution de problèmes' » (Pirnay et al., 2016, p. 366-368). D'après les auteurs, principalement financée par les pouvoirs publics, la première est essentiellement orientée vers la production de connaissances nouvelles sans objectif d'application immédiate. Pour sa part, généralement conduite dans le cadre de contrats de recherche financés par des entreprises, la deuxième est centrée sur le développement de solutions, de produits ou de procédés qui répondent à des besoins concrets. De son côté, la troisième est constituée d'interventions ponctuelles à visée pratique, souvent peu porteuses d'avancées scientifiques mais utiles pour le financement et les partenariats des laboratoires. Si cette classification est largement utilisée, d'aucuns en stigmatisent toutefois des limites, notamment son caractère réducteur et la porosité entre les catégories. Ils rappellent que la distinction la plus pertinente réside moins dans le contexte ou l'intention initiale que dans la nature et l'usage des connaissances produites.

La question devient encore plus cruciale lorsqu'il faut l'associer à celle de la valorisation de la recherche. Aux côtés de l'enseignement et de la production scientifique, cette valorisation figure actuellement parmi les principales missions des universités (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; OECD, 2013). À travers ses différentes dimensions, plusieurs études montrent qu'elle occupe une place centrale dans les transformations contemporaines de l'enseignement supérieur.

Sur le plan pédagogique, du moins selon les travaux de Healey & Jenkins (2009) et Brew (2010), à travers des projets d'enquête, des apprentissages basés sur la découverte ou des conférences étudiantes, l'intégration de la recherche dans les curricula améliore significativement l'engagement, l'autonomie et les compétences critiques des étudiants. Ainsi par exemple, les dispositifs de *research-based learning* permettent de rapprocher la formation et la production scientifique, tout en professionnalisant davantage les parcours d'apprentissage.

Sur le plan scientifique, les principaux modèles de valorisation montrent que les institutions doivent se doter des dispositifs institutionnels structurés qui facilitent la diffusion, le transfert et l'exploitation des résultats de

recherche. À titre illustratif, parmi ces modèles, la *Triple/quadruple Helix* ou l'interaction université-industrie-État-société (Etzkowitz, 2008; Hamilton & Philbin, 2020), l'entrepreneuriat académique (Pirnay et al., 2016; Shane, 2004) ou les cadres du transfert de technologie (Bozeman, 2000) insistent sur le rôle stratégique des structures d'intermédiation. Parmi ces dernières, figurent les bureaux de transfert de technologie, les incubateurs d'entreprises, les politiques de propriété intellectuelle, les contrats de recherche et partenariats industriels.

Dans les contextes africains, la valorisation de la recherche prend souvent une orientation plus sociétale que scientifique ou économique. Car, les universités privilégient l'impact sur les politiques publiques, la santé ou le développement local dans un environnement marqué par des contraintes de financement et d'infrastructures (Cloete et al., 2015). L'ensemble de ces études convergent vers l'idée que la valorisation efficace, qu'elle soit pédagogique ou scientifique, repose sur un ancrage institutionnel fort, une culture de collaboration et des dispositifs adaptés au contexte, faisant de l'université un espace d'articulation entre production, transmission et transformation des connaissances

Parmi les trois types de recherche, la présente réflexion s'intéresse au premier type, celui de la recherche fondamentale. Celle-ci opère principalement à travers les publications scientifiques dans les revues scientifiques ou sites *web*, les communications des colloques ou des conférences et les ouvrages scientifiques (Bracco, 2022; Pirnay et al., 2016). De manière concrète, dans la logique d'exploitation des connaissances universitaires, d'après les mêmes auteurs (Pirnay et al., 2016, p. 371-373), cette recherche s'inscrit dans celle de « la science pour la science » et non de « la science au service de l'économie ». La science pour la science se réfère à l'accroissement du stock disponible des connaissances codifiées. Il s'agit, en d'autres termes, de la connaissance pour la connaissance. Concrètement, la question se ramène, par exemple, au nombre d'articles ou des livres qui sont publiés au sein de l'université et leur valorisation scientifique. L'attention n'est pas ici focalisée sur les connaissances tacites ou la valorisation économique des connaissances, mais sur les connaissances codifiées.

Cela étant, la présente recherche est axée sur l'Université Catholique du Graben (UCG), une institution d'utilité publique d'enseignement et de

recherche universitaire fonctionnant en Province du Nord-Kivu, en République démocratique du Congo. Elle fournit un état des lieux diagnostic de la diffusion ou mieux de l'utilisation des recherches scientifiques des enseignants par les étudiants et par les enseignants eux-mêmes. En tant que valorisation de la recherche par la recherche, elle prend en considération la production et l'utilisation des produits de la recherche à l'intention des pairs enseignants – chercheurs et des étudiants dans l'enseignement et dans la production scientifique. C'est une valorisation pédagogique mais aussi une valorisation scientifique. Mais, comment est valorisée la production scientifique des chercheurs de l'UCG sur la production scientifique des étudiants et des enseignants ? Leurs publications scientifiques constituent-elles une source de référence dans les différents enseignements et les travaux de fin d'études ou mémoires des étudiants ?

Après plus de trente ans d'existence, l'UCG n'est plus juvénile. En début de maturité, elle traverse une étape cruciale où le nombre de chercheurs tant juniors que seniors est en train d'accroître ; et le goût de publication de se raviver. Pendant que tout le monde cherche à mieux faire, les exigences de la recherche s'imposent aussi. Ainsi, certaines préoccupations portent sur le choix des revues où publier, leur impact ou encore comment éviter des revues prédatrices. En effet, comme qui dirait « dis-moi où tu publies, je te dirai qui tu es », le choix d'une revue ou d'un éditeur est accompagné d'un tâtonnement entre le sérieux et l'arnaque. Le marché des revues semble saturé et pollué sans perdre de vue la multiplicité et/ou prolifération des publications en ligne et en libre accès. S'il est toujours préférable de sélectionner d'abord la revue où l'on veut publier son article avant de commencer sa rédaction, le choix d'une revue dépend d'après Maisonneuve (2023, p. 615) de la stratégie de diffusion des résultats. À ce niveau, se distinguent le choix de la langue de publication entre français *versus* anglais, le type de revue entre généraliste *versus* de spécialité, l'accessibilité de la revue en accès libre ou non, la portée de la revue entre locale, internationale ou africaine, américaine, européenne ou asiatique, l'équipe d'auteurs entre publication individuelle *versus* publication en équipe, etc.

Du moment que chaque auteur vise sa notoriété et son impact à travers ses publications en vue de valoriser son travail de recherche, il devrait s'efforcer de publier dans des revues reconnues (Lefebvre, 2008) ; même si une revue idéale n'existe pas. Pour l'essentiel, comme l'insinue Marquet (2022, p. 164),

avant même la rédaction, le choix du support est décisif, de même que la prise en compte scrupuleuse des conseils aux auteurs de la revue.

Mais dans l'entretemps, avec le choix d'une revue de publication, une autre préoccupation, non pas la moindre, reste l'amélioration de la qualité des publications au niveau local. Ce qui suppose de travailler sur la quantité et la qualité des articles, ainsi que de se positionner sur les différents modèles de revues scientifiques (Chippaux, 2023) et en travaillant sur des enjeux économiques liés à la visibilité pour attirer les auteurs et les lecteurs.

En l'occurrence, le présent article évalue sommairement la revue scientifique de l'UCG, *Parcours et Initiatives : Revue Interdisciplinaire du Graben (PIRIG)*, avant mai 2023, à travers certaines petites questions relatives à l'appréciation que les chercheurs de l'université en font. En d'autres termes, tel un diagnostic, il évalue la manière dont les publications scientifiques produites par les enseignants de l'UCG et éditées à l'UCG sont valorisées tant scientifiquement que pédagogiquement au sein de cette institution par les enseignants et les étudiants. Il s'interroge aussi sur leur qualité en se fixant si les publications de la revue de l'Université répondent-elles aux normes standards d'écriture d'articles.

Cette préoccupation constituant le fil conducteur de la réflexion, cette dernière présente, hormis la méthodologie, une brève revue thématique de la littérature sur la bibliométrie, la scientométrie et la valorisation de la recherche scientifique. Les différents résultats traitent de la recherche scientifique au sein de l'UCG, ainsi que de sa valorisation scientifique et pédagogique ; tout en proposant quelques suggestions pratiques susceptibles d'y booster le labeur scientifique.

2. Méthodologie et revue de la littérature

2.1. Matériels et Méthodes

L'Université Catholique du Graben fonctionne en ville de Butembo, dans la Province du Nord-Kivu, au Nord-Est de la République Démocratique du Congo. L'étude concerne deux catégories de ses membres : les enseignants pour une grande partie, et les étudiants, surtout ceux ayant déjà présenté un travail scientifique. Un questionnaire a été administré aux deux groupes à

l'aide de l'outil *google forms* diffusé en ligne entre mars et mai 2023². Partant d'un échantillonnage par convenance, la taille de l'échantillon a été fixé par le nombre d'enseignants ou étudiants disponibles ayant volontairement accepté de répondre au questionnaire ; sous contrainte de manipulation de l'outil informatique en ligne. Ainsi, 156 étudiants et 46 enseignants ont donné leur écho. Parmi les enseignants, 17% sont des femmes contre 83% d'hommes. Les assistants sont majoritaires, soit 56,5% ; par rapport aux chefs de travaux et aux professeurs tous grades confondus ; à raison respectivement de 37% et de 6,5%. De leur côté, 56% des étudiants sont de sexe masculin contre 44% des femmes. Ils sont répartis dans les facultés d'Économie (38%), de Médecine humaine (19%), de Médecine vétérinaire (13%), de Pharmacie (12%), d'Agronomie (9%), de Droit (6%) et de Sciences Sociales, Politiques et Administratives (3%).

Pour vérifier la valorisation de la recherche, la démarche est essentiellement descriptive et explicative. Elle repose exclusivement sur des avis auto-déclarés des enquêtés par rapport au centre de gestion de la recherche de l'UCG, le Centre de Recherches Interdisciplinaires du Graben (CRIG) et ses publications. La manière dont les enseignants et étudiants utilisent les résultats de la recherche dans leurs activités académiques liés aux travaux scientifiques et aux enseignements y est analysée également. Les principales variables d'analyse sont l'utilisation de la recherche scientifique par les étudiants et les enseignants, ainsi que l'appréciation de sa qualité.

2.2. Revue de la littérature : Bibliométrie, scientométrie et valorisation de la recherche scientifique

La question de la valorisation de la recherche invite une autre qui lui semble être un préalable : celle de l'évaluation de la recherche. Cette dernière est appréhendée à travers certaines sciences ; entre autres, la bibliométrie et la scientométrie. Elles se rapportent généralement à l'évaluation scientifique des publications ou mieux des revues scientifiques dont les indicateurs

² Les données de ce papier ont été collectées en mars 2023 pour une communication à l'occasion de la journée scientifique Monsieur l'Abbé Malumalu organisée par le CRIG en juin 2023. Elle avait pour objet de faire un état des lieux de la recherche à l'Université Catholique du Graben. Les différentes données évaluent donc la revue et le CRIG d'avant cette période. Une autre étude est en cours pour l'état des lieux actuels après quelques innovations d'après juin 2023.

permettent d'identifier, de mesurer et de caractériser la production d'un chercheur ou d'un établissement (Bénichoux, 2011, p. 16). La valorisation, quant à elle, se rapporte plus à l'impact de la recherche à plusieurs niveaux ; notamment, économique, social, scientifique, voire pédagogique.

2.2.1. Bibliométrie et scientométrie

Plusieurs sciences accompagnent la valeur des publications. Parmi elles, à titre indicatif, se répertorient la bibliométrie, la bibliologie, la scientométrie, l'infométrie, etc. Malheureusement, elles figurent, d'après Desrichard (1996), dans la catégorie de celles qui passent beaucoup plus de temps à se définir et à se théoriser qu'à s'exercer, avec beaucoup plus de difficultés à définir leurs spécificités, à préciser leur étendue et leurs limites.

Étymologiquement, la bibliométrie est la mesure de l'écrit et du livre (Canonne et al., 1993, p. 66). Elle est liée à l'évaluation de la production scientifique des chercheurs (Pansu et al., 2014, p. 8). Définie comme un ensemble de procédés mathématiques et statistiques utilisés pour mesurer les modes de publication et l'utilisation du matériel documentaire, elle désigne alors une méthode d'analyse quantitative de l'activité de recherche utilisant des indicateurs de bibliométrie (Ferrand et al., 2019).

De manière simple, la bibliologie, quant à elle, se définirait par l'étude de l'écrit et du livre sous toutes ses formes ou mieux « la science du livre » (Estivals, 1993, p. 30).

De sa part, du moins selon Jean-Max Noyer (Noyer, 1995), la « scientométrie » est l'« application de méthodes, de techniques statistiques, mathématiques, à des données jugées caractéristiques de l'état de la science ». Qualifiée de « science de la science » ou de « science de la mesure et de l'analyse de la science », elle occupe une place de choix parmi les approches de gestion et d'évaluation de la recherche scientifique (Lrhoul, 2017, p. 48). Discipline traitant de la mesure quantitative de l'activité de recherche scientifique, elle est fondée sur une analyse statistique d'indices relatifs aux données bibliographiques et à la reconnaissance internationale des chercheurs, unités de recherches et institutions (Alunno-Bruscia et al., 2023, p. 16)

Quant à elle, l'« infométrie » signifie l'« ensemble des activités métriques relatives à l'information et au secteur de la documentation ». En relai du terme « bibliométrie », qui semble tombé en désuétude, la notion

d'« infométrie » aurait le mérite de s'affranchir de la référence à l'« outil-papier », aujourd'hui peu adaptée.

La valorisation d'une recherche scientifique exige de connaître *a priori* ce qu'une recherche scientifique. En effet, dans un contexte international de compétitivité de la recherche et de classement des institutions, les questions suivantes s'imposent : Que peut-on considérer de recherche universitaire ? Toute activité de recherche est-elle scientifique ou non ? Quels seraient les critères de scientificité d'une recherche ?

Ces éléments se rapportant à l'évaluation de la production scientifique, et bien d'autres, sont traités par la bibliométrie et la scientométrie dont le contenu thématique se résume en une simple phrase : « *Dis-moi qui te cite, et je saurai ce que tu vaudras* » (Pansu et al., 2014). Ainsi s'agit-il de trouver des réponses à de nombreuses questions qui se posent pour tous les chercheurs : Qui doit les évaluer ? À quel rythme ? Et surtout, sur quelles bases ? Sur leur réputation, leurs interventions, leur implication dans la discipline, leur présence dans la littérature scientifique ? Mais alors, quelle littérature ? Comment apprécier cette présence ? Par le nombre de textes publiés ? La diversité des revues ? Par l'écho qu'ont les textes dans la littérature ?

Colligées ensemble, les réponses à cette interrogation se rapportent aux différents indicateurs de notoriété des revues scientifiques, des chercheurs et des articles publiés (Boure & Sureau, 1995, p. 54; Deboin, 2012; Ferrand et al., 2019; Kaboré et al., 2012). Ils permettent de faire écho à trois grandes préoccupations. Ces dernières sont relatives à la production scientifique (combien d'articles sont produits), à l'impact (comment sont cités ces articles) et à la notoriété des revues dans lesquelles ils sont publiés (sont-ils publiés dans de « bonnes » revues ?). Loin d'être « absolus », ces indicateurs comportent chacun des forces et des faiblesses. Certains ne sont pas bibliométriques. D'autres sont simples ou alors composites. Parmi les principaux, figurent le facteur d'impact (FI), Scimago Journal Rank (SJR), Eigen facteur, Source Normalized Impact per Paper (SNIP), Article Influence, facteur h et facteur g. Leur avantage est de permettre à chaque auteur ou institution de connaître son aura, c'est-à-dire son rayonnement à travers le monde et ses différentes collaborations.

Une étude de Okubo (1997, p. 26-62) sur les principaux indicateurs bibliométriques et leurs applications les classent en deux groupes, en donnant pour chacun une définition, les usages, les limites et des exemples. Il s'agit des indicateurs de l'activité scientifique et technologique et des indicateurs relationnels. Tout en renseignant sur l'activité scientifique voire technologique, ceux du premier groupe fournissent aussi des informations sur les interactions entre les auteurs ou la coopération internationale dans l'écriture. Y sont répertoriés le nombre des publications, le nombre des citations, le nombre des co-signatures, le nombre des brevets et le nombre des citations des brevets. Ceux du second groupe prennent en compte les co-publications, l'indice d'affinité, les liens scientifiques des citations, les corrélations entre publications scientifiques et brevets, les co-citations, la « co-occurrence » des mots, les techniques de visualisation des champs scientifiques et des pays.

Le respect de certains de ces indicateurs a tellement révolutionné l'écriture que chaque auteur vise l'excellence. Ce qui oblige à respecter certaines valeurs liées à l'intégrité scientifique, à l'éthique de la recherche et à la déontologie. Également, s'imposent les exigences liées à l'évaluation de la recherche et des chercheurs afin d'être classés selon l'un des indicateurs. Elles obligent alors les éditeurs à travailler pour l'indexation de leurs revues. Il s'agit d'un des processus incontournables pour juger de la qualité d'une revue. En effet, un de ses avantages est de permettre à ceux qui publient dans la revue d'avoir une idée plus ou moins précise sur son positionnement dans l'ensemble des revues couvrant les champs scientifiques comparables (Duchamp & Silvy, 2012, p. 270).

2.2.2. Valorisation de la recherche scientifique

Si, depuis un certain temps, le concept en gagne de l'aura, la valorisation de la recherche est restée appréhendée dans un rapport des relations entre la recherche et la vie économique. Elle concerne alors la création des entreprises à partir des résultats de la recherche, le dépôt des brevets, les licences d'exploitation, la commercialisation des produits de la recherche ou mieux la marchandisation des connaissances scientifiques. La question se réfère à la création immédiate et directe de la valeur par les universités. De ce fait, la valorisation de la recherche peut être définie comme la transformation des savoirs fondamentaux en nouveaux produits et services marchands (Laperche & Uzunidis, 2011, p. 172). La même idée est exprimée

autrement par Bernatchez (2010). Il parle de « la valorisation commerciale de la recherche universitaire » comme une mise en disponibilité sur le marché d'un produit, un procédé ou un service, conçu grâce à la recherche universitaire. Il s'agit des politiques orientées vers l'économie de la connaissance.

Cependant, partant des missions d'une université, la valorisation de la recherche ne doit pas être appréhendée seulement au niveau économique. En ce sens, si le service à la société peut être qualifié de valorisation économique de la recherche, la recherche et l'enseignement doivent également profiter des résultats de la recherche pour produire de nouvelles connaissances scientifiques et pour servir d'outil pédagogique dans l'enseignement. Il s'agit de la valorisation scientifique et pédagogique de la recherche. De cette manière, en partant de la mission de l'université, il y a lieu de distinguer trois types de valorisation: la valorisation scientifique, la valorisation pédagogique et la valorisation économique. Bart (2008, p. 33-39) distingue jusqu'à y adjoindre une quatrième : la valorisation sociale.

Quoi qu'il en soit la valorisation économique de la recherche, nommée encore marchandisation des connaissances, est la valorisation financière des connaissances par la production des richesses. Et c'est cette dernière qu'évoque le concept de valorisation de la connaissance ou de la recherche universitaire. Ses différents modes de concrétisation sont la recherche contractuelle, la recherche partenariale, la vente des expertises ou l'organisation des formations sur mesure ou sur demande des institutions. À cela s'ajoute l'exploitation des résultats de la recherche universitaire pour des faits commerciaux.

Mais, cette valorisation s'accompagne plus facilement de la valorisation sociale de la recherche. Cette dernière concerne les visées praxéologiques et sociopolitiques de la recherche. Elle désigne, en d'autres termes, quels bénéfices sociaux et professionnels la communauté peut tirer de différentes recherches universitaires. Elle est axée sur la vulgarisation et la diffusion des résultats de la recherche dans la société pour qu'elles influencent le mode de vie, de production... des communautés.

De son côté, le mode de valorisation scientifique se rapporte à la reconnaissance par les pairs, c'est-à-dire à la notoriété scientifique reconnue à un chercheur à partir de ses recherches. Cela peut se mesurer par le nombre

de ses publications dans des périodiques reconnus scientifiques, par les facteurs d'impacts des revues où il publie, ainsi que par la valeur des maisons d'édition. À l'échelle collective, comme écrit Marquet (2022), les différentes formes de la valorisation des résultats de la recherche se présentent sous forme des publications scientifiques sur des supports spécialisés, l'expertise dans l'analyse de problèmes complexes, l'aide à la décision stratégique ou politique, la formation initiale et continue de professionnels spécialisés, l'information du grand public sur les avancées scientifiques. La valorisation scientifique est alors le processus par lequel la communauté reconnaît les travaux des enseignants et chercheurs à travers des activités de communication entre pairs (Pontille, 2005). En d'autres termes, la scientificité d'un ouvrage ne dépend pas de son auteur mais de la valeur que lui accordent d'autres chercheurs du même domaine. C'est ce qu'écrit Beillerot (1991, p. 24) en reconnaissant qu'on ne peut pas être scientifique tout seul car la scientificité d'un travail ne dépend pas plutôt de la conviction de son auteur que de la qualification des autres parce que d'autres l'admettent ainsi. C'est la revue par les pairs nonobstant les critiques lui opposées.

En sus, lorsque l'enseignement universitaire est conçu comme une formation des étudiants à la recherche, par la recherche et pour la recherche, il s'agit de la valorisation pédagogique de la recherche scientifique. En d'autres termes, la préoccupation concerne le niveau auquel les étudiants recourent aux travaux scientifiques de leurs enseignants pour se former eux-mêmes à la recherche ou pour devenir des chercheurs à leur tour. À ce propos, Lessard et Bourdoncle (2002, p. 139) écrivent que l'art d'enseigner consiste à faire participer les étudiants au processus de construction de la connaissance que de leur transmettre des connaissances déjà constituées. Sans publications scientifiques, la science n'existe pas, ne se diffuse pas et l'enseignement manquerait sa raison d'être ou la matière à transmettre. Jouant un rôle d'avant-plan dans le travail d'un chercheur, les publications contribuent largement à la construction collective de nouvelles connaissances dans le cadre de l'une de ses missions fondamentales : la diffusion et la valorisation des résultats de la recherche scientifique et technologique, au service de la société (Marquet, 2022, p. 151). C'est parce que les scientifiques écrivent que les enseignants trouvent des soubassements de leurs enseignements.

Dans tous les cas, quel qu'en soit le mode parmi les quatre susmentionnés, la valorisation de la recherche peut être considérée comme un indicateur de mesure de productivité des enseignants et chercheurs. Celle-ci peut se vérifier à divers degrés quantitatifs et/ou qualitatifs : le nombre d'articles ou d'ouvrages produits par les chercheurs, la notoriété des périodiques dans lesquelles ils publient et des maisons d'édition, le nombre de citations d'un article ou d'un auteur, le moissonnage des publications d'un chercheur sur la toile, la production des connaissances au niveau local, national et international, le niveau d'évolution en grade académique et de promotion, la contribution des recherches à la viabilité économique et financière des universités et à la résolution des problèmes sociopolitiques de la communauté, etc. Dans ce sens, la valorisation de la recherche occupe une place capitale dans les cellules d'assurance qualité des institutions universitaires.

3. Résultats et Discussion

Dans l'optique de dotation universitaire des critères objectifs d'évaluation des produits de la valorisation de la recherche, le présent travail se penche à la recherche scientifique à l'Université Catholique du Graben. Il est question d'en évaluer les produits scientifiques et pédagogiques, leur utilisation et leur appréciation, ainsi que d'en envisager les défis et les perspectives.

3.1. La recherche scientifique au sein de l'Université Catholique du Graben

L'UCG est une institution d'enseignement supérieur et universitaire, de recherche scientifique et d'innovations, qui fonctionne en République Démocratique du Congo depuis 1989. De par son agrément provisoire par l'Arrêté Ministériel n° ESU/CABMIN/0280/93 du 13 septembre 1993, ainsi que son approbation des programmes et équivalence des niveaux d'études par l'Arrêté Ministériel n° MINEDUC/CABMIN/0063/2003 du 5 mai 2003³, elle organise actuellement plusieurs facultés. Parmi elles, s'énumèrent les sciences agronomiques, la médecine vétérinaire, le droit, l'économie, la médecine humaine, les sciences sociales, politiques et administratives, les

³ Pour la présentation de l'UCG, parcourir <https://www.ucgraben.ac.cd/blog/2025/04/25/presentation-de-luniversite-catholique-du-graben/> et celle du CRIG : <https://www.crigpug-ucg.org/index.php/index/a-propos>

sciences pharmaceutiques, la polytechnique, la philosophie, les écoles de criminologie, de santé publique et des sciences religieuses et anthropologiques, de cadastre et titres immobiliers. Avec un nombre assez remarquable des professeurs ordinaires, professeurs, professeurs associés, chefs de travaux et assistants, elle figure parmi les institutions reconnues par le ministère de tutelle, le Ministère de l'Enseignement Supérieur, Universitaire, Recherche Scientifique et Innovation, à organiser le troisième cycle de doctorat en RDC. À son actif, on compte déjà plusieurs mémoires de DEA et thèses soutenus publiquement à Butembo.

En fait, ancrée dans la triple mission reconnue aux universités, l'UCG assure la recherche, l'enseignement et le service à la société. Pour son rayonnement, elle s'est dotée de plusieurs centres. Parmi ces derniers, le Centre de Recherches Interdisciplinaires du Graben (CRIG), qui fut créé par la Décision du recteur n° UCG/RECT/022/98 du 15 juillet 1998, gère la recherche et en publie les résultats. Au registre de ses objectifs principaux se classent bien des éléments :

- la promotion de la recherche fondamentale et de la recherche-développement dans la région des Grands-Lacs Africains et, pratiquement, la coordination de la recherche effectuée au niveau de chaque faculté fonctionnelle à l'UCG ;
- la diffusion pédagogique des résultats de cette recherche interdisciplinaire ;
- les échanges scientifiques entre organismes et institutions poursuivant des buts similaires à ceux du CRIG ; sans perdre de vue
- l'organisation des colloques, les formations de renforcement des capacités des chercheurs, les journées scientifiques, les échanges d'expériences avec les chercheurs d'autres universités ; les débats scientifiques radiodiffusés et télévisés ; les expériences dans les laboratoires, etc.

Le CRIG regroupe les Professeurs, Chefs de Travaux et Assistants autour de plusieurs cellules de recherche. Celles-ci se déclinent comme suit : la Santé animale et végétale, les sciences juridiques et politiques, les sciences économiques, sociales, anthropologiques et de développement, les sciences religieuses et philosophiques, les Sciences appliquées et Technologie, l'assainissement et santé publique. Les publications actuelles dans la revue *Parcours et Initiatives : Revue interdisciplinaire du Graben (PIRIG)*

s'inscrivent dans ces perspectives. Reconnue officiellement par la correspondance du Conseil d'Administration des Universités du Congo : CAU/SP/NS.NL/MJ/162/2005 du 28 novembre 2005, cette revue a déjà publié au moins 23 numéros comportant en moyenne 10 articles chacun.

Outre la revue, le centre publie dans sa collection « *Notes de recherche et Documents* » les résultats des recherches particulières réalisées individuellement ou collectivement jugées scientifiques par le Comité scientifique. Elle concerne aussi bien la publication des travaux scientifiques sous forme *d'ouvrages*. Même tous les ouvrages d'autres genres littéraires, de vulgarisation, de sensibilisation y sont admis pour publication, surtout à travers les Presses Universitaires du Graben gérées par le CRIG. Le CRIG peut donc publier des ouvrages scientifiques, des thèses, des mémoires, des ouvrages littéraires (romans, poésie, etc.) et d'autres documents. À son actif, s'inscrivent plus de seize ouvrages déjà publiés⁴.

Le nombre de chercheurs augmente du jour au jour à l'UCG et les articles commencent à être réguliers au CRIG. Mais, il sied de redynamiser la recherche dans tous les sens et de vivifier les différents domaines de recherche ou de formation. Pour cela, il importe de les doter des annales. Dans cette optique, le centre met progressivement en place la série des *revues du Graben*. Il s'agit de :

- 1- *Parcours et Initiatives : Revue interdisciplinaire du Graben (PIRIG)*. Interdisciplinaires, elle est multi-thèmes.
- 2- *Le Journal de santé unique du Graben (JSUG)* : Axé sur la santé humaine, Santé animale, Santé environnementale, il est animé par les facultés de médecine, de médecine vétérinaire, d'agronomie, de pharmacie et l'école de santé publique.
- 3- *Le Journal des sciences juridiques et politiques du Graben (JSJPG)* est animé par la faculté de droit, des sciences politiques, l'école de criminologie.

⁴ Certains titres d'ouvrages sont disponibles sur le site du CRIG : <https://www.crigpug-ucg.org/index.php/index/a-propos> ; <https://www.ouvrages.crigpug-ucg.org/index.php/crig/catalog>

- 4- Le *Journal des sciences sociales, économiques et de développement du Graben (JSSEDG)* est animé par la faculté des sciences économiques, la faculté de droit, la faculté des SSPA.
- 5- Le *Journal des sciences de l'homme et de la société du Graben (JSHSG)* est animé par la faculté de Philosophie, l'institut des sciences religieuses, le grand séminaire de Théologie, l'école de criminologie.
- 6- Le *Journal des sciences et technologies du Graben (JSTG)* est animé par la faculté de Polytechnique, faculté d'Agronomie, faculté de Pharmacie.
- 7- La *Revue Ascende Superius* : c'est la revue des étudiants de l'UCG ayant déjà publié deux numéros depuis 2011. Scientifique et culturelle, elle initie les étudiants de toutes les facultés à l'art d'écrire.

Toutes ces revues sont actuellement reconnues par l'Arrêté ministériel n° 555/MINESU/CAB.MIN/MNB/RMM/2023 du 24/10/2023, portant reconnaissance d'un centre de recherche dénommé « Centre de Recherches Interdisciplinaires du Graben » et de ses revues scientifiques « Les Revues du Graben » de l'Université Catholique du Graben.

En somme, le CRIG est une maison d'édition à part entière reconnue internationalement. Il a déjà publié plusieurs ouvrages dont certains sont disponibles sur son web et d'autres référencés dans des librairies étrangères. Revenant à la revue PIRIG, elle a à son actif plusieurs numéros déjà publiés avec plusieurs articles. Même si une base des données en cours de constitution des publications des chercheurs de l'UCG⁵ n'en est pas encore exhaustive, elle montre que sur l'ensemble général, certaines facultés publient moins par rapport à d'autres. Par ordre décroissance, la faculté de médecine humaine occupe la première place avec 57% des publications. Elle est suivie par l'Agronomie, l'Économie, le Droit, les Sciences Sociales, politiques et administratives, la Pharmacie et la Médecine vétérinaire (1%). Les pourcentages peuvent varier si tous les chercheurs renseignent leurs publications. Par ailleurs, près de 20% seulement des publications sont éditées par le CRIG ; le reste l'étant dans des revues d'autres institutions universitaires locales et surtout étrangères.

⁵ Pour découvrir la base des données des publications, cliquer sur ce lien
<https://www.base.crigpug-ucg.org/>

Mais, comment comprendre cette attitude quasi-réticente des chercheurs à publier localement au niveau de la revue de l'UCG alors que celle-ci constitue aussi un des moyens de diffusion de différentes recherches ? En contrepartie, comment attirer d'autres chercheurs à travers le monde d'y publier les résultats de leurs recherches ? En outre, les quelques articles et ouvrages, qui y sont produits, sont-ils exploités localement par les enseignants et les étudiants dans leurs recherches et enseignements ? C'est la question de la valorisation scientifique et pédagogique de la recherche universitaire au sein de l'institution universitaire sous étude.

3.2. L'évaluation de la valorisation scientifique des produits de la recherche à l'UCG

L'évaluation scientifique de la recherche passe à travers l'utilisation des résultats de cette dernière pour en produire d'autres. Recherche pour la recherche, dans le cadre de ce papier, elle vise à vérifier combien de chercheurs exploitent les résultats de leurs collègues et le jugement qu'ils en font ou mieux leur appréciation. De manière simple, la valorisation scientifique de la recherche peut être définie comme sa reconnaissance par les pairs chercheurs ou enseignants. De manière concrète, il s'agit des communications réalisées autour de différentes recherches avec les autres chercheurs ; et, dans le cas précis de cette étude, et à titre d'exemple, de l'utilisation des travaux publiés dans le centre de recherche de l'université par les autres chercheurs au sein de cette dernière.

3.2.1. L'utilisation de la recherche scientifique produite à l'UCG par l'UCG

La démarche adoptée consiste à se renseigner si les chercheurs lisent régulièrement les articles publiés au centre, s'ils les exploitent dans leurs recherches et enseignements. Les résultats sont récapitulés dans le tableau subséquent.

Tableau 12. Utilisation de la recherche scientifique par les enseignants-chercheurs de l'UCG

Critères d'évaluation	Oui %	Non %
Lecture régulière des articles de la revue Parcours et Initiatives	37	63
Exploitation d'un article ou d'un livre écrit/publié par un enseignant de l'UCG	85	15
Exploitation des ouvrages / articles des enseignants dans un cours	15	85
Exploitation dans la rédaction d'un travail scientifique / académique	63	37
Exploitation dans le cadre d'une lecture libre	65	35
Citation d'une publication d'un enseignant de l'UCG dans une autre publication	61	39
Partage des publications entre enseignants	50	50
Connaissance des ouvrages des enseignants de l'UCG par leurs collègues enseignants	30	70

Source : Enquêtes de terrain

Si des enseignants-chercheurs de l'UCG exploitent les articles et ouvrages publiés localement au niveau du CRIG par d'autres collègues, plusieurs autres ne le font pas : 70 % ne les connaissent pas, 63 % ne les lisent pas ; 85 % ne les utilisent pas dans leurs enseignements et 50 % rechignent à les partager entre enseignants. Pareil diagnostic interroge sur la notoriété locale de ces articles ou de ces publications et des auteurs.

Pourtant, citer un article témoigne de sa scientificité. Ce sont plutôt les autres chercheurs que l'auteur lui-même qui révèlent la qualité de son article et/ou ouvrage. La scientificité d'un écrit dépend souvent des critères normatifs d'évaluation par les pairs ou par le comité de lecture de la revue. Aussi la notoriété d'un auteur, indiqué parfois par l'indice de Hirsch (H-index), résulte de l'ensemble du nombre des citations reçues par ses publications (Broudoux, 2017). Au-delà de ces critères, il faut ajouter l'utilité de l'article pour la science et l'enseignement. Ainsi, comme le note Fossey (2003), de la même manière qu'un homme politique est jugé par ses électeurs, de même l'activité scientifique est évaluée par différents groupes. Parmi ceux-ci, figure la communauté scientifique qui est constituée par d'autres scientifiques susceptibles d'être des pairs ou des supérieurs hiérarchiques.

Au terme, cette méfiance des enseignants serait-elle un signe de déconsidération de la production scientifique de l'UCG ? Pour la contrer, une des solutions consisterait d'accroître les outils et les moyens de diffusion et

de vulgarisation des publications des chercheurs. À leur liste, figure l'organisation des journées scientifiques et des colloques en tant qu'occasion propice de partage d'idées sur les productions scientifiques (Akatyev, 1984; Lamboux-Durand et al., 2025). Mais, la culture n'en est pas encore au rendez-vous chez les chercheurs-enseignants de l'UCG. Même lorsqu'une journée est organisée, rares sont ceux qui y participent et/ou y proposent des communications. En dehors de l'évaluation des articles, ces activités présentent l'avantage de juger de la pertinence théorique des produits scientifiques, c'est-à-dire de leur conformité par rapport aux nouvelles théories, leur niveau d'analyse et de réflexion.

3.2.2. Appréciation de la production scientifique du CRIG

Plusieurs critères entrent souvent dans l'appréciation d'un article scientifique. Ils visent à améliorer sa qualité, à garantir sa scientificité et, partant, à étendre sa notoriété. Les articles publiés au CRIG se soumettent aussi à la rigueur des critères liés à la forme, au fond et à l'apport scientifique. Loin de reprendre la synthèse de différentes perceptions des évaluations des articles déjà publiés, le tableau subséquent donne une appréciation presque générale des enseignants eux-mêmes sur différentes publications à la lumière des critères d'évaluation.

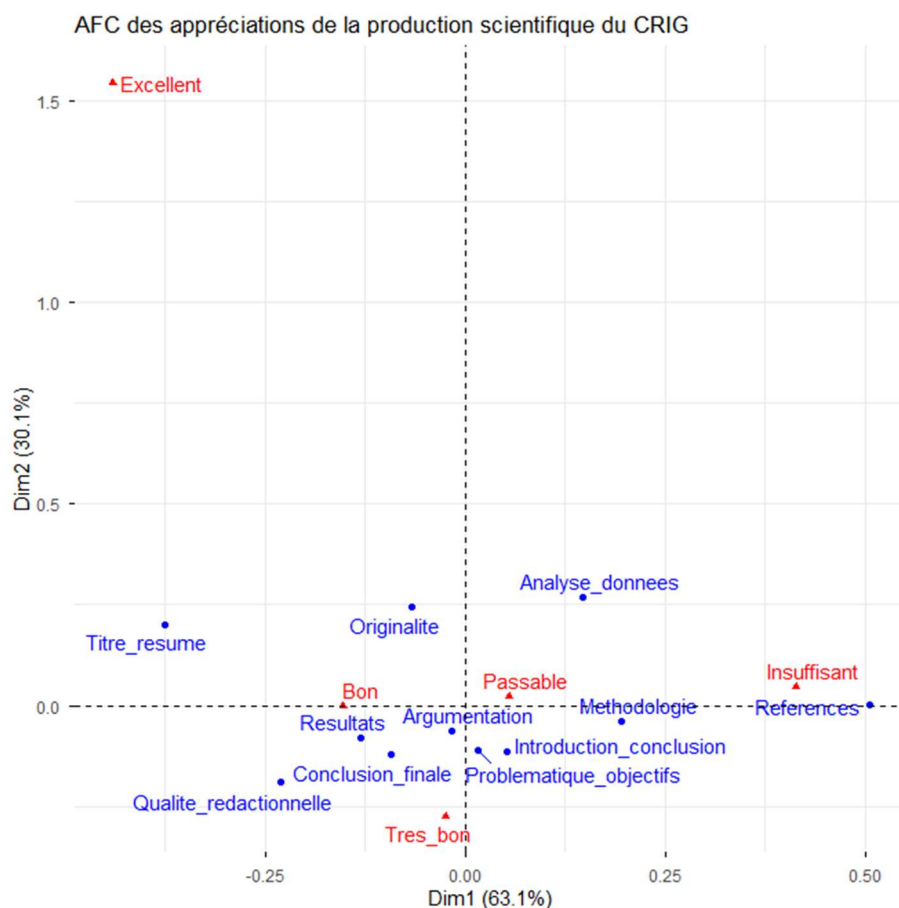
Tableau 13. Appréciation de la production scientifique du CRIG

Critères d'évaluation	Pondération en pourcentage					
	Excellent	Très bon	Bon	Passable	Insuffisant	NA
Originalité, contribution à l'avancement des connaissances (valeur scientifique)	2,2	4,3	47,8	15,2	15,2	15,2
Pertinence du titre et du résumé de l'article	2,2	4,3	60,9	10,9	6,5	15,2
Pertinence de l'introduction et de la conclusion	-	8,7	43,5	10,9	17,4	19,6
Clarté de la problématique et des objectifs	-	8,7	47,8	10,9	17,4	15,2
Présentation de la méthodologie	-	6,5	43,5	10,9	23,9	15,2
Analyse des données et/ou de la documentation	2,2	4,3	43,5	10,9	23,9	15,2
Présentation des résultats	-	6,5	54,3	10,9	13,0	15,2
Cohérence de l'argumentation	-	6,5	47,8	15,2	15,2	15,2
Qualité rédactionnelle (expression écrite)	-	10,9	54,3	10,9	8,7	15,2
Pertinence des références bibliographiques	-	6,5	30,4	15,2	32,6	15,2
Pertinence de la conclusion (adéquation avec l'ensemble de l'analyse)	-	8,7	50,0	13,0	13,0	15,2
Moyenne	0,6	6,9	47,6	12,3	17,0	15,6

Source : Enquêtes de terrain

Grosso modo, la production scientifique du CRIG est appréciée positivement par 47 % des enseignants chercheurs comme bonne. Outre les 15,6 % qui hésitent à donner leurs jugements, 12,3 % et 17 % la jugent, respectivement, d'insuffisante ou alors de passable. Au bout des critères considérés, l'écrit soit est accepté avec ou sans réserve des modifications mineures ou profondes, soit alors rejeté ou refusé. Globalement, si les enseignants évaluent les articles du CRIG comme bons, plusieurs insuffisances sont relevées, notamment, les faiblesses dans la méthodologie, les références incomplètes, l'originalité parfois moyenne. En revanche, les productions sont jugées pertinentes et perfectibles, témoignant ainsi d'une base prometteuse.

Le schéma de l'analyse factorielle des correspondances (AFC) ci-dessous paraît plus expressif pour une bonne compréhension des données de ce tableau 2 ci-haut.



L'analyse factorielle des correspondances met en évidence une structuration claire des critères d'évaluation selon les modalités d'appréciation. L'axe 1, avec une inertie de 63,1%, oppose les critères associés aux appréciations positives (« Bon, Très bon, Excellent ») tels que le titre, l'originalité, la présentation des résultats et la qualité rédactionnelle, aux critères liés aux appréciations négatives (« Insuffisant, Passable »), notamment la méthodologie, la pertinence des références bibliographiques et la formulation de la problématique. L'axe 2, avec une inertie de 30,1%, distingue les dimensions relevant de l'excellence scientifique, principalement liées à l'analyse des données et à l'originalité, des dimensions relevant d'une qualité rédactionnelle et synthétique. Ces résultats traduisent

une production scientifique globalement satisfaisante mais perfectible sur les plans méthodologique, conceptuel et bibliographique.

Quoi qu'il en soit, cette cotation globale traduit aussi la rigueur qui doit caractériser le processus d'évaluation des produits scientifiques. Il s'agit, bel et bien, selon l'équipe de Larivée, d'« un exercice exigeant et parfois douloureux, en partie à cause des biais cognitifs avec lesquels non seulement les évaluateurs, mais également les auteurs, doivent composer » (Larivée et al., 2017, p. 237-238). Les avis divergents entre les évaluateurs sont normaux et traduisent justement leur rigueur scientifique dans la lecture de l'article. C'est ainsi que ce dernier peut être accepté par l'un et rejeté par l'autre. Quitte à l'éditeur de discerner et de concilier les différents avis, par le biais d'un troisième évaluateur. En sus, l'évaluation par les pairs a l'avantage de différencier la publication scientifique d'une auto-publication ou d'un auto-archivage (Mehrezi, 2010, p. 16). C'est du tremplin vers l'auto-remise en cause et l'auto-perfectionnement grâce aux différentes remarques et observations ; tant un évaluateur doit éviter fantaisie et complaisance. Car, finalement, parmi les quatre acteurs clés dans la réalisation d'un article scientifique, il est l'expert qui valide le texte de l'auteur, avant que l'éditeur ne mette à la disposition du lecteur un produit final de qualité.

3.3. L'évaluation de la valorisation pédagogique des produits de la recherche à l'UCG

La valorisation de la recherche est dite pédagogique lorsqu'elle optimise les connaissances, la formation et les compétences des étudiants. C'est l'utilisation des résultats des recherches dans l'enseignement ou l'administration des cours. Quelle est l'effectivité de cette valorisation de la production du CRIG du côté des enseignants et des étudiants ?

Primo, pour les enseignants, elle désigne la transmission des compétences et savoir-faire de la recherche scientifique aux étudiants. Concrètement, dans le cadre des publications des enseignants de l'UCG, il s'agit de les utiliser dans la composition des cours, de les recommander aux étudiants pour leurs recherches et la rédaction de leurs travaux scientifiques et académiques, ainsi que d'inciter les étudiants à lire les publications de leurs enseignants. Tout cela est résumé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14. Utilisation de la recherche dans les enseignements par les enseignants

Critères d'évaluation	Oui %	Non %
Citation d'une publication d'un enseignant de l'UCG dans un cours	41	59
Recommandation d'un article / livre d'un enseignant de l'UCG à un étudiant pour ses recherches	51	49
Encouragement des étudiants par les enseignants de l'UCG à exploiter leurs écrits / ouvrages	24	76
Recommandation des ouvrages des enseignants de l'UCG aux étudiants pour lecture	28	72

Source : Enquêtes de terrain

Secundo, du côté des étudiants, s'impose la lecture des publications des enseignants à diverses occasions (cours, travail pratique, travail de fin de cycle ou mémoire ou à loisir) ou en fonction de recommandation par l'auteur, ou d'autres enseignants, ou par l'étudiant lui-même. Toutes ses possibilités se résument par la matrice suivante

Tableau 15. Utilisation de la recherche dans les enseignements par les étudiants

Critères d'évaluation	Oui %	Non %
Lecture d'un article ou un livre écrit / publié par un enseignant de l'UCG	77	23
Lecture dans le cadre du cours ou TP	65	35
Lecture dans le cadre de la rédaction d'un TFC / Mémoire	57	43
Lecture dans le cadre de lecture libre	45	55
Recommandation de l'article lu par l'auteur lui-même	35	65
Recommandation de l'article / ouvrage par un autre enseignant	50	50
Découverte de l'article / ouvrage par l'étudiant lui-même	48	52
Citation dans un travail d'un article / ouvrage d'un enseignant de l'UCG	65	35
Encouragement des étudiants par les enseignants de l'UCG à exploiter leurs écrits / ouvrages?	64	36
Connaissance des enseignants de l'UCG des ouvrages de leurs collègues enseignants	86	14
Recommandation des ouvrages des enseignants de l'UCG aux étudiants pour lecture	63	37

Source : Enquêtes de terrain

Selon la lecture des valeurs positives et négatives des deux tableaux, les étudiants exploitent davantage les publications des enseignants que les enseignants eux-mêmes. Mais, le non-recours aux différentes recherches de leurs enseignants ou de leurs collègues pour illustrer leurs travaux interroge sur la vivacité des savoirs dont l'UCG est productrice.

Pourtant, les revues scientifiques universitaires jouent un grand rôle dans les universités tant pour les étudiants que pour les enseignants. Elles offrent un support académique destiné à publier des résultats de recherche originaux et à enrichir le débat (Mehrezi, p. 28). Selon Jacquesson et Rivier (1999), la publication dans les revues scientifiques joue un rôle social important en faveur des enseignants – chercheurs, entre termes de nomination, de promotion, de notoriété scientifique dans le domaine de la recherche, etc. Et, pour les étudiants, ce genre de revues sont des dispositifs d'aide à la réussite en remédiant surtout aux difficultés d'accès à des ouvrages et à des bibliothèques. À l'instar des bibliothèques, les revues dotent les étudiants des outils de navigation dans des textes académiques complexes et exigeants. Ainsi, reconnaissent d'ailleurs El Minor et Lissigui (2023), dans les apprentissages universitaires, la lecture revêt une importance primordiale en tant qu'un acte fondamental d'accès à un trésor de connaissance. Elle constitue une compétence fondamentale dont dépend, en grande partie, la réussite académique dans l'enseignement supérieur.

Au demeurant, l'avantage des résultats atteints est de soutenir que la valorisation pédagogique de la recherche renvoie à l'intégration systématique des productions scientifiques dans les pratiques d'enseignement. Elle contribue ainsi à améliorer la qualité de la formation et à maintenir l'actualité disciplinaire des curricula. Selon Boyer (1990), l'articulation entre production de connaissances et enseignement constitue un pilier de la mission académique, assurant le passage de la « pédagogie de la transmission » à la « pédagogie de la découverte ». Quitte à Healey & Jenkins (2009) de surligner la faveur de la pédagogie centrée sur la recherche (« research-based learning ») sur le développement des compétences cognitives élevées, l'apprentissage critique et l'autonomie des étudiants. Et la littérature d'établir une dépendance de l'engagement pédagogique des enseignants-chercheurs vis-à-vis de leur capacité à traduire leurs travaux en contenus accessibles, en dispositifs actifs d'apprentissage et en environnements collaboratifs (Brew, 2010). Dans ce sens, la valorisation pédagogique devient un vecteur essentiel de professionnalisation des étudiants et de diffusion des résultats scientifiques au sein même de l'institution éducative. Quel positionnement serait-il celui de l'UCG ?

4. Défis et perspectives

À certains éléments limitants de la recherche à l'Université Catholique du Graben contrastent d'autres, positifs, à capitaliser pour faire mieux. De manière non exhaustive, quelques-uns sont repris dans ce tableau de l'analyse SWOT de la valorisation de la recherche à l'UCG et dont quelques recommandations y afférentes sont dans les perspectives et les opportunités.

Tableau 16. Analyse SWOT de la valorisation de la recherche à l'UCG

Forces (Strengths)	Faiblesses (Weaknesses)
• Existence d'un centre de recherche structuré (CRIG) et officiellement reconnu. • Une revue interdisciplinaire (PIRIG) déjà riche de plusieurs numéros. • Production scientifique croissante, notamment dans certaines facultés (Médecine, Agronomie, Économie). • Volonté affichée de nombreux enseignants (72%) de publier au CRIG. • Culture de recherche en consolidation dans l'institution. • Création d'autres revues spécialisées (JSUG, JSJPG, etc.), permettant une diversification productive.	• Faible lecture et exploitation des publications locales par les enseignants. • Méconnaissance du CRIG par plus de la moitié des étudiants. • Revue non accessible en ligne, limitant la visibilité. • Manque de régularité et lenteur dans l'évaluation des articles. • Absence d'identifiants chercheurs pour la majorité des enseignants. • Faible niveau de citation interne des publications. • Peu d'intégration des travaux dans les programmes et dans les enseignements. • Dépendance excessive à quelques facultés très productives • Ressources limitées pour la gestion éditoriale et la numérisation.
Opportunités (Opportunities)	Menaces (Threats)
• Mise en ligne de la revue : amélioration immédiate de la visibilité et attractivité. • Possibilité d'indexation dans des bases de données nationales et internationales. • Développement du libre accès, favorisant une diffusion large et peu coûteuse. • Dynamique mondiale autour de l'open science. • Potentiel de collaboration avec d'autres universités et centres de recherche. • Demande croissante de reconnaissance des chercheurs (grade, carrière), stimulant la publication. • Intérêt réel des étudiants pour utiliser les publications locales.	• Concurrence des revues internationales plus visibles attirant les meilleurs articles. • Risque de stagnation ou de découragement chez les chercheurs, faute de valorisation. • Prolifération des revues prédatrices pouvant brouiller les repères. • Risque de manque de moyens financiers pour maintenir un site à jour et sécurisé. • Faible participation aux événements scientifiques, réduisant le dynamisme intellectuel.

Source : Construction à partir des données des résultats

4.1. Défis

Les défis liés à la recherche à l'UCG restent encore si nombreux qu'il serait trop ambitieux de vouloir les épingler. Plusieurs obstacles freinent la valorisation. Ce sont des limites qui en affaiblissent le dynamisme éditorial et, partant, en ternissent la visibilité institutionnelle. Sur leur liste, se comptent : la *méconnaissance du CRIG et de sa revue*, surtout parmi les étudiants et certains enseignants, la *faible attractivité de la revue PIRIG* à cause de la non-accessibilité en ligne, la lenteur des évaluations, la non-spécialisation, *l'irrégularité des publications*. À ceux-ci, l'analyse de certaines réponses adjoint *l'absence d'identifiants auteurs* (ORCID, IdHAL) pour la majorité des chercheurs et *le manque de culture scientifique* autour des colloques, journées scientifiques et échanges entre pairs.

4.1.1. Un centre de recherche non exploité par les chercheurs et surtout les étudiants

Les enseignants-chercheurs et/ou les étudiants connaissent-ils le CRIG et ses principales activités dont la revue ? À ce sujet, le tableau ci-dessous reprend les avis des uns et des autres, notamment, ceux de 46 enseignants et de 156 étudiants.

Tableau 17. De la connaissance du CRIG et ses activités

Modalités	Enseignants		Étudiants	
	OUI %	NON %	OUI %	NON %
Connaissance du CRIG	87	13	44	56
Connaissance du nom de la revue publiée par le centre	77	23	26	74
Connaissance de différents domaines de recherche / publication de la revue du CRIG	57	43	26	74

Source : Enquêtes de terrain

Le premier défi lancé au CRIG est sa méconnaissance par certains enseignants et plusieurs étudiants, à raison respectivement de 13 % et de 56 %. Il en est de même de la revue *Parcours et Initiatives* actuellement publiée avec ses différentes cellules de recherche. En vertu du principe selon lequel « *il n'est pas nécessaire de tout savoir mais de savoir où tout se trouve* », un tel état de lieux paraît trop paradoxal pour que la recherche y tienne une place capitale et soit valorisée scientifiquement et pédagogiquement. Pourtant une publication réussie dans une revue tient de sa connaissance préalable avec ses exigences (Maisonneuve, 2023; Marquet, 2022). La rareté des publications des enseignants de l'UCG dans cette revue

semble donc normale. Ce qui explique d'ailleurs le deuxième défi de l'envie très limitée de publier au CRIG.

4.1.2. Une envie très limitée de publier dans la revue *Parcours et Initiatives*

À la question relative à l'envie de publier au CRIG, 72% d'enseignants sont prêts, contre 15% et 13% qui ont émis un avis, respectivement, négatif et réservé. Outre la non-exploitation des services du centre, ces deux dernières catégories émettent des raisons combinées à quelques reproches formulées par la première catégorie : la non-accessibilité de la revue en ligne et sa non-spécialisation, la non-régularité des publications, la périodicité non connue et la lenteur dans l'évaluation des manuscrits, ainsi que les frais de publication.

Tableau 18. Pourquoi ne publiez-vous pas au CRIG régulièrement ou ne comptez pas y publier ?

Critères d'évaluation	Fréquence (%)
Revue non accessible en ligne avec faible visibilité	85
Revue non spécialisée	70
Publications non régulières	55
Périodicité de la revue non connue	55
Lenteur dans l'évaluation des manuscrits	55
Frais de publication élevés	35

Source : Enquêtes de terrain

L'attractivité d'une revue résulte souvent du respect de certaines normes de qualité dont la spécialisation et la régularité. Elle peut être liée à l'évolution des nombres cumulés de consultations et de téléchargements pour celles qui sont en ligne (Charreaux, 2009). Il s'y ajoute la spécialisation, la régularité et la périodicité connue, ainsi que la promptitude dans l'évaluation des manuscrits. Faute de réunion de certaines de ces conditions, des auteurs et lecteurs s'en éloignent comme d'une guigne. Mais les vraies raisons se rapporteraient à la recherche des revues spécialisées et prestigieuses à renommée internationale. Pourtant, sans être trop onéreux, les frais de publication dans ces revues sont parfois sans contrepartie. Car, bien que certains éditeurs prévoient ou accordent des « Article Processing Charge waiver », ou les exonérations des frais de publication (partielles ou totales) aux chercheurs du sud, aux étudiants (doctorants) ou jeunes chercheurs, comme le constate Mehrezi (2010, p. 14), un chercheur qui publie son

premier article dans une revue prestigieuse ne reçoit pas de rémunération, alors que l'accessibilité de cet article aux chercheurs est subordonné à l'abonnement de leurs bibliothèques. Pour que ses collègues chercheurs accèdent chacun à son article, payer des abonnements à ces revues s'avère donc préalable. C'est tout le débat souvent alimenté entre les modèles des revues « auteur-payeur » et « lecteur-payeur », etc.

4.1.3. Une revue non accessible en ligne et non régulière

Depuis 2002 jusqu'à début 2023, les différents numéros de PIRIG sont toujours en version papier. Le public de lecture en reste encore limité par l'accès aux versions imprimées ; dans la mesure où « la version papier des revues est d'ores et déjà obsolète » (Melançon, 2014, p. 105) à la suite des limites du support papier (Mehrezi, 2010, p. 36) en comparaison avec le support électronique. La version papier d'une revue en limite la visibilité, ainsi que la vérification du contenu par les divers organismes de référencement. Aussi, les différentes tâches dans la préparation d'une édition en support papier peuvent expliquer largement son irrégularité surtout si les différents acteurs-clés de la production d'un article (auteur – évaluateur – éditeur – lecteur) doivent exiger du papier. C'est ce qu'on appelle la chaîne d'édition traditionnelle.

Contrairement à elle, dans l'édition électronique, toute la chaîne est totalement numérisée. C'est la mise en ligne ou la numérisation de la revue, à travers un site web propre, qui permettra alors d'en accroître la notoriété et l'aura ou le public de lecteurs et d'auteurs et, partant, d'en faire connaître le contenu. Car, un site bien fait d'une revue permet d'en simplifier la gestion éditoriale (politique éditoriale, soumission des manuscrits, suivi de leur traitement, etc.) et de s'assurer par là des visites fréquentes des membres de sa communauté (Melançon, 2014, p. 110). Pour aspirer à une bonne visibilité par un référencement, une revue devra donc disposer d'un site propre, toujours à jour et conforme aux exigences des bases de données (Benharrat & Louison, 2022).

4.2. Perspectives

Face aux différents défis, les enseignants et étudiants enquêtés envisagent des voies de sortie. Parmi les pistes d'amélioration prioritaires, ils reviennent sur la numérisation et la mise en ligne de la revue (80%), la standardisation des articles selon les normes internationales (IMRaD) (52%), la régularité

dans la publication et l'adoption d'une périodicité stable (40%), la spécialisation thématique des revues (30%), l'engagement du processus d'indexation ou de référencement des revues dans des bases de données reconnues (65%), l'encouragement des enseignants à publier, lire, partager et exploiter la revue (54%), etc. Dans ce paragraphe, il est question de revenir sur certaines, en les situant dans le temps, en vue de rapprocher davantage les chercheurs à la revue.

4.2.1. La mise en ligne de la revue et la régularité des publications : une action de court terme

La mise en ligne de la revue PIRIG du CRIG figure parmi les priorités. Elle va assurer sa visibilité et accroître son aura d'auteurs, d'évaluateurs et des lecteurs. Certes, à la fin de l'enquête de cette étude, le CRIG venait de se doter d'un site web propre fonctionnel en numérisant quelques numéros avec un identifiant DOI. En revanche, la recommandation reste applicable dans la mesure où tous les numéros ne sont pas encore en ligne et que le site reste en construction. Cette tâche est confrontée à des contraintes diverses : la maintenance du site et sa protection contre les attaques, la dotation des logiciels appropriés et la conformité avec les exigences des bases de données, l'équipe permanente de mise en ligne, le choix du modèle de revue, etc. Ces éléments font l'objet des préoccupations du comité directeur de la revue et des moyens à mobiliser.

Pourtant, cette numérisation aura aussi l'avantage de concourir à la régularité et à la mise à jour ponctuelle des articles, voire leur publication. Pour accroître la visibilité, il sied d'en définir la modalité d'accessibilité. Peut-être, le libre accès serait approprié dans l'une de ses variantes : accès total, sous conditions ou hybride (Boudry et al., 2019; Couture, 2018; Lamboux-Durand et al., 2025; Swan, 2013); ou alors les voies dorée, diamant, verte ou bronze de l'accès libre liées à la lecture gratuite, la libre réutilisation des informations et les frais d'auteurs (Institut Pasteur, 2025).

4.2.2. La standardisation des articles et le respect strict des instructions aux auteurs : des actions de court et moyen termes

La qualité d'un article repose aussi sa structure dans le respect des instructions aux auteurs et le renforcement de la rigueur dans la rédaction et la sélection des articles avec l'usage de certains logiciels d'anti-plagiat. Certaines structures semblent déjà être des standards pour les articles

scientifiques. C'est le cas de l'IMRaD (*Introduction, Materials and method, Results and Discussion*) ou IMReD (Introduction, Méthodologie, Résultats et Discussion). D'autres éléments s'y ajoutent et comprennent le titre, le nom de l'auteur, le résumé et les mots-clés, la conclusion et la bibliographie (Maisonneuve, 2023; N'da, 2024).

Quelle qu'en soit la présentation, un article standard devrait tenir compte de ces éléments. Mais, d'aucuns y ajoutent une revue de la littérature qui peut être incluse ou non dans l'introduction, la méthodologie ou constituer un point autonome. Toutefois, cette présentation n'est pas la seule qui soit. Plusieurs variantes existent ; par exemple, mettre les méthodes après la discussion ou mélanger les résultats et la discussion.

En somme, les instructions aux auteurs d'une revue constituent un guide incontournable dans la soumission des articles. Il est donc important que le CRIG s'y accommode en revisitant les instructions aux auteurs par rapport aux standards des autres revues.

4.2.3. Pour un processus d'indexation de la revue : un projet de long terme

À long terme, la revue *Parcours et Initiatives* caresse un rêve : le référencement et l'indexation dans des catalogues de bibliothèques, des archives, des plates-formes de visibilité comme AJOL (African Journals Online), des moteurs de recherche et des bases de données bibliographiques (Fovet-Rabot, 2021).

En fait, l'indexation par des bases de données bibliographiques reconnues et pérennes est un critère de visibilité de la revue, de ses articles, de leurs auteurs et leurs institutions. Pour indexer une revue, certaines qualités éditoriales (Gouzi, 2020, p. 172-173) sont impérativement requises. À leur liste, se signalent les caractères élémentaires, les éléments de gestion éditoriale, les éléments relatifs au contenu, les caractéristiques juridiques et les informations relatives à la visibilité de la revue.

Pour ne revenir qu'à la première catégorie des critères, elle prend en compte les informations relatives aux responsables éditoriaux, aux instructions aux auteurs, au titre de la revue, à l'ISSN (International Standard Serial Number) imprimé et électronique, aux coordonnées de la rédaction, à la périodicité, à l'affiliation des auteurs et de l'équipe éditoriale, à l'accès aux anciens numéros, à la politique d'archivage numérique, etc. Parmi les

identifiants univoques et pérennes des revues figurent l'enregistrement de l'ISSN et l'identification des articles par les DOI (Digital Object Identifier).

Outre les éléments spécifiques à la revue, le processus de référencement et d'indexation exige aussi des responsabilités des auteurs en vue de leur identification unique. Un identifiant chercheur ou identifiant auteur est un code numérique ou alphanumérique unique et pérenne attribué à un auteur pour l'identifier de manière univoque dans un système d'information donné (Deboin, 2021). Il existe plusieurs systèmes d'identifiants. À titre indicatif, l'on peut évoquer l'ORCID (Open Researcher and Contributor ID), l'IdHAL (Archives ouvertes HAL : Hyper Articles en Ligne), l'IdRef (Identifiants et Référentiels), le ResearchId (identifiant unique géré par Clarivate Analytics – Web of Science), le ScopusId (Identifiant de la base Scopus d'Elsevier), l'ISNI (International Standard Name Identifier), le VIAF (Virtual International Authority File : un identifiant créé par l'Online Computer Library Center -OCLC- et qui reprend donc les informations de l'IdRef et de l'ISNI), l'Arxiv, l'Email, etc.

À la question de savoir si les enseignants ont des identifiants, seulement 12% ont répondu par la positive dont essentiellement des Chefs de travaux et des assistants et un professeur. Aussi est-il donc recommandé aux enseignants de s'identifier individuellement. Ces identifiants ont l'avantage de concourir à la visibilité de la revue, à celle de l'université et des auteurs eux-mêmes (Mushagalusa et al., 2024). De même, en tant qu'institution de tutelle, l'université doit assurer sa visibilité en s'enregistrant sur certaines plateformes institutionnelles ou académiques.

En sus, pour assurer leur visibilité, les universités doivent combiner plusieurs facteurs ; entre autres, une présence institutionnelle forte, une valorisation scientifique structurée, une diffusion pédagogique à large portée, la participation aux classements internationaux et l'ancrage dans des réseaux et programmes de collaboration. Ces facteurs sont véhiculés à travers plusieurs plateformes auxquelles les institutions doivent souscrire (Hazelkorn, 2018; Kovari, 2022; UNESCO, 2021). Celles de visibilité et communication comprennent le site web et les médias sociaux académiques comme LinkedIn, Facebook / X (Twitter), YouTube). La valorisation de la recherche utilise Google Scholar, ORCID, ResearchGate, Academia.edu, les portails institutionnels de dépôts comme Archives ouvertes (HAL, Zenodo, DSpace, Eprints), les bases de données et indexation telles Scopus, Web of

Science, DOAJ, ERIC, PubMed. Quant à la valorisation pédagogique, elle recourt aux MOOCs et plateformes d'enseignement -Coursera, edX, FutureLearn, FUN-MOOC-, Moodle, Canvas, Blackboard, YouTube Éducation/Podcasts scientifiques. Le classement et l'évaluation des universités sont réalisés à partir de Times Higher Education (THE), QS World University Rankings, Shanghai ARWU). Enfin, les plateformes de partenariat et d'impact social comprennent Research4Life, UNESCO, AUF, ACE Impact, Science Gateways, OpenAIRE.

En définitive, l'évaluation des enseignants devrait s'accompagner de celle de l'institution.

4.3. Limites de l'étude sur la valorisation de la recherche scientifique à l'UCG

La présente réflexion entend offrir un diagnostic quasi-complet, argumenté et contextualisé de la valorisation scientifique et pédagogique de la recherche à l'UCG. En tant qu'outil stratégique essentiel pour améliorer la qualité, la circulation et l'usage de la recherche produite localement, elle en révèle, en outre, quelques forces, faiblesses et comportements académiques réels, indispensables pour améliorer la valorisation. Tout en analysant les raisons de non-valorisation de la recherche à son plein potentiel, elle fournit également une feuille de route opérationnelle pour renforcer la valorisation scientifique au sein de l'université. Somme toute, le texte renforce la prise de conscience institutionnelle du rôle de la valorisation, ce qui est crucial dans la professionnalisation de la recherche universitaire.

Cependant, il butte à des limites, qui peuvent se situer à plusieurs niveaux. Les principaux de ces derniers reviennent, tour à tour, sur la faible exploration des mécanismes concrets de valorisation scientifique et pédagogique, sur l'absence d'une analyse comparative avec d'autres institutions et revues, sur la vision centrée sur la valorisation interne, sur l'absence d'une analyse approfondie de la qualité scientifique des contenus et sur l'insuffisance d'analyse financière ou organisationnelle pour la mise en œuvre des recommandations.

Primo, bien que l'article définisse les concepts, il n'analyse pas en détails comment l'UCG ou, mieux, la Revue pourrait mettre en œuvre les indicateurs bibliométriques, par exemple, par l'augmentation du taux de citations. Il ne discute pas, non plus, les stratégies de diffusion internationale et n'aborde

pas la formation méthodologique continue des chercheurs de l'université, surtout à l'appropriation des indicateurs.

Secundo, l'article n'a pas la prétention de comparer l'UCG à d'autres universités congolaises ou internationales, ni le CRIG à d'autres centres de recherche similaires. En d'autres termes, il ne situe pas la performance de cette université dans un écosystème élargi, essentiel pour comprendre son niveau réel de valorisation.

Tertio, la réflexion privilégie l'usage des publications de l'UCG par ses étudiants UCG et ses enseignants. La lecture en est donc interne, ainsi que les problèmes. L'intérêt n'en porte pas sur une stratégie de valorisation externe par la collaboration internationale, la mobilité, la visibilité globale et les pistes pour attirer des auteurs extérieurs. La valorisation y reste donc endogène, bien qu'une revue doive rayonner vers l'extérieur. Il ne traite pas ainsi aussi des publications des chercheurs de l'UCG dans d'autres revues que celle du CRIG.

Quarto, le texte propose une appréciation globale de la production du CRIG, sans en discuter les niveaux méthodologiques. Il n'en compare pas les articles aux standards internationaux et n'en montre pas l'évolution qualitative dans le temps. L'évaluation reste plutôt perceptive que scientométrique.

Quinto, tout en mentionnant les défis du CRIG, l'article n'évalue pas la faisabilité de différentes recommandations formulées. Ainsi, il ne revient pas sur les ressources financières nécessaires pour une revue en ligne, n'analyse pas les capacités techniques, humaines (comité éditorial, reviewers) et ne propose pas un modèle économique durable.

Au total, la limite principale de cet article est sa focalisation sur une analyse interne, sans proposer des mécanismes suffisants de valorisation internationale, de comparaison externe, ou de stratégie éditoriale avancée.

Conclusion

Chaque article ou ouvrage scientifique publié constitue une nouvelle contribution à l'avancement de la science et il est important qu'il soit utilisé pour générer de nouvelles connaissances tant au niveau de la recherche qu'à celui de l'enseignement.

Centré sur la valorisation des publications scientifiques à l'Université Catholique du Graben (UCG), le présent papier analyse comment les

enseignants-chercheurs et les étudiants utilisent, perçoivent et reconnaissent la production scientifique locale, principalement *via* le Centre de Recherches Interdisciplinaires du Graben (CRIG) et sa revue *Parcours et Initiatives (PIRIG)*. Inscrit dans le cadre de la triple mission universitaire : recherche, enseignement, service à la société, il mobilise les outils de la bibliométrie et de la scientométrie seulement pour comprendre les mécanismes de reconnaissance académique.

Malgré sa dotation d'un centre de recherche structuré, d'une revue reconnue et de chercheurs actifs, le texte stigmatise que la valorisation interne des productions scientifiques de l'université sous étude demeure limitée. À titre d'illustration, 63% des enseignants ne lisent pas les articles du CRIG ; 85% n'en utilisent pas les publications dans les enseignements, et 70% des enseignants ne connaissent pas les ouvrages de leurs collègues. Par ailleurs, quelques étudiants apparaissent plus consommateurs de ces ressources, en l'occurrence, pour leurs mémoires et lectures ciblées.

En sus, à partir des différents avis, l'étude met en lumière quelques défis importants que l'UCG devrait relever pour se profiler la qualité de sa revue aux standards internationaux. Au-delà de multiples recommandations ou suggestions, pour y parvenir, et pour bien valoriser la recherche en son sein, à travers son centre, les chercheurs auront intérêt à être rigoureux envers eux-mêmes pour publier des articles de qualité. Pour attirer les chercheurs des autres institutions et du monde entier, ils publieront régulièrement dans la revue de leur université. Aussi, ils consentiront des efforts pour lire régulièrement les produits, en vue de les recommander ou de les faire lire à d'autres chercheurs et aux étudiants pour leur vulgarisation et leur visibilité.

Somme toute, par l'articulation des valorisations pédagogique et scientifique, l'UCG renforcera son rôle de productrice et de médiatrice de savoirs, tout en consolidant son impact interne et externe. La valorisation de la recherche en son sein sera le fruit de trois leviers essentiels : la visibilité, la qualité et l'appropriation locale de ses revues.

Remerciements

L'auteur remercie sincèrement le professeur Jean-Bosco Kakule Matumo, les chefs de travaux Sorel Muyisa Mbusa Wasukundi et Roc Thomas Kiyiremba qui ont consacré de leur temps pour donner forme à ce texte.

Bibliographie

- Akatyev, A. P. (1984). Le rôle de la recherche scientifique dans les institutions d'enseignement supérieur des pays socialistes. *Enseignement supérieur en Europe*, 9(4), 56-58.
- Altimir, O. (1988). Industrialisation des pays d'Amérique latine : Perspective historique. *Revue Tiers Monde*, 581-600.
- Alunno-Bruscia, M., Duquennoi, C., Goulletquer, P., Jaligot, E., Kremer, A., & Simon-Plas, F. (2023). *Une recherche responsable : L'intégrité scientifique*. éditions Quae.
<https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/85117>
- Bandt, J. de. (1997). De la science à la connaissance : Changement de paradigme? *Revue d'économie industrielle*, 79(1), 255-272.
- Bart, D. (2008). *Les modes de valorisation de la recherche en Sciences de l'éducation et le développement professionnel des enseignants-chercheurs de la discipline* [PhD Thesis, Université Toulouse le Mirail - Toulouse II]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00349776>
- Beillerot, J. (1991). La « recherche », essai d'analyse. *Recherche & Formation*, 9(1), 17-31. <https://doi.org/10.3406/refor.1991.1040>
- Benharat, A., & Louison, S. (2022). *Guide pour le référencement des revues scientifiques en Arts, Lettres, Langues, Sciences Humaines et Sociales (ALLSHS)* [PhD Thesis, Université Bordeaux Montaigne; Direction de la recherche]. <https://hal.science/hal-03967372/>
- Bénichoux, B. (2011). Un outil d'évaluation scientifique : Le facteur d'impact. *Hegel*, N° 4(4), 16-20. Cairn.info.
<https://doi.org/10.3917/heg.014.0016>
- Bernatchez, J. (2010). La valorisation commerciale de la recherche universitaire. Principes, modalités et enjeux d'éthique publique. *Éthique publique. Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, (vol. 12, n° 1), Article 12, n° 1.
<https://doi.org/10.4000/ethiquepublique.262>
- Boudry, C., Pothier, N., & Durand-Barthez, M. (2019). Libre accès et frais de publication associés (Articles Processing Charges) : Une étude de cas de la production scientifique des établissements d'enseignement

- supérieur et de recherche orléanais. *Ethics, Medicine and Public Health*, 10, 65-75.
- Boure, R., & Sureau, M.-G. (1995). Revues scientifiques, lectorat et notoriété. Approche méthodologique. *Recherches en communication*, 4, 37-59.
- Bowker, G. (1988). Recherche industrielle et industrialisation de la recherche. *Culture technique*, 18, 146.
- Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED326149>
- Bozeman, B. (2000). Technology transfer and public policy : A review of research and theory. *Research Policy*, 29(4), 627-655. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00093-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00093-1)
- Bracco, L. (2022). Mesurer l'ouverture de la science : Le cas de l'Université de Lorraine. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, (24). <https://journals.openedition.org/rfsic/12474>
- Brew, A. (2010). Enhancing undergraduate engagement through research and inquiry. *Australian Government Office for Learning and Teaching*. Retrieved on January, 31, 2015.
- Broudoux, É. (2017). Autorité scientifique et épistémique à l'épreuve de la mesure des citations. *Études de communication. langages, information, médiations*, (48), Article 48. <https://doi.org/10.4000/edc.6841>
- Canonne, A., Guergova, A., Brookes, B., Richaudeau, F., Breton, J., Meyriat, J., de Souza, J. M., Kazanski, R., Ponot, R., Estivals, R., Laufer, R., & Yanakieva, T. (1993). Bibliométrie. In *Les Sciences de l'écrit* (p. 66-101). Retz. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/retz.estiv.1993.01.0066>
- Charreaux, G. (2009). L'audience et l'influence d'une revue mesurées à travers Internet : Une application à Finance Contrôle. *Cahier du FARGO n 1090601*, (n 1090601).
- Chippaux, J.-P. (2023). Les différents modèles de revues scientifiques. *MTSI*, Vol. 3 No 4 (2023): MTSIRevue. <https://doi.org/10.48327/MTSI.V3I4.2023.454>

- Cloete, N., Maassen, P., & Bailey, T. (2015). *Knowledge production and contradictory functions in African higher education*. African Minds. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/28918>
- Couture, M. (2018). *L'accès libre : Évolution et enjeux actuels*. <http://r-libre.telug.ca/119/>
- Deboin, M.-C. (2012). *Principaux indicateurs de notoriété associés aux publications scientifiques*. CIRAD. <https://doi.org/10.18167/COOPIST/0043>
- Deboin, M.-C. (2021). *Utiliser un identifiant chercheur pour gérer ses publications*. CIRAD. <https://doi.org/10.18167/COOPIST/0010>
- Desrichard, Y. (1996). Les sciences de l'information : Bibliométrie, scientométrie, infométrie. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, (n° 3). <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1996-03-0090-016>
- Duchamp, M.-C., & Silvy, C. (2012). Cahiers Agricultures : Visibility and scientific reputation. *Cahiers Agricultures*, 21(4), 269-278. <https://doi.org/10.1684/agr.2012.0569>
- El Minor, Y., & Lissigui, A. (2023). Pratiquer la lecture un enjeu pour l'enseignement supérieur. *Projectics / Proyéctica / Projectique*, n° 36(3), 71-82. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/proj.036.0071>
- Estivals, R. (1993). Bibliologie. In *Les Sciences de l'écrit* (p. 30-65). Retz. https://shs.cairn.info/article/RETZ_ESTIV_1993_01_0030
- Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix : University-industry-government innovation in action*. Routledge.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation : From National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research policy*, 29(2), 109-123.
- Ferrand, É., Larivière, V., Lebel, D., & Bussières, J.-F. (2019). Indicateurs de notoriété des revues scientifiques, des chercheurs et des articles publiés en santé : Perspective pharmaceutique. *Annales Pharmaceutiques Françaises*, 77(1), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2018.09.001>
- Fossey, J. (2003). L'évaluation scientifique au CNRS. *La revue pour l'histoire du CNRS*, (8). <https://journals.openedition.org/histoire-cnrs/559>

- Fovet-Rabot, C. (2021). *Choisir la revue où publier un article*. CIRAD. <https://doi.org/10.18167/COOPIST/0032>
- Gouzi, F. (2020). Visibilité et évaluation des revues scientifiques. In É. Anheim & L. Foraison, *L'édition en sciences humaines et sociales : Enjeux et défis* (p. 169-176). Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales. <https://doi.org/10.4000/books.editionsehess.28928>
- Hamilton, C., & Philbin, S. (2020). Knowledge Based View of University Tech Transfer—A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *Administrative Sciences*, 10, 62. <https://doi.org/10.3390/admsci10030062>
- Hazelkorn, E. (2018). Reshaping the world order of higher education : The role and impact of rankings on national and global systems. *Policy Reviews in Higher Education*, 2(1), 4-31. <https://doi.org/10.1080/23322969.2018.1424562>
- Healey, M., & Jenkins, A. (2009). *Developing undergraduate research and inquiry*. https://www.academia.edu/download/34264255/Healey_and_Jenkins_DevelopingUndergraduate_Final.pdf
- Institut Pasteur. (2025). *Guide d'application de la charte de libre accès aux publications*. CERIS - Institut Pasteur.
- Jacquesson, A., & Rivier, A. (1999). *Bibliothèques et documents numériques : Concepts, composantes, techniques et enjeux*. Cercle de la librairie,.
- Kaboré, E. D. Y., Mery, V., & Messiaen, S. (2012). Noria, notoriété des revues et indicateurs d'articles. *NOV'AE-Ingénierie et savoir-faire innovants*, (spécial Cahier des techniques), 105-114.
- Kovari, A. (2022). Digital transformation of higher education in Hungary in relation to the OECD Report. *DIVAI*, 2022, 229-236.
- Lamboux-Durand, A., Delestage, C.-A., & Yvart, W. (2025). Actes audiovisuels de colloques : Perspectives de diffusion scientifique. *Sintaxis*, (15), 29-57.
- Laperche, B., & Uzunidis, D. (2011). Contractualisation et valorisation de la recherche universitaire. Les défis à relever par les universités françaises. *Marché et organisations*, 13(1), 107-136. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/maorg.013.0107>

- Larivée, S., Sénéchal, C., Blondin-Provost, M.-O., & Perreault, C. (2017). Second regard sur le processus d'évaluation par les pairs¹. *Revue de psychoéducation*, 46(1), 223-238. <https://doi.org/10.7202/1039689ar>
- Lefebvre, M. (2008). L'évaluation des savoirs scientifiques : Modalités et enjeux. *La publication scientifique: analyses et perspectives*, 299-316.
- Lessard, C., & Bourdoncle, R. (2002). Qu'est-ce qu'une formation professionnelle universitaire? Conception de l'université et formation professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 139, 131-153.
- Lrhoul, H. (2017). *La production scientifique des chercheurs de la faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca : Mesures, cartographie et enjeux du libre accès* [PhD Thesis, Conservatoire national des arts et métiers-CNAM]. <https://theses.hal.science/tel-01815122/>
- Maisonneuve, H. (2023). Comment écrire et publier un article de recherche? *Rev Med Brux*, 44, 614-620.
- Marquet, P. (2022). Chapitre 5. Publication des travaux et visibilité internationale. In *Enquêter dans les métiers de l'humain* (Vol. 2, p. 151-171). Éditions Raison et Passions. <https://doi.org/10.3917/rp.alber.2022.03.0151>
- Mehrezi, M. (2010). *les revues électroniques scientifiques : Stratégies éditoriales et médiation de l'information* [PhD Thesis, Université Michel de Montaigne-Bordeaux III]. <https://theses.hal.science/tel-00548152/>
- Melançon, B. (2014). Éditer des revues savantes : Le point de vue des presses universitaires. *Études françaises*, 50(3), 105-111. <https://doi.org/10.7202/1027192ar>
- Mushagalusa, N. G., Chuma, B. G., Mondo, M. J., Ayagirwe, B. R., Ndjadi, S. S., Karume, K., & Ngongo, F. M. (2024). Utilizing scientometric analysis to evaluate indicators of quality research at the institutional level: A case study of UEA, a young Central African university. *Social Sciences & Humanities Open*, 10, 100974. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100974>

- N'da, P. (2024). *Recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines : Réussir sa thèse, son mémoire de master ou professionnel, et son article*. BoD-Books on Demand.
- Noyer, J.-M. (1995). *Les sciences de l'information : Bibliométrie, scientométrie, infométrie*. Presses Universitaires de Rennes.
- OECD. (2013). *Commercialising Public Research : New Trends and Strategies*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264193321-en>
- Okubo, Y. (1997). *Indicateurs bibliométriques et analyse des systèmes de recherche : Méthodes et exemples*. https://www.oecd-ilibrary.org/indicateurs-bibliometriques-et-analyse-des-systemes-de-recherche_5lgsjhvj7nf7.pdf
- Pansu, P., Dubois, N., & Beauvois, J.-L. (2014). *Dis-moi qui te cite, et je saurai ce que tu vaux. Que mesure vraiment la bibliométrie ?* Presses universitaires de Grenoble. Cairn.info. <https://shs.cairn.info/dis-moi-qui-te-cite-et-je-saurai-ce-que-tu-vaux--9782706117800?lang=fr>
- Pirnay, F., De Hoe, R., & Janssen, F. (2016). Chapitre 19. L'entrepreneuriat académique. In *Entreprendre* (p. 361-377). De Boeck Supérieur. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/dbu.janss.2016.01.0361>
- Pontille, D. (2005). Commerce scientifique et valeurs professionnelles : L'économie des pratiques de signature. *Science de la société*, (66), 93-109.
- Shane, S. (2004). Academic entrepreneurship : University spinoffs and wealth creation. In *Academic entrepreneurship*. Edward Elgar Publishing. <https://www.elgaronline.com/downloadpdf/monobook/9781843764540.pdf>
- Swan, A. (2013). *Principes directeurs pour le développement et la promotion du libre accès*. UNESCO. <https://books.google.com/books?hl=fr&lr=&id=2dSNp0EIGMoC&oi=fnd&pg=PA4&dq=Guide+d%E2%80%99application+de+la+charte+de+libre+acc%C3%A8s+aux+publications&ots=XOme3OcpLp&sig=ghQvINEii1hzHJZx3jMuDT4d4X8>
- UNESCO, T. (2021). UNESCO recommendation on open science. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.