



# **Innocent Azilan**

Doctorant en Sciences de l'Information et de la  
Communication (IMSIC-Univ Toulon)

Open Science | Edition Scientifique | Scientométrie.

[innocent@azilan.me](mailto:innocent@azilan.me) | Colloque de Lille (O6-2022)

# **Science Ouverte** et (in) visibilité du savoir scientifique en Afrique de l'Ouest



1

# Les TICs en Afrique

Dès les années 1980



## TICs en Afrique

- L'introduction des technologies de l'information et de la communication (TICs) en Afrique a été faite presque dans les mêmes conditions qu'ailleurs, c'est-à-dire d'abord dans le domaine universitaire, dans les années 1980
- C'est au début des années 1990, marquées par l'apparition des réseaux électroniques que va se développer la circulation de l'information scientifique sous format numérique.



## TICs en Afrique

---

- Au même moment, on assiste à une **explosion documentaire**, suite aux guerres, la course scientifique entre Etats, avec le développement des **métriques**, le *publish or perish*, la scientométrie.
- Ces différents changements vont avoir pour conséquence principale, l'**augmentation exponentielle des coûts d'accès** aux productions scientifiques.

2

## **Afrique, un accès difficile à l'information scientifique.**

Quelle édition scientifique en Afrique ?

*La science en Afrique (ndlr) manque (...) d'informations à un moment où, toutes capacités intellectuelles mises à part, la fécondité du chercheur est fonction de ses moyens de documentation.*

**Cheikh Anta DIOP**, historien sénégalais

A la conférence d'ouverture de la 9e biennale de l'Association Scientifique ouest-africaine en **1974**

“

Il devient de plus en plus nécessaire que n'importe quel chercheur puisse bénéficier de la masse considérable d'informations stockées dans les ordinateurs des grands centres spécialisés de l'informatique, qu'il lui suffise de composer un numéro pour accéder à toute la documentation disponible sur un sujet, pour disposer de la liste de toutes les équipes qui y travaillent, de manière à éviter les répétitions, les travaux parallèles, les chevauchements de toutes sortes et les gaspillages de temps.

(Ibid.)



“





## Accès à l'information en Afrique

- En Afrique, l'accès à l'information scientifique est d'abord compromis par les problèmes de visibilité et donc d'accès aux productions locales.
- Des programmes à caractère caritatif voient le jour, comme Research4Life, lancé en 2002, dans le but de réduire le fossé en termes de connaissances scientifiques entre pays du Nord et du Sud.



## Accès à l'information en Afrique

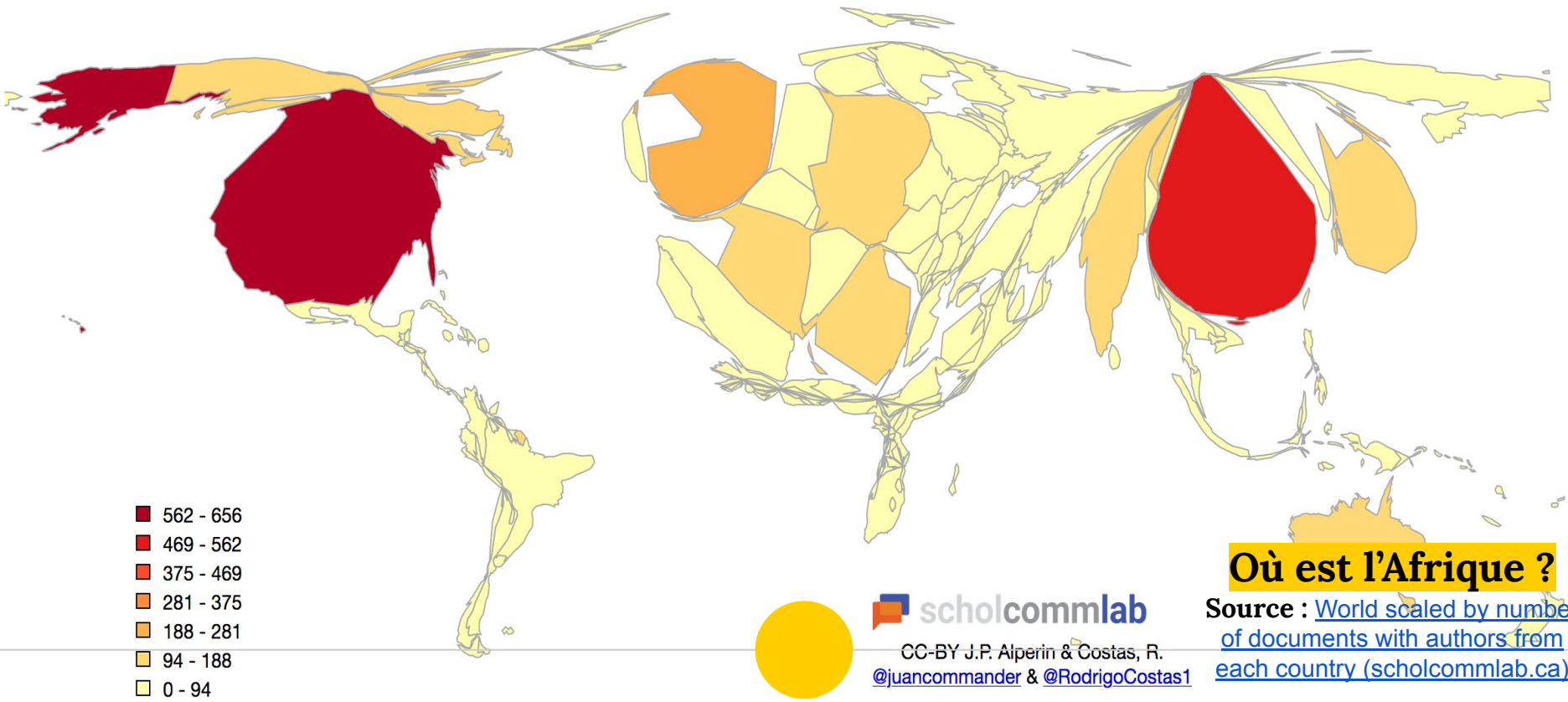
- ◉ L'idée de donner accès à la ressource scientifique aux chercheurs du Sud, grâce aux TICs, est d'abord apparue sous cette forme.
- ◉ Ces initiatives ne sont pas sans critiques, notamment d'ordre épistémologique.
- ◉ Flux unidirectionnel d'informations des pays avancés vers les pays du Sud, au moment même que les savoirs produits dans ces pays du Sud sont difficiles d'accès, peu valorisés, et donc des savoirs invisibles. Difficultés à trouver des éditeurs dans le système-monde de la science, dès lors qu'elles sont caractérisées par l'élaboration dans d'autres langues que l'anglais et portent sur des thématiques locales.



## Accès à l'information en Afrique

- Ces articles se retrouvent dans des revues sans visibilité et non indexées par des bases de données internationales qui, en conséquence, attribuent à l'Afrique une part très faible (1 à 2%) dans la production scientifique mondiale.
- Cette part, aussi infime soit-elle, est encore dominée par quelques pays, notamment anglophones et Arabes (Nigéria, Afrique du Sud, Égypte, Kenya)
- La production visible de la science en Afrique francophone, de l'ouest précisément, se compte en quelques dizaines.

World scaled by number of documents published in 2017  
with authors from each country (publications counted once per country)



**Où est l'Afrique ?**

Source : [World scaled by number of documents with authors from each country \(scholcommlab.ca\)](#)


 **scholcommlab**  
CC-BY J.P. Alperin & Costas, R.  
[@juancommander](#) & [@RodrigoCostas1](#)

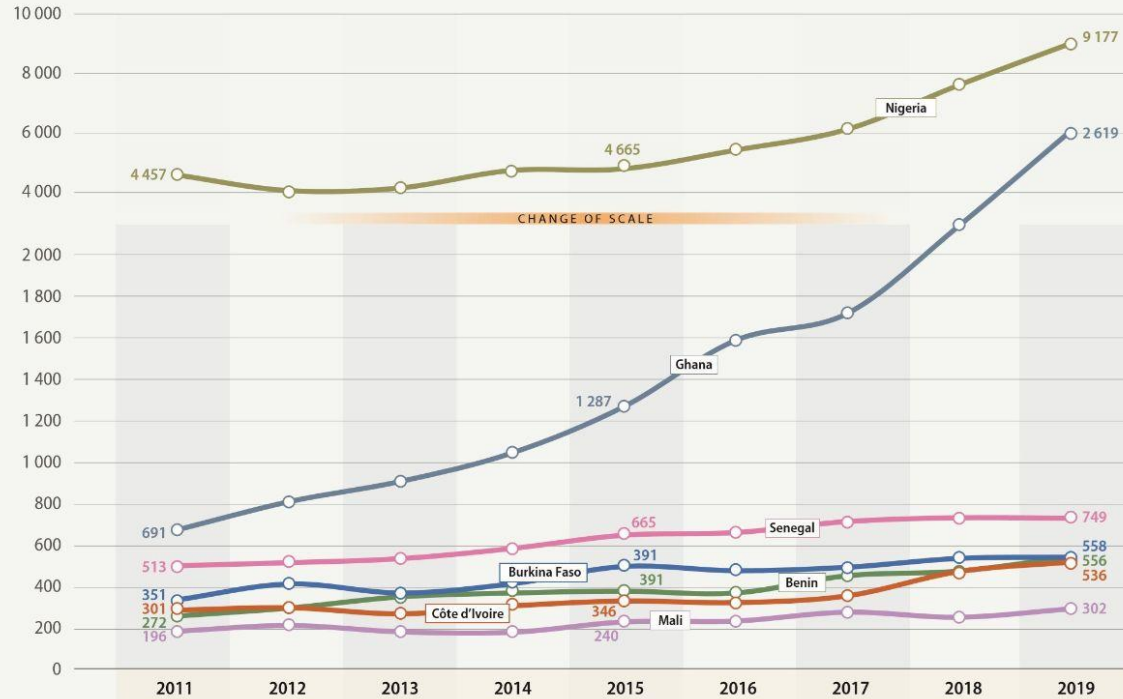




Figure 18.5: Trends in scientific publishing and patenting in West Africa



Volume of scientific publications in West Africa, 2011–2019



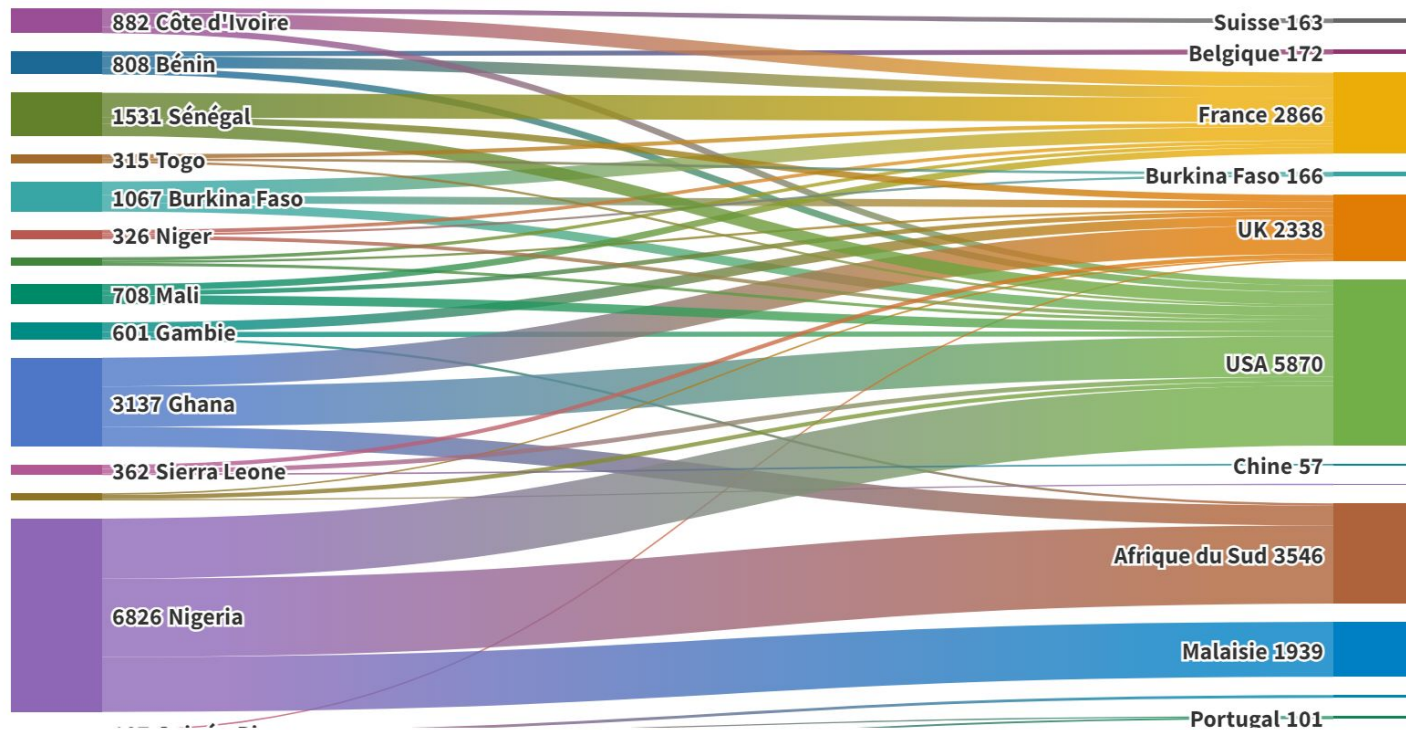
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Togo	96	85	106	141	144	141	133	181	197
The Gambia	92	122	141	152	160	163	177	136	180
Niger	103	97	92	123	161	154	145	171	177
Sierra Leone	30	39	36	62	98	133	139	134	141
Guinea	35	38	38	62	98	119	129	91	118
Liberia	15	17	15	22	45	63	66	80	88
Guinea-Bissau	29	34	37	57	35	50	54	49	61
Cabo Verde	4	16	24	31	31	34	39	31	44

Données : Scopus (2001-2019)

Src: Lewis, J., Schneegans, S., & Straza, T. (2021). *UNESCO Science Report: The race against time for smarter development* (Vol. 2021). UNESCO Publishing.

# Top 3 partners for West African countries for scientific co-authorship, 2017–2019

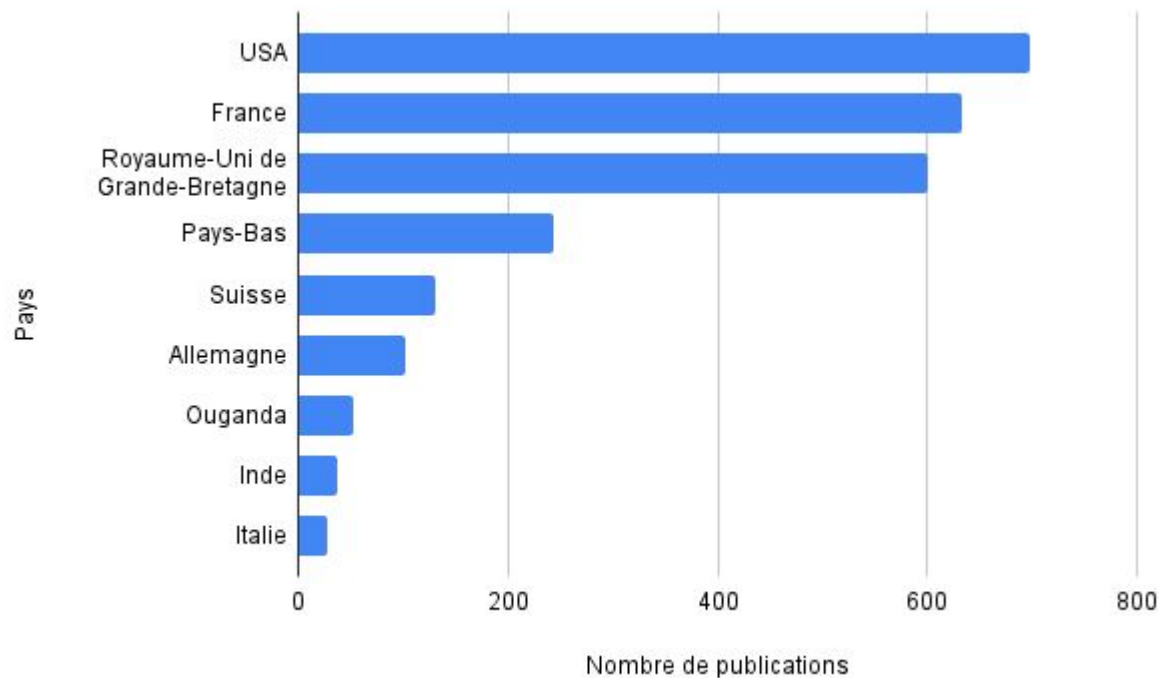
With which countries do researchers in West Africa collaborate?



Données : Scopus • Lewis, J., Schneegans, S., & Straza, T. (2021). UNESCO Science Report: The race against time for smarter development (Vol. 2021). UNESCO Publishing

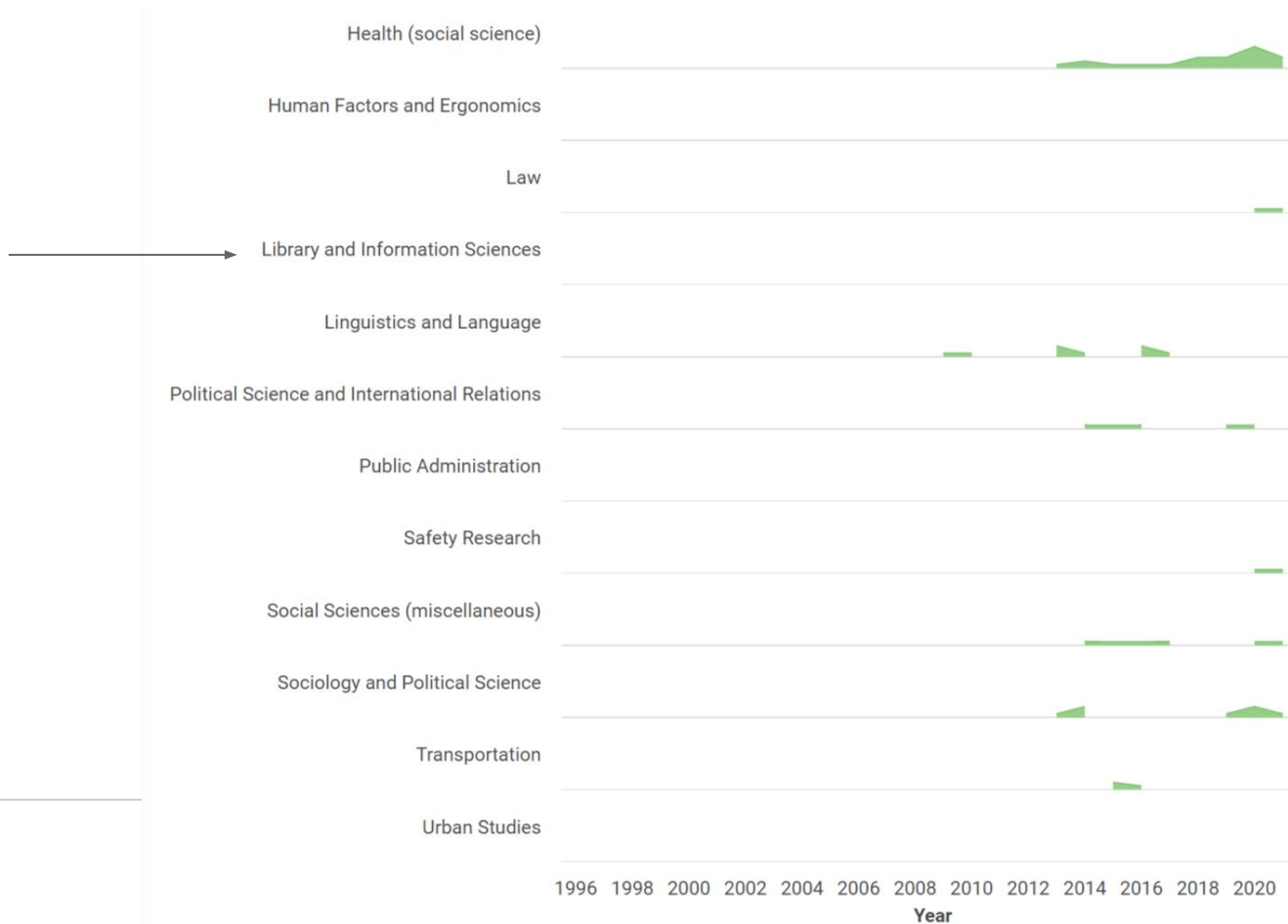
## Où se situent les revues dans lesquelles les enseignants-chercheurs togolais publient selon Web Of Science ?

Données recueilli en juin 2022



# Publications par discipline en SHS au Togo selon Scopus

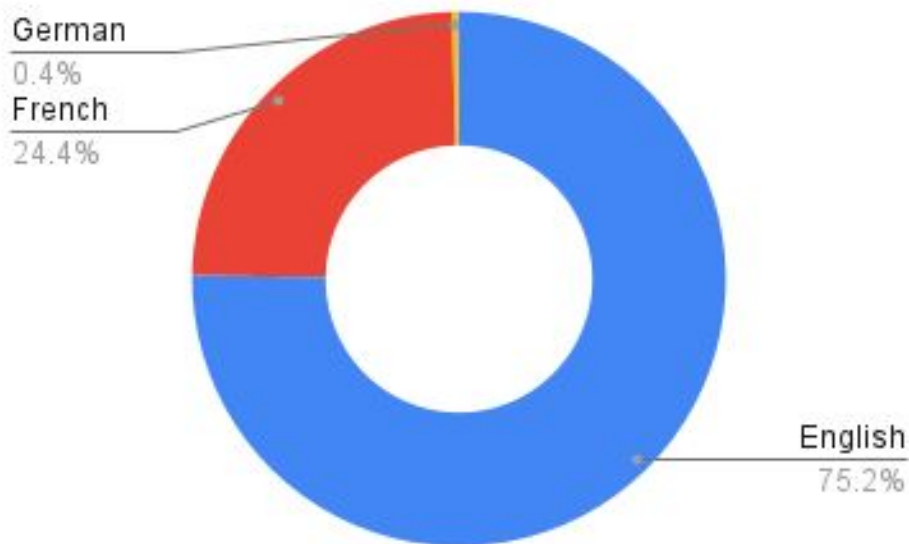
Données recueilli en juin 2022





## Dans quelle langue les enseignants-chercheurs togolais publient-ils selon Web Of Science ?

Données recueilli en juin 2022



# 90%

Des publications (tout genre) en Afrique en support papier (Kulesz, 2011)

# 65 %

des articles de recherche africains sont publiés dans des revues locales qui ne sont pas répertoriées dans les bases de données internationales de citations (Scopus & Web of Science) (Gaillard,2010)

Le **Nigeria** est le seul pays en Afrique de l'Ouest à avoir des revues locales indexées dans Web of Science (Mègnigbêto, 2013)



3

## Quelles solutions ?

Comment rendre la science africaine plus accessible ?



## Ouvrir la science !

---

- ◉ Face à cette invisibilité des savoirs scientifiques africains, les TIC constituent une voie pour rendre visible une science africaine invisible.
  
- ◉ Ouvrir la science



## Pourquoi ouvrir la science ?

- L'Open Science, un enjeu épistémologique
- Lutter contre l'injustice cognitive
- Il n'y a pas de "bonne" science qui mérite d'être plus considérée que d'autres.



---

# Merci

- [innocent@azilan.me](mailto:innocent@azilan.me)
- [www.azilan.me](http://www.azilan.me)



## Références

- Derfoufi, I. (2012). Afrique, un accès encore fragile à l'information scientifique / Africa : Still Fragile Access to Scientific Information. *Canadian Journal of Information and Library Science*, 36(3), 122-143. <https://doi.org/10.1353/ils.2012.0015>
- Fyfe, A., Coate, K., Curry, S., Lawson, S., Moxham, N., & Røstvik, C. M. (2017). Untangling academic publishing : A history of the relationship between commercial interests, academic prestige and the circulation of research.
- Gaillard, J., Van Lill, M., & Mouton, J. (2015). Functions of Science Granting Councils in Sub Sahara Africa. In *Knowledge Production and Contradictory Functions in African Higher Education* (p. 148-170).
- Gaillard, J., & Waast, R. (1988). La recherche scientifique en Afrique. 148.
- Gros, F. (2012). Sciences et pays en développement : Afrique subsaharienne francophone. EDP Sciences.
- Hountondji, P. (1990b). Scientific Dependence in Africa Today. *Research in African Literatures*, 21(3), 5-15.
- Piron, F. (2018b). Justice et injustice cognitives : De l'épistémologie à la matérialité des savoirs humains. <https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/classiques25ans/chapter/justice-et-injustice-cognitives/>
- Piron, F., Diouf, A. B., Dibounje Madiba, M. S., Mboa Nkoudou, T. H., Aubierge Ouangré, Z., Tessy, D. R., Rhissa Achaffert, H., Pierre, A., & Lire, Z. (2017). Le libre accès vu d'Afrique francophone subsaharienne. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 11, Article 11. <https://doi.org/10.4000/rfsic.3292>
- SECK, M. T. (1997). Insertion d'internet dans les milieux de la recherche scientifique en Afrique de l'ouest—PDF Téléchargement Gratuit. <https://docplayer.fr/142717989-Insertion-d-internet-dans-les-milieux-de-la-recherche-scientifique-en-afrique-de-l-ouest.html>