



Appel à articles

23 décembre 2023 : Réception des résumés

Collaborations Science-Industrie pour la transformation industrielle en Afrique : mesures, développements, enseignements et perspectives pour des dynamiques cocréatrices de croissance durable dans les économies Africaines

Revue Science, Technologie, Développement

Sous la direction de Lorenzo Cassi et Mafini Dosso

La revue Science-Technologie-Développement (STD) adresse un appel à contributions aux chercheurs de diverses disciplines – économie, gestion, sociologie, etc. – qui travaillent sur des problématiques liées aux enjeux de développement industriel et au rôle des universités et centres de recherche dans les pays en développement et notamment de l’Afrique. Le numéro spécial s’intéresse plus explicitement aux travaux traitant des collaborations université-industrie comme cadres, instruments et /ou stratégies destinés à soutenir et à renforcer la transformation de l’industrie pour une croissance durable des économies Africaines.

A l’échelle globale, les collaborations science-industrie connaissent une croissance soutenue et des analyses récentes suggèrent un impact plus important en termes de citations pour les articles copubliés par des chercheurs universitaires et de l’industrie (Elsevier, 2021). Une myriade de bénéfices existe à la fois pour le monde académique et l’industrie. D’une part, les universitaires ont l’opportunité de traiter de questions ou défis avec des applications réelles, tout en accédant à de nouvelles compétences, données et équipements. D’autre part, les entreprises élargissent la portée de leurs processus d’innovation notamment par l’intégration de nouvelles techniques et technologies (CORBEL, 2019, Masinda, 2006), souvent à la frontière des connaissances. Par ailleurs, ce type de collaboration est souvent nécessaire pour la résolution de défis globaux, complexes et parfois faiblement définis ou mesurés (Österblom et al, 2020). La mesure et l’évaluation de l’impact des collaborations science-industrie demeurent un défi à la fois dans les pays développés et en développement. La portée des cadres de mesure et des travaux demeure majoritairement dédiés aux pays en



développement. Néanmoins, l'expérience des pays du nord a permis de cartographier une grande variété de formes collaboratives, d'instruments, de nouveaux indicateurs ainsi qu'un panorama d'options de politiques facilitantes et encadrantes (OECD, 2019 ; Guimón et Paunov, 2019)

Les institutions fondées sur le savoir jouent un rôle clé en préparant les diplômés à l'acquisition de compétences rares et essentielles appropriées et en contribuant à la recherche au développement de nouvelles technologies, de nouvelles formes d'organisation et d'innovation.

L'enseignement universitaire forme des individus dotés de compétences fondamentales capables d'assimiler les nouvelles technologies au service des entreprises, renforçant ainsi les capacités des entreprises et des industries au sein d'une économie nationale. La recherche universitaire peut réaliser des recherches fondamentales, appliquées ou expérimentales manquantes ou complémentaires pour éclairer les activités d'innovation et de R&D des entreprises. À son tour, l'industrie a été identifiée comme un partenaire clé de l'enseignement supérieur, comme une source potentielle de revenus de « troisième source » indispensables.

Face aux défis de développement et à la concurrence 'glocale' accrue, la contribution potentielle des universités devient donc un enjeu majeur à la fois en termes de production de connaissances, d'interactions et de collaborations créatrices de valeur socio-économique locale. La situation actuelle de l'industrie Africaine révèle l'absence de masse critique, une faible participation (et attractivité) dans les segments à haute valeur ajoutée et une prépondérance des technologies traditionnelles dans le tissu industriel local (Dosso 2019). Les partenariats entre les universités et les entreprises s'avèrent donc déterminants pour renforcer les capacités d'apprentissage et technologiques des systèmes nationaux d'innovation et, ainsi, contribuer à une croissance économique soutenue et à un changement structurel, dans les conditions spécifiques des pays en développement. Cependant la littérature sur les collaborations science-industrie en Afrique ne concerne que quelques économies Africaines (Outamha et Belhcen, 2020). Les travaux récents identifient plusieurs facteurs limitant les synergies entre recherche et industrie tels que la nature et la taille des économies et des infrastructures, les différences culturelles, le manque de confiance en l'université, de faibles capacités de gouvernance ainsi qu'un cadre politique peu incitatif ; néanmoins, des exemples existent et ils permettent de tirer des enseignements et perspectives pour des dynamiques cocréatrices de croissance dans les économies Africaines (Sá, 2015 ; Outamha et Belhcen, 2020).

Les universités africaines sont en plein essor. Les progrès remarquables réalisés au cours de la dernière décennie se traduisent par une amélioration des classements mondiaux, une



augmentation du nombre d'institutions et une augmentation de la production et de l'impact de la recherche africaine (Dosso et al 2023). Cependant, un écart important subsiste entre la recherche universitaire de la région et l'industrie. Le renforcement de ce lien est essentiel pour traduire les progrès et la recherche des universités en innovations qui répondent aux nombreux défis du continent. Bien que les universités africaines déploient des efforts pour renforcer leur capacité institutionnelle de collaboration avec l'industrie, elles sont confrontées à des défis largement façonnés par les structures de marché locales et une capacité institutionnelle limitée. (Sá, 2015)

L'éventail des thématiques relatives aux contributions est assez large, mais pour ce numéro spécial, la revue STD a pour objectif d'avancer le débat sur les collaborations entre universités et industrie comme cadres, instruments et /ou stratégies destinés à soutenir et renforcer la transformation de l'industrie pour une croissance durable des économies Africaines.

Les axes suivants seront toutefois privilégiés :

1. Comprendre les formes actuelles de collaboration et de partenariat entre l'université et l'industrie, ainsi que les avantages et les contraintes de ces formes pour la recherche, l'innovation et la compétitivité.
2. Comprendre la dynamique de la collaboration science-industrie et expliciter les enseignements et les meilleures pratiques dans des secteurs clés pour la croissance économique en Afrique ainsi que dans le contexte mondial.
3. Comprendre les dynamiques institutionnelles et de gouvernance au sein des universités et les interventions politiques dans le système national d'innovation qui soutiennent et facilitent l'interaction université-industrie.
4. Contribuer à renforcer les bases empiriques, les données probantes et la mesure du phénomène de collaboration recherche-industrie dans les économies Africaines
5. Comprendre les interactions entre les agendas nationaux et globaux de développement durables et les tendances de collaborations recherche-industrie dans un ou plusieurs secteurs clés de développement sur le continent Africain
6. Avoir une meilleure compréhension de la pertinence des mesures et indicateurs de collaborations élaborés pour les pays développés dans le contexte des pays en développement
7. Proposer des nouvelles théories permettant de mieux contextualiser les mesures et cadres d'évaluation des collaborations recherche-industrie et de leurs impacts sur la croissance en Afrique



Les résumés et les textes sont à envoyer à :

Email 1 : lorenzo.cassi@univ-paris1.fr

Email 2 : mafinidosso@gmail.com

Consignes aux auteurs : <https://www.openscience.fr/Auteurs>

RÉFÉRENCES

- CORBEL (2019), *Academia - Industry Collaboration Best Practices Guide*. Deliverable by Peter M. Abuja (Medical University of Graz), Tamara Carapina (EATRIS), Martin de Kort (EATRIS), Michael Raess (INFRAFRONTIER), Chris Tieken (EATRIS), Nigel Wagstaff (EATRIS).
- Dosso, M., Cassi, M., Mescheba, W. (2023). Towards regional scientific integration in Africa? Evidence from co-publications, *Research Policy*, Vol. 52 (1), <https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104630>.
- Dosso M. (2019), Industrie et innovation pour un changement structurel et un développement territorial durable en Afrique. *Annales des Mines, série Réalités Industrielles* – Aout 2019. <http://www.anales.org/ri/2019/resumes/aout/04-riresum-FR-AN-aout-2019.html>
- Elsevier (2021), University-industry collaboration, A closer look for research leaders. Téléchargé en octobre 2023 : <https://www.elsevier.com/research-intelligence/university-industry-collaboration>
- Guimón, J. et C. Paunov (2019), « Science-industry knowledge exchange: A mapping of policy instruments and their interactions », *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, n° 66, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/66a3bd38-en>.
- Masinda M. T. (2006), Les collaborations université-industrie en Afrique. *Journal of Higher Education in Africa / Revue de l'enseignement supérieur en Afrique*, Vol. 4, No. 3, pp. 55-68, publié par CODESRIA
- OCDE (2019), *University-Industry Collaboration: New Evidence and Policy Options*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/e9c1e648-en>
- Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle / World Intellectual Property Organization, OMPI / WIPO (various editions), *Global Innovation Index*; https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/
- Österblom, H., Christopher Cvitanovic, Ingrid van Putten, Prue Addison, Robert Blasiak, Jean-Baptiste Jouffray, Jan Bebbington, Julie Hall, Sierra Ison, Arnault LeBris, Sara Mynott, David Reid, Aoi Sugimoto, (2020). Science-Industry Collaboration: Sideways or Highways to Ocean Sustainability? *One Earth*, Vol. 3 (1), pp. 79-88, <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.06.011>
- Outamha, R., Belhacen, L. (2020). What Do We Know About University-Industry Linkages in Africa ?. In: Abu-Tair, A., Lahrech, A., Al Marri, K., Abu-Hijleh, B. (eds) *Proceedings of the II*



International Triple Helix Summit. THS 2018. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 43. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-23898-8_26

Sá C. M. (2015). Perspective of industry's engagement with African universities. For the African Association of Universities: <https://www.heart-resources.org/wp-content/uploads/2015/09/Report-on-University-Industry-Linkages.pdf>

Calendrier indicatif :

- **23 octobre 2023** : Publication de l'appel à articles
- **23 décembre 2023** : Réception des résumés (format : *trois (03) pages ; Times new roman 12 ; Interligne 1,15 incluant question(s) de recherche, synthèse des enseignements de la littérature, identification des écarts à combler, méthodologie et (types de) résultats attendus*)
- **15 janvier 2024** : Retour sur les résumés
- **15 avril 2024** : Réception des versions 1 pour évaluation en double aveugle
- **15 juillet 2024** : Réception des versions 2 corrigées pour évaluation
- **15 septembre 2024** : Réception des versions 3 finalisées et acceptation finale
- **15 octobre 2024** : Publication du numéro thématique

A propos des éditeurs invités

Lorenzo Cassi, spécialisé en économie de l'innovation, membre du Centre d'Economie de la Sorbonne - Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, a collaboré longuement avec l'Observatoire des Sciences et Techniques (OST/HCERES) : évaluation des politiques scientifiques, notamment en termes de transfert de technologies du secteur public vers le secteur privé, d'interdisciplinarité et de capacité d'un système de recherche de répondre efficacement aux défis sociétaux. Ses thèmes actuels de recherche incluent les effets des fusions et des acquisitions sur l'innovation au sein des entreprises, les systèmes d'innovation régionaux et les processus de désindustrialisation.

Mafini Dosso, PhD, PMP, docteur en économie de l'innovation de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Elle a travaillé comme officière scientifique, puis cheffe de projet au Centre Commun de Recherche (CCR / JRC) de la Commission Européenne à Séville en Espagne. Elle est également co-fondatrice de l'Organisation Internationale de l'Innovation pour des Territoires et Industries Durables (OIITID, Abidjan, Côte d'Ivoire, www.oitid.org). Experte consultante pour l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) et pour l'Organisation du Groupe des Etats d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP), ses thèmes actuels d'analyse et de conseil incluent les systèmes et politiques de recherche et innovation, les startups et hubs d'innovation, l'industrialisation et les changements technologiques en Afrique.