

Séminaire de recherche :

« Expérimentations numériques en Afrique et au Moyen-Orient »

Jérôme Valluy

« Humanité et numérique(s) » : <http://www.reseau-terra.eu/article1347.html>

Sommaire

Sommaire	1
Présentation	2
Séance n°01 (27.09.24) – Présentation générale du séminaire	2
Séance n°02 (04.10.24) – Orientations théoriques et bibliographiques	2
Séance n°03 (11.10.24) – Préparation des recherches individuelles	3
SEANCE N°04 (18.10.24) - PREHISTOIRE ET HISTOIRE INFORMATIQUE-NUMERIQUE EN AFRIQUE	3
SEANCE N°05 (25.10.24) - EQUIPEMENTS EN AFRIQUE ET MOYEN-ORIENT (infrastructures, smartphones, objets et villes connectés)	3
SEANCE N°06 (08.11.24) – PRINTEMPS ARABES ET LIMITES DES MOBILISATIONS CONNECTEES	3
SEANCE N°07 (15.11.24) - USAGES ETATIQUES DES SURVEILLANCES BIOMETRIQUES & ALGORITHMIQUES	3
SEANCE N°08 (22.11.24) - MONNAIES, CRYPTOACTIFS ET GRAND ENJEUX SOCIETAUX	3
SEANCE N°09 (29.11.24) - MANIPULATIONS D’OPINIONS ET MUTATIONS DES SYSTEMES POLITIQUES	3
SEANCE N°10 (06.12.24) - INFLUENCES AMERICAINES, EUROPEENNES, CHINOISES, RUSSES	3
Début de bibliographie	4
Extraits de « Humanité et numérique(s) »	8

Présentation

Cette année le séminaire sera centré sur le numérique africain mais les étudiants qui travaillent sur le Moyen-Orient peuvent réaliser leurs travaux sur le pays qu'ils étudient en recherche par ailleurs.

Bien qu'une préhistoire africaine de l'informatique & numérique puisse être évoquée pour les décennies antérieures à 2010, l'Afrique n'a pas participé aux expansions sociétales de l'informatique & numérique durant les 19^{ème} et 20^{ème} siècles. L'Afrique n'a pas connu l'équivalent des étapes américaines d'émergence de la mécanographie avec intégration progressive de l'électronique (1890-1950 ; dates-repères) et américano-européenne d'expansion sociétale des gros ordinateurs puis des « terminaux » dans les bureaux puis des « mini-ordinateurs » puis des « transportables » (1950-1980) ni celle de l'individualisation des usages par diffusion des « ordinateurs personnels » (*Personal Computers* ou PC), en postes fixes, puis des « micro-ordinateurs » portables (1980-2000). Les usages sociaux africains, longtemps limités à des entreprises et administrations, restent marginaux de 1995 à 2010. C'est l'élévation des taux d'équipements en téléphones mobiles, à la fin des années 2000 qui modifie radicalement à partir de 2010 la situation des pays africains vis-à-vis de l'Internet et de « l'informatique ubiquitaire » puis, plus récemment, l'arrivée de « l'Internet des objets » peu chers et connectés et des « villes connectées » (2010-2022...). D'un certain point de vue, l'Afrique entre, depuis 2010, en phase d'**expérimentations numériques** et d'observation dans/par chaque pays de leurs résultats, sur le champ politique notamment, mais sans avoir eu le temps d'accumuler les expériences antérieures observables aux USA et en Europe.

Le numérique africain pourrait sembler marginal d'un point de vue sociohistorique et l'être autant en raison de la grande pauvreté des pays africains et de leur faible « demande solvable » dans la gestation et la naissance du « capitalisme de surveillance » et d'influence (S. Zuboff) basé sur la captation des « données personnelles » et leur valorisation sur les marchés publicitaires, commerciaux et politiques. D'un autre point de vue, la grande pauvreté africaine – peut-être plus que les « cultures » ? – réduit les résistances sociétales - en défense de la « vie privée » - à cette captation, faisant d'abord de l'Afrique non un continent central dans le développement de ce nouveau capitalisme mais un laboratoire d'**expérimentations numériques** de dispositifs diffusés dans les pays à fortes demandes solvables, la biométrie ouvrant cette voie et l'illustrant de façon essentielle. En outre, les pyramides des âges, en Afrique, s'articulent bien à la « juvénalisation de l'espace public », mondiale, liée à la transition numérique et aux « médias sociaux », imposant pour la première fois dans l'histoire de l'humanité les 8-28 ans comme des acteurs efficaces dans les transformations sociétales ; ce qui favorise l'expansion des usages sociaux et le rôle expérimental de l'Afrique.

Séance n°01 (27.09.24) – Présentation générale du séminaire

- Faire de la recherche en sciences sociales à l'ère des **IAG en accès ouvert**.
- **Dialogues scientifiques** entre durkheimiens (Zuboff...) et marxistes (Durand Folco et Martineau...) sur le capitalisme numérique.
- L'Afrique, champs de batailles des **expansionnismes numériques** américains, européens, chinois, russes...
- **Différenciations numériques** entre Nord-Afrique-Moyen-Orient et Afrique-Subsaharienne ; autres différenciations économiques, géopolitiques, entre pays africains et moyen-orientaux.
- **Contrôle continu par trois notes pondérées** :
 - 1) 25% : contributions hebdomadaires aux **travaux communs** (● chronologie détaillée/justifiée, ● bibliographie sélectionnée/justifiée ● infographies illustrées/justifiées).
 - 2) 25% : présentation-discussion de la **recherche personnelle** : présentation orale individuelle de travail intermédiaire avec désignation de discutants.
 - 3) 50% : production d'un **article scientifique** de qualité correspondant aux revues professionnelles de sciences sociales.

Séance n°02 (04.10.24) – Orientations théoriques et bibliographiques

{Étudiants s'inscrivent aux séances thématiques}

- Le paradigme du « **capitalisme de surveillance** » (Zuboff) et sa mise en discussions scientifiques : un paradigme encore très incomplet... donc à compléter.

- Technologie et sociétés : **conception/expansion**, deux approches à distinguer pour ne pas se noyer dans la « bibliographie spontanée » du secteur informatique.
- **Contrôler les interprétations** par la méthode sociohistorique en construisant une chronologie détaillée fine et comparative des numériques africains.
- Compenser les faiblesses du corpus des **recherches** en sciences sociales sur les numériques africains par une chasse aux trésors des recherches professionnelles, indépendantes et critiques.
- **Travailler en chronologie inversée** comme méthode de recherche bibliographique pour tenir compte des périodes intellectuelles et actualiser l'analyse des sociétés numérisées.

Séance n°03 (11.10.24) – Préparation des recherches individuelles

- Dialogue entre paradigme durkheimien (Zuboff « *L'âge du capitalisme de surveillance* » - 2018) et marxien (Durand Folco, Martineau « *Le capital algorithmique* » - 2023).
- Données et repères sociohistoriques sur les évolutions comparées des **tournants numériques en Afrique** et sur les autres continents.
- « **Intelligences artificielles** » : Histoire des controverses de conceptions et expansions sociétales, place(s) et usage(s) dans le capitalisme numérique, émergence post-covid19 des IAg, évolution des usages sociaux, notamment universitaires, risques pour les étudiants...
- **Crédibiliser les recherches à l'ère des IAg** : écriture personnelle, hyper-référencement, citations, infographies, illustrations, annexes...

SEANCE N°04 (18.10.24) - PREHISTOIRE ET HISTOIRE INFORMATIQUE-NUMERIQUE EN AFRIQUE

SEANCE N°05 (25.10.24) - EQUIPEMENTS EN AFRIQUE ET MOYEN-ORIENT (infrastructures, smartphones, objets et villes connectés)

SEANCE N°06 (08.11.24) – PRINTEMPS ARABES ET LIMITES DES MOBILISATIONS CONNECTEES

SEANCE N°07 (15.11.24) - USAGES ETATIQUES DES SURVEILLANCES BIOMETRIQUES & ALGORITHMIQUES

SEANCE N°08 (22.11.24) - MONNAIES, CRYPTOACTIFS ET GRAND ENJEUX SOCIETAUX

SEANCE N°09 (29.11.24) - MANIPULATIONS D'OPINIONS ET MUTATIONS DES SYSTEMES POLITIQUES

SEANCE N°10 (06.12.24) - INFLUENCES AMERICAINES, EUROPEENNES, CHINOISES, RUSSES

Début de bibliographie

1. AGBAVON Tiasvi Yao Raoul, "L'IA au prisme de l'altérité en Afrique", *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022: <http://journals.openedition.org/ctd/6524>
2. AKINDÈS Francis, KOUAMÉ YAO Séverin, « L'immixtion « par le bas » des technologies digitales dans la vie urbaine africaine », *Afrique contemporaine*, 2019/1-2 (N° 269-270), p. 87-107: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-afrique-contemporaine1-2019-1-page-87.htm>
3. AL DAHDAH Marine, LAINEZ Nicolas, GUÉRIN Isabelle, « L'argent numérique, une nouvelle solution de développement », *Réseaux*, 2023/2-3 (N° 238-239), p. 153-179 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2023-2-page-153.htm>
4. ARSENE Séverine, « Le système de crédit social, ou la gestion technocratique de l'ordre public », in : CHENG Anne (dir.), *Penser en Chine*, Gallimard, 2021, p.332
5. AUDINET Maxime, MARANGÉ Céline, « Chapitre 4. La Russie : «l'espace informationnel» comme terrain de conflictualité », dans : Céline Marangé éd., *Les guerres de l'information à l'ère numérique*. Paris cedex 14, PUF, « Hors collection », 2021, p. 115-136 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/les-guerres-de-l-information-a-l-ere-numerique--9782130822431-page-115.htm>
6. ÁVILA PINTO Renata, « La souveraineté à l'épreuve du colonialisme numérique », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 25-35 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-25.htm>
7. AWENENGO DALBERTO Séverine, BANÉGAS Richard, CUTOLO Armando, « Biomaîtriser les identités ? État documentaire et citoyenneté au tournant biométrique », *Politique africaine*, 2018/4 (n° 152), p. 5-29 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2018-4-page-5.htm>
8. BALIBAR Etienne "Sur la catastrophe informatique : une fin de l'historicité ?", *Les temps qui restent*, 4 mars 2024 : <https://lestempsquiestent.org/fr/numeros/numero-1/sur-la-catastrophe-informatique-une-fin-de-l-historicite>
9. BETBOUT Alma, « Culture numérique juvénile et reconfiguration des liens intergénérationnels : une recherche sur Facebook en Tunisie », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 15 | 2018 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/rfsic/5239> ; P
10. BOGUI Jean-Jacques Maomra et ATCHOUA N'Guessan Julien, « La régulation des usages des TIC en Côte d'Ivoire : entre identification et craintes de profilage des populations », *Terminal*, 118 | 2016 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/terminal/1468> ;
11. BRONNIKOVA Olga, DAUCE Françoise, ERMOSHINA Ksenia, LOVELUCK Benjamin, « Chapitre 8. De l'emprise numérique à la répression physique : perquisitions, prison, exil et guerre » in : DAUCE Françoise, LOVELUCK Benjamin, MUSIANI Francesca (dir.), *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9128>

12. DAGNOGO Gnéré, BLAMA Laetia, SAMASSE Arrouna, "Jeunesse de l'Université de Bouaké et socialisation, à l'ère de l'Intelligence Artificielle", *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022: <http://journals.openedition.org/ctd/7529>
13. DAUCÉ Françoise, LOVELUCK Benjamin, « Chapitre 3. Discipliner l'espace public numérique : l'agrégateur de nouvelles Yandex.News » In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9083>
14. DESBOIS Dominique, "Technologies biométriques et libertés individuelles à l'épreuve de la crise sanitaire", *Terminal*, n°127, 2020: <http://journals.openedition.org/terminal/5634>
15. DOUZET Frédéric, LIMONIER Kévin, ROBINE Jérémy et al., « Les nouveaux territoires stratégiques du cyberspace : le cas de la Russie », *Stratégique*, 2017/4 (N° 117), p. 169-186 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-strategique-2017-4-page-169.htm>
16. DUBOIS DE PRISQUE Emmanuel, « Le système de crédit social chinois. Comment Pékin évalue, récompense et punit sa population », *Futuribles*, 2020/1 (N° 434), p. 27-48 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-futuribles-2020-1-page-27.htm>
17. EBERT Hannes, MAURER Tim, « Revendications sur le cyberspace et puissances émergentes », *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 276-295: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-276.htm>
18. ERMOSHINA, Ksenia ; LOVELUCK, Benjamin ; et MUSIANI, Francesca, « Chapitre 2. Surveillance et censure des infrastructures internet en Russie : marchés, régulation et boîtes noires », In : *Genèse d'un autoritarisme numérique*, Paris : Presses des Mines, 2023 : <http://books.openedition.org/pressesmines/9073>
19. ERMOSHINA Ksenia, MUSIANI Francesca, « Ruser sur les réseaux : résistances « par l'infrastructure » des fournisseurs d'accès Internet en Russie », *Quaderni*, 103, Printemps 2021 : <http://journals.openedition.org/quaderni/2008>
20. EYENGA Georges Macaire, « Les nouveaux yeux de l'État ? L'introduction de la télésurveillance dans l'espace public à Yaoundé », *Cahiers d'études africaines*, 2021/4 (n° 244), p. 753-776 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cahiers-d-etudes-africaines-2021-4-page-753.htm>
21. FORESTIER Florian, FIODIÈRE Chloé, « Réseaux sociaux entre démocratie et régimes autoritaires », *Cités*, 2023/1 (N° 93), p. 65-77 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cites-2023-1-page-65.htm>
22. GAGLIARDONE Iginio, « La Chine modèle-t-elle les sociétés de l'information africaines à son image ? », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 57-61 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-57.htm>
23. GARCIA-BARDIDIA Renaud, TRIZZULLA Caterina, MAIRE Sarah, « Usages sociaux des monnaies dans les jeux vidéo. Une analyse à partir du cas de FIFA Ultimate Team », *Réseaux*, 2023/2-3 (N° 238-239), p. 213-240 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2023-2-page-213.htm>
24. GEORGES Fanny, Antoine SEILLES et Jean SALLANTIN, « Des illusions de l'anonymat », *Terminal*, 105 | 2010 : <http://journals.openedition.org/terminal/1876>

25. GUILLOT Philippe Ch.-A., « Ombres et lumières sur le droit fondamental à la protection des données personnelles confronté aux services de renseignement en matière de prévention du terrorisme », *Les Annales de droit*, 10, 2016 : <http://journals.openedition.org/add/340>
26. JEET SINGH Parminder, « Bras de fer États-Unis-Chine : nécessité d'un non-alignement numérique », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 37-44 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-37.htm> ;
27. KIYINDOU Alain, « VI / Numérique et technologies financières en Afrique », dans : Agence française de développement éd., *L'économie africaine* 2023. Paris, La Découverte, « Repères », 2023, p. 95-108 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/l-economie-africaine-2023--9782348077654-page-95.htm>
28. Valéry Kossov, « La souverainisation numérique en Russie et son impact sur les militants », *Terminal*, n°134-135, 2022 : <http://journals.openedition.org/terminal/8499>
29. LALUCQ Aurore, « Les cryptos : la bienveillance coupable des régulateurs », *Revue d'économie financière*, 2023/1 (N° 149), p. 19-31 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-d-economie-financiere-2023-1-page-19.htm>
30. LENDRIN Nina (2018). "Université Virtuelle Africaine (UVA) et universités partenaires en Afrique. Entretien commenté", 15 février 2018, *Cahiers COSTECH* numéro 2. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article70>
31. LENDRIN Nina Helga (2018). « Raison d'être de l'Université Virtuelle Africaine (UVA) », *Distances et médiations des savoirs*, 24 | 2018 : <http://journals.openedition.org/dms/3089>
32. LIMONIER Kevin, "Vers un « Runet souverain » ? Perspectives et limites de la stratégie russe de contrôle de l'internet", *EchoGéo*, 56 | 2021: <http://journals.openedition.org/echogeo/21804>
33. LIMONIER Kévin, « Des cyberespaces souverains ? Le cas de la Russie », dans : Stéphane Taillat éd., *La Cyberdéfense. Politique de l'espace numérique*. Paris, Armand Colin, « Collection U », 2018, p. 123-129 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/cyberdefense-politique-de-l-espace-numerique--9782200621292-page-123.htm>
34. LIMONIER Kévin, « La Russie dans le cyberspace : représentations et enjeux », *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 140-160 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-140.htm>
35. LIMONIER Kevin, « internet en URSS : à la barbe du régime », *Le Monde Diplomatique*, 7 novembre 2015 : <https://www.diploweb.com/internet-en-URSS-a-la-barbe-du.html>
36. LIMONIER Kévin, BERTRAN Marie-Gabrielle, « Enquêtes et renseignement numérique dans la guerre en Ukraine », *Multitudes*, 2022/4 (n° 89), p. 88-94 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-multitudes-2022-4-page-88.htm>
37. LOVELUCK Benjamin, « Internet, une société contre l'État ? Libéralisme informationnel et économies politiques de l'auto-organisation en régime numérique », *Réseaux*, 2015/4 n° 192, p.235-270 : <https://shs-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2015-4-page-235>
38. LOVELUCK Benjamin, « Ils ont demandé justice pour le chat martyr - Dans les coulisses numériques d'une indignation collective », *Revue française de science politique*, 2022/5 Vol.

- 72, p.751-780 : <https://shs-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-francaise-de-science-politique-2022-5-page-751>
39. LYON David, « 6. Le 11 septembre, la « guerre au terrorisme » et la surveillance généralisée », dans : Didier Bigo éd., *Au nom du 11 septembre...Les démocraties à l'épreuve de l'antiterrorisme*. Paris, La Découverte, « Cahiers libres », 2008, p. 90-103 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/au-nom-du-onze-septembre--9782707153296-page-90.htm>
40. MACIAS Léa, « Entre contrôle et protection : ce que les technologies de l'information et de la communication font au camp de réfugiés », *Communications*, 2019/1 (n° 104), p. 107-117 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-communications-2019-1-page-107.htm>
41. MACIAS Léa, « Usages expérimentaux des nouvelles technologies par l'action humanitaire : un data colonialisme ? », *Hommes & Migrations*, 2022/2 (n° 1337), p. 11-19 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hommes-et-migrations-2022-2-page-11.htm>
42. NOCETTI Julien, « L'Europe reste-t-elle une « colonie numérique » des États-Unis ? », *Politique étrangère*, 2021/3 (Automne), p. 51-63 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-etrangere-2021-3-page-51.htm>
43. NOCETTI Julien, SEL Pierre, « Les États autoritaires face aux Big Tech. Regards croisés Chine-Russie », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 123-134 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-123.htm>
44. PECH Yannick, « Le hacking comme opération spéciale permanente des guerres de l'information », *Revue internationale d'intelligence économique*, 2021/1 (Vol. 13), p. 93-118 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-internationale-d-intelligence-economique-2021-1-page-93.htm>
45. PELLEGRINI François, VITALIS André, « La création du fichier biométrique TES : la convergence de logiques au service du contrôle », n° 4, vol. 8, *Sociologie*, 2017 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/sociologie/339>
46. PERROT Sandrine, POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, WILLIS Justin, « La fabrique du vote : placer la matérialité au cœur de l'analyse », *Politique africaine*, 2016/4 (n° 144), p. 5-26 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2016-4-page-5.htm>
47. POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, JOSSE-DURAND Chloé, « Le roi est nu : crise électorale et anatomie du pouvoir au Kenya (2017) », *Politique africaine*, 2017/4 (n° 148), p. 169-181 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2017-4-page-169.htm>
48. RUSSO Sandra, « Libertés, droits de la personnalité et technologies - Le paradoxe chinois à la lumière du Code civil », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 14 | 2022 : <http://journals.openedition.org/cdst/6134>
49. SEUFERLING Philipp, LEURS Koen, « Histoires de la technophilie humanitaire. Comment les imaginaires des technologies médiatiques ont façonné les infrastructures de la migration », *Hommes & Migrations*, 2022/2 (n° 1337), p. 67-77 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hommes-et-migrations-2022-2-page-67.htm>

50. SIMON Jean-Paul, « Écosystèmes numériques : le boom des pays émergents », *La revue des médias – INA*, 04 avril 2018 : <https://larevuedesmedias.ina.fr/ecosystemes-numeriques-le-boom-des-pays-emergents>
51. TCHABO SONTANG Hervé Martial, « Le droit à la vie privée à l'ère des TIC au Cameroun », *La Revue des droits de l'homme*, 17 | 2020 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/revdh/7975>
52. TCHEHOUALI Destiny, "Politiques internationales de solidarité numérique en Afrique", *Communication, technologies et développement*, 5 | 2018 : <http://journals.openedition.org/ctd/31> ;
53. YPE Katrien, « Le politique (en ligne) par le bas en Afrique subsaharienne », *Politique africaine*, 2021/1-2 (n° 161-162), p. 71-97 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2021-1-page-71.htm> ;
54. ZYW MELO Anna, « Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable », *Hermès*, 2017/3 (n° 79), p. 145-149 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

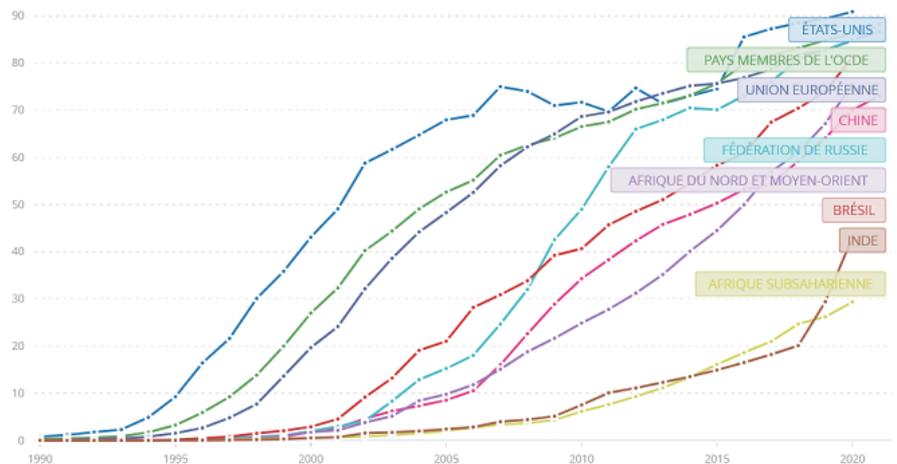
Extraits de « Humanité et numérique(s) »

Section 1.4 - 1995 : expansion sociétale de l'internet (après 30 ans de gestation)

Le nombre d'utilisateurs d'internet dans la première moitié des années **1990** ne dépasse pas **quelques millions** de personnes sur la planète - beaucoup d'informaticiens et universitaires - et cela représente moins de 1% de la population mondiale. Ce nombre atteindra **45 M en 1995** et **500 M d'utilisateurs seulement en 2000**, puis le **milliard est atteint en 2005**, les **deux milliards en 2010**, le **troisième milliard en 2014** et l'on arrive à **cinq milliards en 2023**. C'est l'élévation des taux d'équipements en téléphones mobiles dans le monde entier, y compris dans les pays en développement, à la fin des années 2000 qui provoque ce changement d'échelle caractéristique du nouveau « medium » numérique et modifie radicalement à partir de 2010 la situation non seulement dans les pays riches, mais aussi dans les pays en développement vis-à-vis de l'internet et de « l'informatique ubiquitaire »¹ puis, plus récemment, de « l'internet des objets » peu

¹ GENTÈS, Annie. « 16. Informatique ubiquitaire, Intelligence ambiante, Informatique pervasive », dans : *Abécédaire des architectures distribuées*, Paris : Presses des Mines, 2015 :

chers et connectés et des « villes intelligentes »² (2010-2024...). Plus que jamais l'intuition de McLuhan, « saint patron » de la revue Wired (donc de la Silicon Valley ?) note Patrice Flichy³, se vérifie en ce qui concerne le nouveau « **medium** » numérique



Utilisateurs d'Internet (% de la population) - United States, OECD members, European Union, China, Russian Federation, Middle East & North Africa, Sub-Saharan Africa, Brazil, India - Union internationale des télécommunications, Rapport et Base de données sur le développement des télécommunications/TIC dans le monde. Extrait de : Données de la Banque Mondiale https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/IT.NET.USER.ZS?locations=US-OE-EU-CN-RU-ZQ-ZG-BR-IN&name_desc=false

: « (...) en réalité et en pratique, le vrai message, c'est le médium lui-même, c'est-à-dire, tout simplement, **que les effets d'un médium sur l'individu ou sur la société dépendent du changement d'échelle** que produit chaque nouvelle technologie, chaque prolongement de nous-mêmes, dans notre vie. » (Comprendre les médias 1964).

Mais ce changement d'échelle ne se produit pas au même moment dans tous les pays, ce qui a une incidence sur les perceptions sociales du tournant numérique et de ses menaces éventuelles. La première expansion de l'internet dans le monde a creusé un écart entre **trois groupes de pays (schéma ci-contre)** :

<http://books.openedition.org/pressesmines/2121> et PUCHEU David, « L'altérité à l'épreuve de l'ubiquité informationnelle », *Hermès*, 2014/1 (n° 68), p. 115-122 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2014-1-page-115.htm> ; Citton, Yves. « Ubiquitaire ». *Angles morts du numérique ubiquitaire*, édité par Yves Citton et al., Presses universitaires de Paris Nanterre, 2023, <https://doi-org.ezpaarse.univ-paris1.fr/10.4000/11tqn>.

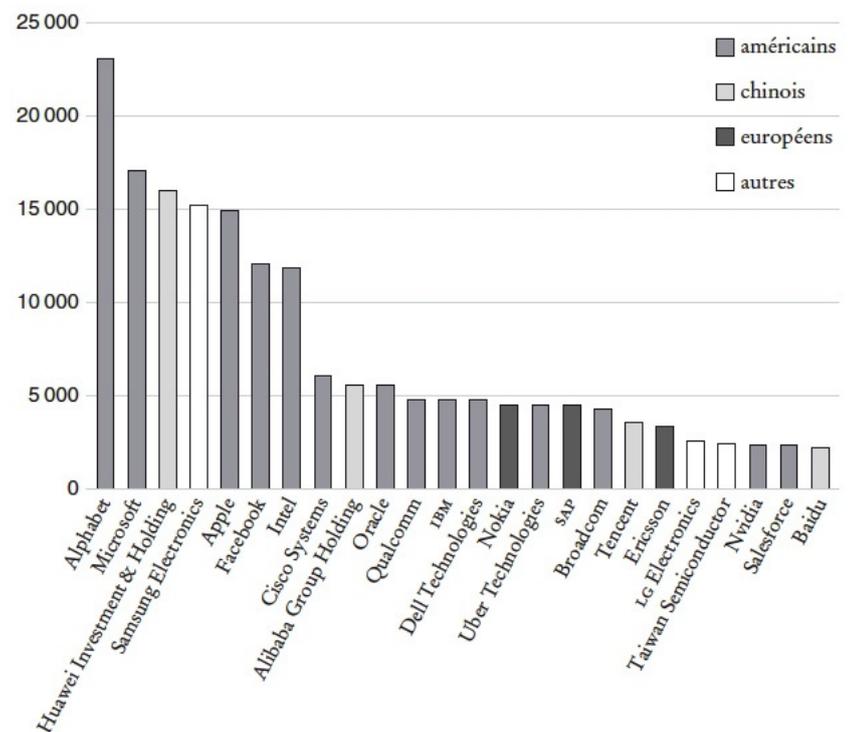
² RABOT Éric, *La "ville intelligente" : de l'utopie urbaine au populisme technologique*, Université de Strasbourg, Thèse de doctorat, Sciences de l'information et de la communication, Dir.: Philippe Breton, soutenue le 10/01/2019 : <https://hal.science/tel-03224822>

³ FLICHY Patrice. « 5. À l'aube d'un nouvel âge de la communication ». In : *L'imaginaire d'Internet*. Paris, La Découverte., p.135-162 : <https://shs-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/l-imaginaire-d-internet--9782707135377-page-135?lang=fr>.

1) derrière les **USA ceux de l'OCDE ou de l'Union Européenne** voient les proportions de leurs populations respectives connectées à l'internet augmenter fortement – atteignant 50% au début des années 2000 – lors du premier tournant numérique (1995-2001) ; 2) les autres pays à commencer par la **Russie, la Chine et le nord de l'Afrique** connaissent cette augmentation plus tardivement et atteignent les 50% entre 2010 (Russie) et 2015 (Chine, Brésil, Afrique du Nord et Moyen-Orient) ; 3) le troisième groupe incluant **l'Afrique subsaharienne et l'Inde** ont des taux de connexion plus limités.

Enfin, l'image du monde produite par référence aux taux de connexion des populations ne doit pas induire en erreur : le numérique, notamment son économie, sa rentabilité et les formes de puissance qui y sont associées ne dépendent pas seulement du nombre d'internautes, mais aussi des capacités d'investissements en recherche et développement des plus grosses entreprises. *« Si on s'intéresse à la dépense en R&D des entreprises du secteur des services numériques (« services informatiques et logiciels »), elle représente 14 % de la dépense totale des entreprises mondiales en 2018 et 18 % en 2021 [8]. Ces pourcentages sont à comparer aux secteurs traditionnellement très contributeurs à l'investissement en R&D comme la pharmacie (18 % en 2019, 19,5 %*

Premiers investisseurs mondiaux en recherche et développement dans la « tech » (en millions d'euros)



Source : Gilles Babinet et Olivier Coste, « Technologies numériques : comprendre le retard croissant de l'Europe en huit graphiques », InstitutMontaigne.org, 30 novembre 2022. Cite par : O Cédric, « Pour des GAFAM européens », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 135-145 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-135.htm>

en 2021), l'automobile (15 % en 2019, 13 % en 2021), ou les équipements technologiques – informatique et robots – (15 % en 2021). Le secteur des services numériques se place donc juste derrière la pharmacie. Cette place a fortement augmenté depuis une décennie. En 2012, ce secteur réalisait 4 % du total (soit 46 milliards de dollars contre 199 milliards en 2021). Le pourcentage élevé des dépenses tient à l'investissement en recherche massif des plus grandes entreprises du secteur (22,5 milliards de dollars pour Alphabet et 16,9 milliards pour Microsoft en 2020). En nombre d'entreprises, ce secteur représentait 9 % en 2012 et 13 % en 2021 des investisseurs mondiaux en R&D. »⁴ Et de ce point de vue, l'avance très ancienne et toujours maintenue par les USA laisse l'Europe et l'Afrique loin derrière les États-Unis et à la Chine.

Section 2.6 - SNG américain et réactions internationales (Russie, Chine, BRICS...)

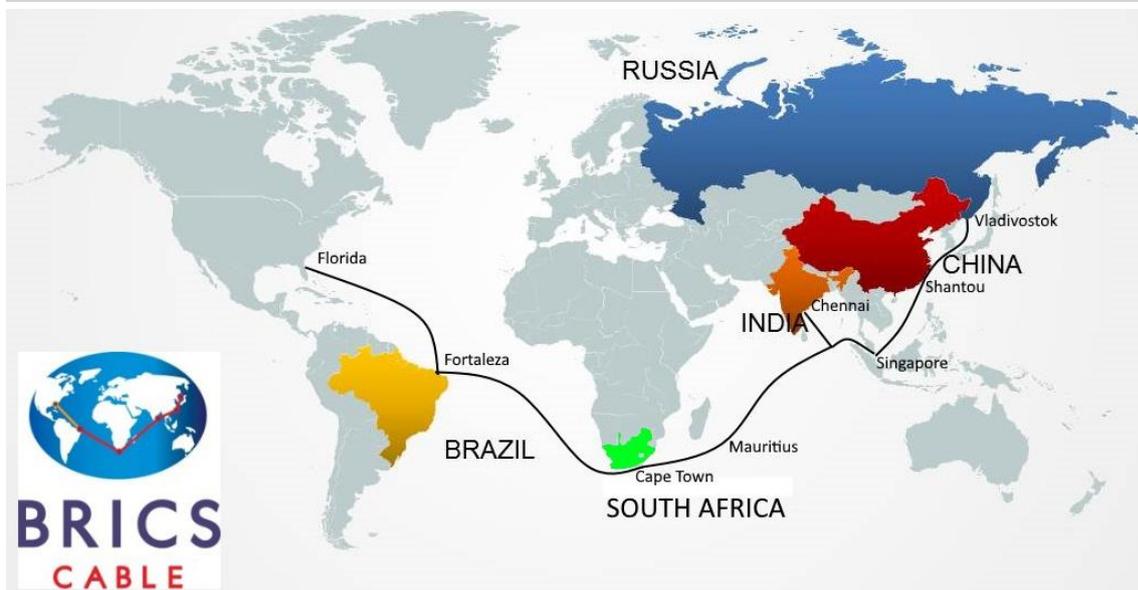
BRICS – Brésil, Russie, Inde, Chine, Afrique du Sud – désignés ainsi dans la presse depuis 2001 pour évoquer leur potentiel futur de développement économique ; leur croissance sera en effet supérieure à la moyenne des pays OCDE à revenus élevés durant les deux premières décennies du 21^e siècle⁵. Ils accordent beaucoup d'attention à l'économie numérique, même si l'alliance poursuit officiellement des finalités plus larges. Leurs réunions commencent en 2009 (BRIC), mais c'est surtout à partir de l'intégration en 2011 de l'Afrique du Sud que ces réunions deviennent plus régulières. Comme l'observent Hannes Ebert et Tim Maurer : « *L'émergence d'une coalition formée par le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique du Sud (BRICS) a étayé l'hypothèse d'un mouvement contre-hégémonique concerté – surtout depuis qu'elle a atteint sa vitesse de croisière en incluant l'Afrique du Sud en 2010.* »⁶ **En mars 2012 la coalition**

⁴ GUILLOU Sarah, *La souveraineté économique à l'épreuve de la mondialisation*. Paris, Dunod. Éco Sup, 2023, p.121 : <https://shs-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/la-souverainete-economique-a-l-epreuve-de-la-mondialisation--9782100847761>

⁵ JBB, « BRICDS (anciennement BRIC) » nov. 2019 : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/bric>

⁶ R ZYW MELO Anna, « Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable », *Hermès, La Revue*, 2017/3 (n° 79), p. 145-149. DOI : 10.3917/herm.079.0145. URL : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

annonce un gros projet d'implantation du câble sous-marin à fibre optique (34000km) dit « BRICS Cable », destiné très officiellement à permettre à ces pays de communiquer entre eux sans que leurs communications ne soient captées par les USA.



Extrait : Lorenzo BOCCANERA « La Russia ed i paesi del BRICS avranno un'autonoma rete Internet », *Blog Boccanera.net*, 4 décembre 2017 : <https://www.boccanera.net/la-russia-ed-i-paesi-del-brics-avranno-un-autonoma-rete-internet/>

Lors de leur sixième réunion (Fortaleza, Brésil, 15 juillet 2014) les BRICS ont signé un accord actant la création d'une banque de développement et d'une réserve de change commune⁷. Cependant les cinq pays contestant la surveillance américaine n'ont pas de stratégie commune : « En 2011, Chine et Russie sont, par le truchement de l'**Organisation de coopération de Shanghai (OCS)**, devenues les ardents défenseurs du Code international de bonne conduite pour la sécurité de l'information – initiative interprétée comme tentative délibérée de contrebalancer l'hégémonie américaine dans cet espace [Spade, 2011]. **Inde, Brésil et Afrique du Sud (IBSA)**, d'autre part, ont fait de la gouvernance de l'internet et d'un régime de collaboration au sein de la « société de l'information » l'une des priorités de leur déclaration de

EBERT Hannes, MAURER Tim, « Revendications sur le cyberspace et puissances émergentes », *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 276-295: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-276.ht>

⁷ Marie Charrel, « Les BRICS ont lancé leur banque de développement », *Le Monde*, 16 juillet 2014 : https://www.lemonde.fr/economie/article/2014/07/16/les-brics-ont-lance-leur-banque-de-developpement_4458144_3234.html

Brasilia en 2003 [7]. L'IBSA est de plus en plus perçue comme un « État clé », capable de faire basculer le débat international – car ses pays membres, unis par leur volonté de participer pleinement à l'élaboration des normes du XXI^e siècle, veillent néanmoins attentivement à ne pas se laisser récupérer par l'un ou l'autre camp [Kliman et Fontaine, 2012]. »⁸ De fait, les cinq pays ont mis en place un début d'organisation et d'équipements communs, mais n'ont jamais abouti à des propositions unanimes sur le thème « sécurité et liberté » ni à des règles partagées susceptibles d'être généralisées au niveau mondial. H.Ebert et T.Maurer expliquent cela par les divisions internes à la coalition elle-même liée aux différences entre les systèmes politiques des cinq pays plus ou moins autoritaires (Chine, Russie) ou plus ou moins démocratiques (Brésil, Inde, Afrique du Sud). D'autres divisions géopolitiques s'ajoutent comme les tensions bilatérales entre la Chine et l'Inde. Les intérêts des cinq pays divergent encore selon leur attrait pour le commerce en ligne nécessitant une sécurisation des systèmes (Brésil, Inde, Afrique du Sud) ou au contraire pour la maîtrise des contenus informationnels circulant dans les systèmes (Russie, Chine). Le projet « BRICS Cable » est finalement abandonné en raison de difficultés de coordination diplomatique, de difficultés techniques de réalisation et de difficultés de financement⁹. Cette séquence démontre tant **l'ampleur des défiances à l'égard du système de surveillance créé par les États-Unis que les tensions géopolitiques autour du numérique même entre les pays du BRICS**. À cela s'ajoute une grande incertitude quant aux finalités politiques réellement poursuivies par ces États. Ils ont certes de bonnes raisons communes de vouloir contester l'hégémonie numérique américaine dans la

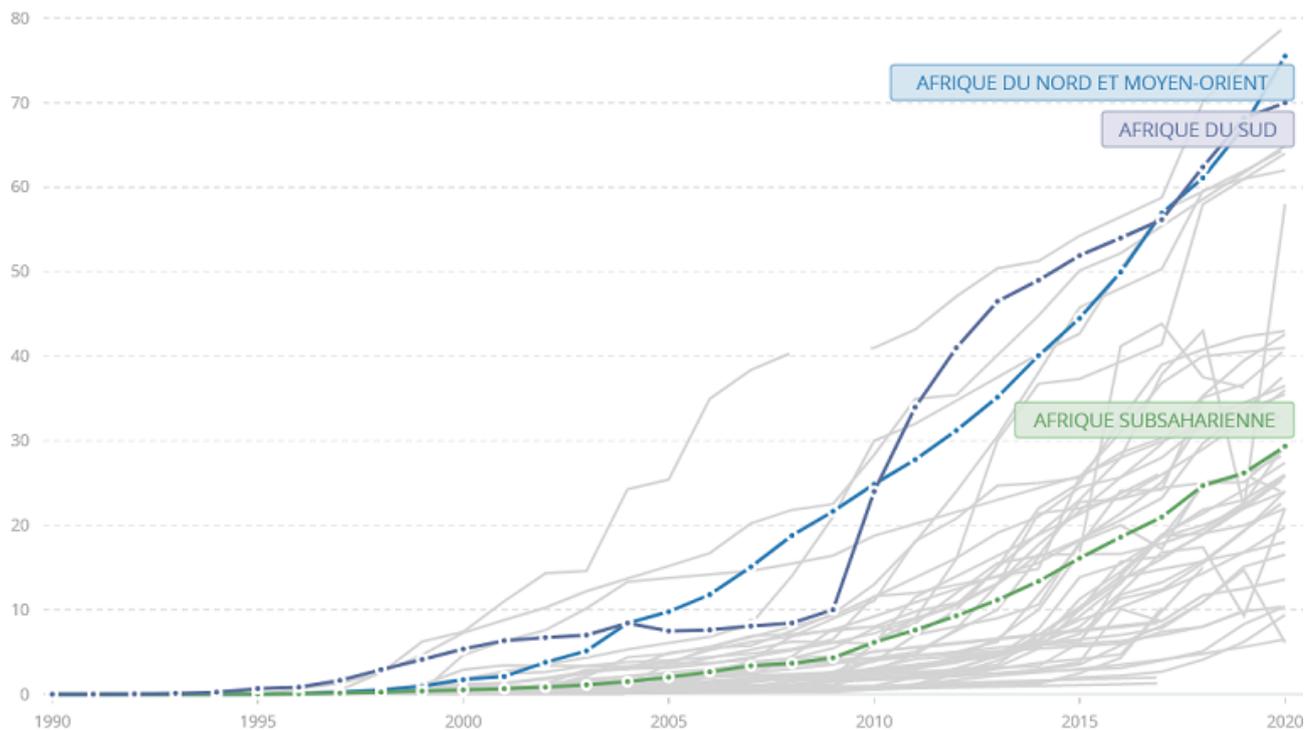
⁸ Ibid., op. cit., §4 et 5

⁹ Stacia Lee, "International Reactions to U.S. Cybersecurity Policy: The BRICS undersea cable", *The Henry M. Jackson School of International Studies – University of New York*, January 8, 2016 :

<https://jsis.washington.edu/news/reactions-u-s-cybersecurity-policy-bric-undersea-cable/> et ZYW MELO Anna, « Un câble pour les BRICS : un défi stratégique insurmontable », *Hermès*, 2017/3 (n° 79), p. 145-149 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-hermes-la-revue-2017-3-page-145.htm>

surveillance... mais, au-delà des discours officiels, veulent-ils se priver eux-mêmes de capacités étatiques de surveillance ou bien en reprendre le contrôle pour mieux les utiliser à leur bénéfice ? La seconde option paraît souvent la plus probable, au moins pour les régimes autoritaires (mais aussi pour les démocraties) ce qui donne alors une explication supplémentaire à l'absence de propositions réglementaires « BRICS » généralisables à tous les États.

Sur le continent africain, le tournant numérique est plus tardif. Bien qu'une préhistoire africaine de l'informatique & numérique puisse être évoquée pour les décennies antérieures à 2010, l'Afrique n'a pas participé aux expansions sociétales de l'informatique & numérique durant les 19^e et 20^e siècles. Le continent n'a pas connu l'équivalent des étapes américaines et américano-européennes d'émergence de la mécanographie avec intégration de l'électronique dans les gros ordinateurs puis des mini-ordinateurs puis des portables ni celle de l'individualisation des usages par diffusion des ordinateurs personnels, en postes fixes, puis des micro-ordinateurs portables. Les usages sociaux africains, longtemps limités à des entreprises et administrations, restent encore marginaux de 1995 à 2010.



La Banque Mondiale, Données : Utilisateurs d'Internet (% de la population) - Middle East & North Africa, Sub-Saharan Africa, South Africa - Union internationale des télécommunications, Rapport et Base de données sur le développement des télécommunications/TIC dans le monde. <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/IT.NET.USER.ZS?contextual=region&locations=ZQ-ZG-ZA>

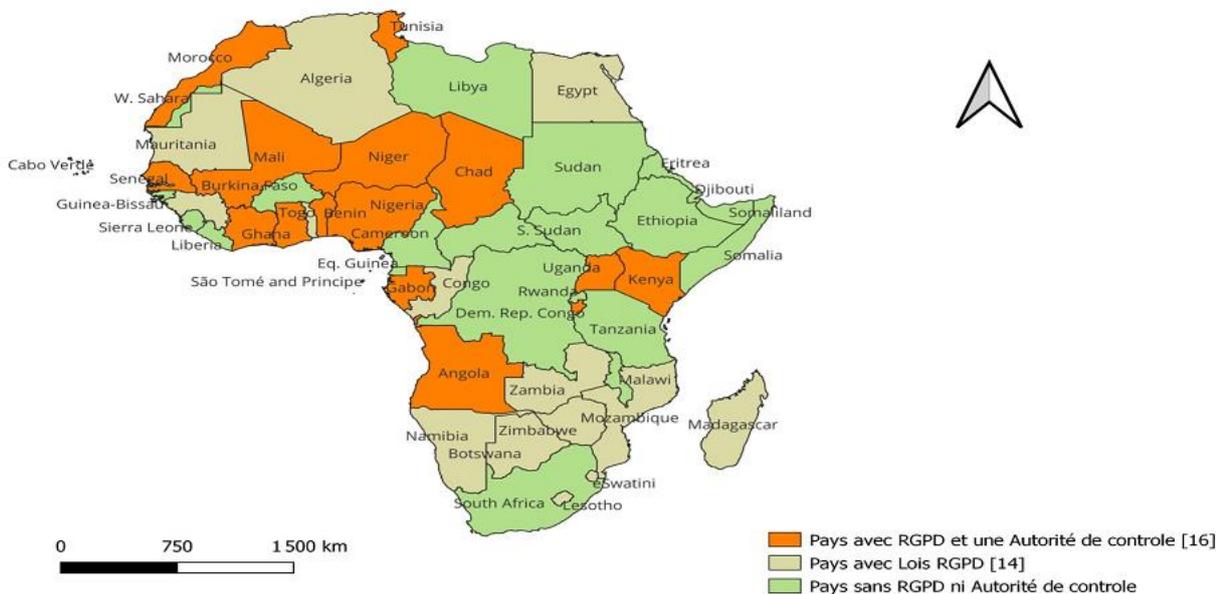
C'est l'élévation des taux d'équipements en téléphones mobiles, à la fin des années 2000 qui modifie radicalement à partir de 2010 la situation des pays africains vis-à-vis de l'internet et de l'informatique ubiquitaire. Peu d'États africains ont amorcé une réglementation, la plupart dupliquant le RGPD européen sans le doter de plus d'efficacité qu'en Europe. D'un certain point de vue, le continent africain est entré depuis lors en phase d'**expérimentations numériques** d'usages sociaux multiples et variés¹⁰ et d'observation dans/par chaque pays de leurs résultats, sur le champ politique notamment comme lors des élections de 2017 au Kenya¹¹, mais sans avoir eu le temps d'accumuler

¹⁰ AKINDÈS Francis, KOUAMÉ YAO Séverin, « L'immixtion « par le bas » des technologies digitales dans la vie urbaine africaine », *Afrique contemporaine*, 2019/1-2 (N° 269-270), p. 87-107: <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-afrique-contemporaine1-2019-1-page-87.htm>

¹¹ PASSANTI Cecilia, *Machines en politique : Le rôle des technologies électorales dans les élections de 2017 au Kenya*, Mémoire de recherche, Dir. M.E. Pommerolle, J. Valluy, Master Science Politique, Paris 1, 2017. PASSANTI Cecilia, POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, « The (un)making of electoral transparency through technology : The 2017 Kenyan presidential election controversy », *Social Studies of Science*, 1–26, 2022 : <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/03063127221124007> ; POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, JOSSE-DURAND Chloé, « Le roi est nu : crise électorale et anatomie du pouvoir au Kenya (2017) », *Politique africaine*,

le type et les formes d'expériences antérieures observables aux USA et en Europe.

Situation sur la protection des données à caractère personnel en Afrique



Conception Diagana B., Août 2022 Sources : Africa Data Protection est une plateforme d'information sur la protection des données personnelles en Afrique Juin 2022 d'après Jules Hervé Ymeumi

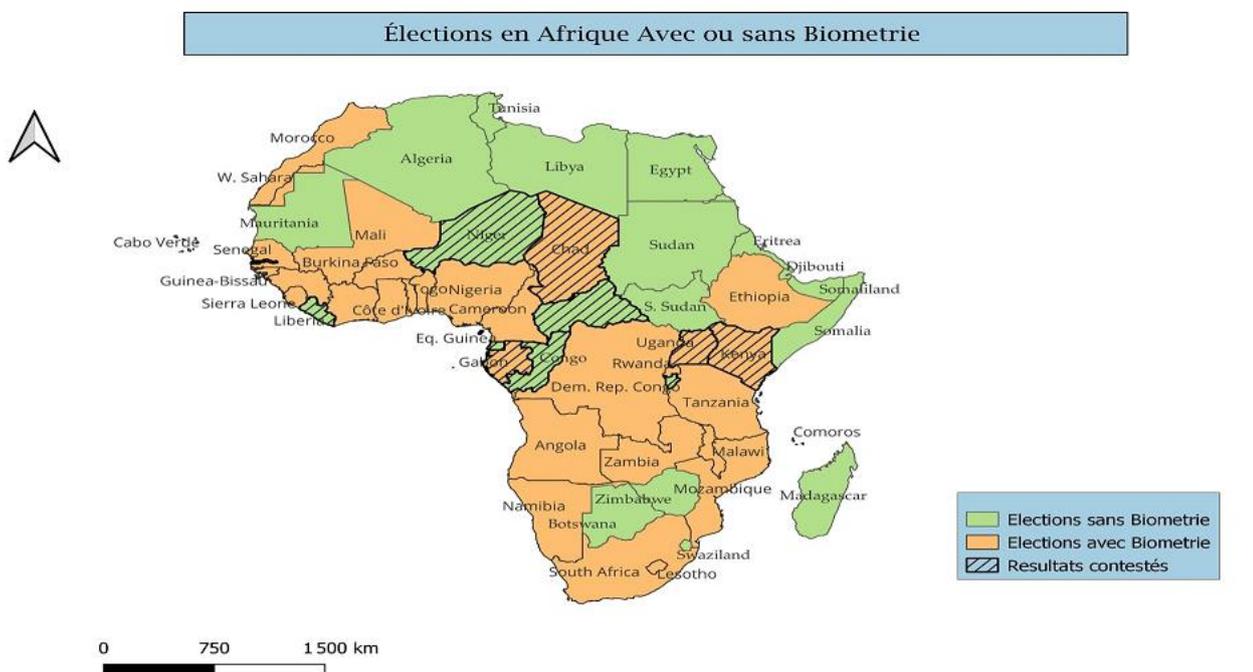
Le numérique africain pourrait sembler marginal d'un point de vue sociohistorique et l'être autant en raison de la grande pauvreté des pays africains et de leur faible demande solvable dans la gestation du capitalisme de surveillance. D'un autre point de vue, la grande pauvreté africaine – peut-être plus que les cultures ? – réduit les résistances en défense de la « vie privée »¹². Le chercheur Alex B. Makulilo remet en question l'idée d'une absence ou d'une faiblesse de la vie privée dans les cultures politiques africaines. Il démontre que le

2017/4 (n° 148), p. 169-181 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2017-4-page-169.htm>

¹² TCHABO SONTANG Hervé Martial, « Le droit à la vie privée à l'ère des TIC au Cameroun », *La Revue des droits de l'homme*, 17 | 2020 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/revdh/7975> ; AGBAVON Tiasvi Yao Raoul, "L'IA au prisme de l'altérité en Afrique", *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022: <http://journals.openedition.org/ctd/6524>

concept de vie privée est présent et essentiel à la structure sociale et à l'équilibre de nombreuses communautés traditionnelles africaines¹³.

Cela fait d'abord de l'Afrique non un continent central dans le développement de ce nouveau capitalisme, mais un laboratoire d'**expérimentations numériques** de dispositifs diffusés ensuite dans les pays à fortes demandes solvables. La biométrisation des états civils et des listes électorales¹⁴, donc le vote biométrique¹⁵, ouvre cette voie et l'illustre de façon essentielle.



¹³ MAKULILO Alex. B., « A Person Is a Person through Other Persons »—A Critical Analysis of Privacy and Culture in Africa », *Beijing Law Review*, 2016, 7, 192-204 :

<https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=69939>

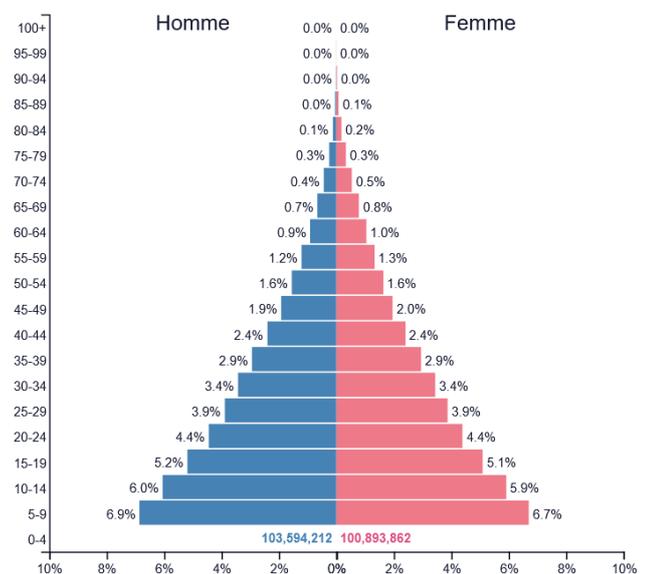
¹⁴ DIAGANA Boubacar, « L'identification biométrique dans les états civils en Afrique – Le rôle des nouvelles technologies d'identification biométrique dans la modernisation des états civils en Afrique ; avantages et risques. » Communication au séminaire « Expérimentations numériques en Afrique au Moyen-Orient » (J.Valluy, Paris 1) 18 novembre 2022. AWENENGO DALBERTO Séverine, BANÉGAS Richard, CUTOLO Armando, « Biomaîtriser les identités ? État documentaire et citoyenneté au tournant biométrique », *Politique africaine*, 2018/4 (n° 152), p. 5-29 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2018-4-page-5.htm>

¹⁵ PERROT Sandrine, POMMEROLLE Marie-Emmanuelle, WILLIS Justin, « La fabrique du vote : placer la matérialité au cœur de l'analyse », *Politique africaine*, 2016/4 (n° 144), p. 5-26 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2016-4-page-5.htm>

, mais la finance numérique aussi comme le remarque Alain Kiyindou « *Il ressort des différents travaux que le déploiement du numérique en Afrique met en exergue des innovations inversées, autrement dit des cas où les produits et services sont d'abord conçus dans les pays en développement avant de revenir, moyennant ajustements, dans les pays développés.* »¹⁶ L'argent numérique apparaît en Afrique et en Asie comme apportant « *Des solutions financières pour les pauvres* », observent Marine Al Dahdah, Nicolas Lainez, Isabelle Guérin : « *Les agences de développement – dont la Banque mondiale ou l'AFD – le considèrent comme le nouveau levier de l'inclusion financière (Gabor et Brooks, 2017). Cette formalisation de l'économie axée sur la digitalisation de l'argent entraîne des changements structurels qui remodelent les pratiques financières et les moyens de subsistance. Ainsi, les trois quarts des services d'argent numérique se trouvent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire où le téléphone portable devient le principal outil de stockage et de circulation de l'argent.* »¹⁷

Enfin, les pyramides des âges, en Afrique, s'articulent bien à la juvénilisation de l'espace public mondiale, liée à la transition numérique et aux médias sociaux ouverts aux mineurs, imposant pour la première fois dans l'histoire de l'humanité les 8-18 ans comme des acteurs efficients dans les transformations sociétales ; ce

AFRIQUE ▼
2020
Population: 1,360,677,230



¹⁶ KIYINDOU Alain, « VI / Numérique et technologies financières en Afrique », dans : Agence française de développement éd., *L'économie africaine 2023*. Paris, La Découverte, « Repères », 2023, p. 95-108 :

<https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/l-economie-africaine-2023--9782348077654-page-95.htm>

¹⁷ AL DAHDAH Marine, LAINEZ Nicolas, GUÉRIN Isabelle, « L'argent numérique, une nouvelle solution de développement », *Réseaux*, 2023/2-3 (N° 238-239), p. 153-179 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-reseaux-2023-2-page-153.htm>

qui favorise l'expansion des usages sociaux du numérique et le rôle expérimental de l'Afrique¹⁸. Mais certaines expérimentations sont des échecs objectifs comme l'Université Virtuelle Africaine¹⁹ ou se heurtent à d'énormes difficultés d'« appropriation » technologique comme on peut l'observer sur le numérique universitaire au Sénégal²⁰.

La bibliographie internationale dans ce domaine, on l'a vu, a longtemps été préoccupée, voire envahie, par des productions intellectuelles directement produites et/ou financées par les plus grosses entreprises commerciales du secteur. À travers les financements de la recherche, le monde universitaire a été souvent financé par l'argent du lobbying des entreprises du numérique. Cela s'observe aux USA et en Europe, mais aussi plus récemment en Afrique. Portés par des intérêts commerciaux et/ou des espoirs de progrès, les discours technophiles ont longtemps été hégémoniques ou dominants sur le numérique africain. L'Union Africaine dans sa stratégie 2020-2023 sur le numérique prolonge la tendance technophile²¹. Selon les disciplines scientifiques et les degrés d'indépendance professionnelle et d'autonomie intellectuelle des chercheurs, cela perdure avec cependant des variations liées depuis

¹⁸ BETBOUT Alma, « Culture numérique juvénile et reconfiguration des liens intergénérationnels : une recherche sur Facebook en Tunisie », *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 15 | 2018 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/rfsic/5239> ; PYPE Katrien, « Le politique (en ligne) par le bas en Afrique subsaharienne », *Politique africaine*, 2021/1-2 (n° 161-162), p. 71-97 : <https://www.cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-politique-africaine-2021-1-page-71.htm> ; DAGNOGO Gnéré Laetia Blama and SAMASSE Arrouna, « Jeunesse de l'Université de Bouaké et socialisation, à l'ère de l'Intelligence Artificielle », *Communication, technologies et développement*, 11 | 2022 : <http://journals.openedition.org/ctd/7529>

¹⁹ LENDRIN Nina (2021) *Université Virtuelle Africaine : le paradoxe du processus d'industrialisation de l'enseignement supérieur en Afrique Subsaharienne* Thèse de doctorat, Sc.info-com, dir. J.Valluy, UTC, 5 juillet 2021 : <https://thesearchives.files.wordpress.com/2021/07/these-2021-5-juillet-lendrin.pdf> LENDRIN Nina (2018). "Université Virtuelle Africaine (UVA) et universités partenaires en Afrique. Entretien commenté", 15 février 2018, *Cahiers COSTECH* numéro 2. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article70> ; LENDRIN Nina Helga (2018). « Raison d'être de l'Université Virtuelle Africaine (UVA) », *Distances et médiations des savoirs*, 24 | 2018, <http://journals.openedition.org/dms/3089>

²⁰ BA Abdoul Malick, *Le numérique universitaire africain, entre injonctions internationales et contraintes d'appropriation : le cas du Sénégal*, Science politique, dir. J.Valluy, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, 27 juin 2022.

²¹ Union Africaine, « Stratégie de transformation numérique pour l'Afrique (2020-2030) », Union Africaine, 18 mai 2020 : <https://au.int/sites/default/files/documents/38507-doc-dts - french.pdf>

cinq ans aux États-Unis et en Europe au « désenchantement de l'internet »²² que le marketing intègre déjà comme contrainte parmi d'autres à prendre en considération pour poursuivre des finalités constantes de bénéfices commerciaux croissants. Mais en raison des conditions sociales, financières, politiques et géopolitiques de la recherche en Afrique et du faible nombre mondial de chercheurs spécialisés sur l'Afrique, **la bibliographie sur le numérique africain est globalement très affectée par ce phénomène. Elle demeure massivement « technophile » ou « technopropulsive » avec de bonnes et/ou mauvaises raisons, qu'il conviendra d'étudier.** La recherche d'articles scientifiques et de productions statistiques s'intéressant aux problèmes, effets pervers, dangers, risques et menaces du numérique en/pour l'Afrique ressemble en 2023 à un travail d'orpailleur, les premiers articles et livres critiques, apparaissant depuis peu dont celui de Zeynep Tufekci (2019), ainsi que le collectif dirigé par Cédric Leterme (2020) et quelques autres²³.

Section 4.2 - Une discrète transformation infrastructurelle

• **2022** rajoute une rupture cognitive, l'invasion russe de l'Ukraine ouvrant une nouvelle « guerre froide » qui oppose le bloc des pays occidentaux riches derrière les USA contre la Chine principalement, alliée à la Russie, plus secondaire dans l'économie numérique, mais hébergeant les *data-centers* chinois. L'Europe hésite à couper les

²² BADOUARD Romain, *Le désenchantement de l'internet. Désinformation, rumeur et propagande*, Limoges, FYP Éditions, 2017, 179 p. ; DUBASQUE Didier, *Comprendre et maîtriser les excès de la société numérique*. Presses de l'EHESP, 2019 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/comprendre-et-maitriser-les-exces-de-la-societe--9782810906994.htm>

²³ Cf. : BOGUI Jean-Jacques Maomra et ATCHOUA N'Guessan Julien, « La régulation des usages des TIC en Côte d'Ivoire : entre identification et craintes de profilage des populations », *Terminal*, 118 | 2016 : <http://journals.openedition.org.ezpaarse.univ-paris1.fr/terminal/1468> ; TCHEHOUALI Destiny, « Politiques internationales de solidarité numérique en Afrique », *Communication, technologies et développement*, 5 | 2018 : <http://journals.openedition.org/ctd/31> ; Zeynep TUFEKCI, *Twitter & les gaz lacrymogènes – Forces et fragilités de la contestation connectée*, C&F Editions, 2019 ; LETERME Cédric, *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183.htm> ; EYENGA Georges Macaire, « Les nouveaux yeux de l'État ? L'introduction de la télésurveillance dans l'espace public à Yaoundé », *Cahiers d'études africaines*, 2021/4 (n° 244), p. 753-776 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-cahiers-d-etudes-africaines-2021-4-page-753.htm>

échanges avec la Chine. L’Afrique et l’Inde cherchent leurs positions respectives... mais tous subissent des contraintes nouvelles : **les données personnelles des individus (soldats, journalistes, ministres, etc.) deviennent des informations potentiellement stratégiques** dans ce conflit²⁴. Le bombardement ukrainien de plusieurs dizaines ou centaines de soldats russes à Makiivak le 2 janvier 2023 a été possible en raison des captations (américaines ? ukrainiennes ?) des données personnelles, notamment de géolocalisation, suite à l’utilisation de leurs smartphones par ces soldats récemment arrivés pour communiquer avec leurs familles ou amis²⁵. L’évènement ne fait qu’illustrer un phénomène beaucoup plus général : de très nombreuses données personnelles de soldats, journalistes, ministres et autres acteurs sociaux deviennent des informations stratégiques qui ne peuvent plus circuler librement sur l’internet, comme le souhaitent les entreprises du numérique. Cette libre circulation des données constitue une source de menaces stratégiques du point de vue des états-majors militaires, d’où l’interdiction par l’armée russe de l’utilisation des smartphones par ses soldats. Les autres armées du monde ne peuvent pas raisonner autrement. Cela se traduit aux USA par un découplage politique partiel du « Système NSA & GAFAM ». Cette divergence de préoccupations, entre entreprises commerciales et services de renseignement, apparaît en 2023 en raison du conflit avec la Russie, mais aussi, et depuis plus longtemps, en ce qui concerne les échanges économiques avec la Chine et l’exclusion de ses entreprises des systèmes de télécommunication. Mais le découplage n’est que partiel sous deux aspects : 1) il ne concerne pas la surveillance par les USA des citoyens américains et de ceux des pays alliés ; 2) même face à la Russie et à la Chine, la puissance des

²⁴ CATTARUZZA A., DANET D., TAILLAT S., *La Cyberdéfense - Politique de l'espace numérique*. Armand Colin. Collection U, 2023 : <https://shs-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/la-cyberdefense--9782200634223>

²⁵ PIETRALUNGA Cédric, « Guerre en Ukraine : à Makiïvka, dans le Donbass, des dizaines de soldats russes tués dans le bombardement de leur base - Moscou reconnaît la mort de 63 soldats après une frappe ukrainienne dans cette ville industrielle, près de Donetsk », *Le Monde*, 02 janvier 2023 : https://www.lemonde.fr/international/article/2023/01/02/ukraine-des-dizaines-de-soldats-russes-tues-dans-le-bombardement-de-leur-base-dans-le-donbass_6156367_3210.html

GAFAM et leur intérêt pour les marchés chinois et russes rivalisent avec ceux des États²⁶.

Section 4.3 - Un embarras général face la « vie privée »

La « vie privée » apparaît aussi comme une notion reflétant les préférences bourgeoises de vie familiale et personnelle repliée sur une sphère intime pour ceux qui ont les moyens d'acheter des logements assez spacieux pour qu'un tel repli soit possible. A contrario, les modes de vie populaires et prolétaires sont inscrits dans la collectivité des logements exigus et des banlieues denses. Karl Marx reflète ces perceptions dès 1843 dans son texte sur « La question juive » par une virulente critique des droits de l'homme, sous cet angle²⁷ : « *Nous constatons que les droits dits de l'homme, les droits de l'homme par opposition aux droits du citoyen, ne sont rien d'autre que les droits du membre de la société bourgeoise, c'est-à-dire de l'homme égoïste, de l'homme séparé de l'homme et de la collectivité.* » et « *aucun des droits dits de l'homme ne dépasse donc l'homme égoïste, l'homme tel qu'il est comme membre de la société bourgeoise, c'est-à-dire un individu replié sur lui-même, sur son intérêt privé et sur son bon plaisir privé et séparé de la communauté.* »²⁸ L'embourgeoisement des prolétaires ne faisant pas partie des finalités politiques marxistes, la notion de « vie privée » devient un objet de mépris voire de haine et, surtout, un tabou langagier qui va s'étendre à l'ensemble des organisations mutualistes, syndicales, partisans, journalistiques, doctrinales qui se rallieront au marxisme ainsi qu'à l'ensemble des pays en Europe, en

²⁶ NOCETTI Julien, SEL Pierre, « Les États autoritaires face aux Big Tech. Regards croisés Chine-Russie », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 123-134 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-123.htm>

²⁷ En ligne : http://classiques.uqac.ca/classiques/Marx_karl/question_juive/question_juive.html

²⁸ Cité par MORANGE Jean, « La Déclaration et l'évolution des droits de l'homme », dans : Jean Morange éd., *La Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen*. (26 août 1789). Paris cedex 14, Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », 2002, p. 55-86. : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/--9782130529774-page-55.htm>

Asie et en Afrique qui expérimenteront une forme communiste de régime politique.

À partir de la révolution 1917 en Russie, mais aussi dans tous les pays communistes, la « vie privée » devient non seulement un tabou langagier,²⁹ mais surtout un objet de combat : « *Le programme révolutionnaire des bolcheviks s'est explicitement défini contre ces distinctions et entendait remettre en cause la distinction traditionnelle entre public et privé, vue comme un fondement de la société civile bourgeoise* »³⁰.

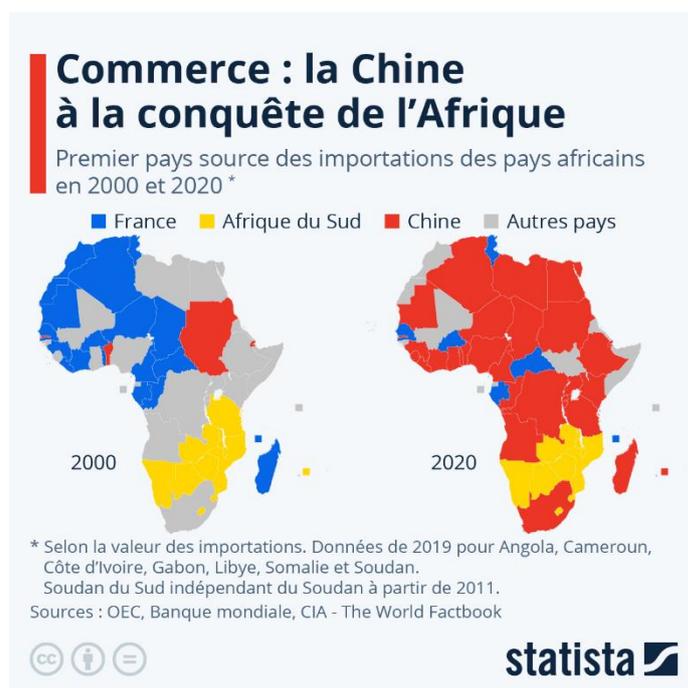
Section 6.3 - Tournant(s) numérique(s) : 1995 hésitations, 2001 renoncements

Dans cette nouvelle géopolitique, l'Afrique comme les autres ensembles de « pays du sud » devient l'un des champs de batailles numériques pour la diffusion bon marché et/ou pseudo-gratuite

d'objets connectés, source importante d'approvisionnement mondial des plus grosses bases de données personnelles (ex. : Google et Meta-Facebook... versus ?...

« crédit social » chinois). **En 2019 le groupe Huawei représentait 70% du marché des infrastructures en Afrique où il avait déjà installé 60% des réseaux 3G-4G ce qui le positionnait en situation dominante sur le déploiement de la**

5G ; en juillet 2020 aucun État africain n'avait pris de mesures contre



²⁹ KHARKHORDINE Oleg. « Révéler, dissimuler. Une généalogie de la vie privée en Russie soviétique ». In: *Politix*, vol. 8, n°31, 1995. pp. 203-227 : https://www-persee-fr.ezpaarse.univ-paris1.fr/doc/polix_0295-2319_1995_num_8_31_1925#xd_co_f=NWlwNWRiNDMtM2UxZC00NGI0LTg2NjMtMTU2M2MhOGUyYWU3~

³⁰ CHRISTIAN Michel, KOTT Sandrine, « Introduction. Sphère publique et sphère privée dans les sociétés socialistes. La mise à l'épreuve d'une dichotomie », *Histoire@Politique*, 2009/1 (n° 7), p. 1-1 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-histoire-politique-2009-1-page-1.htm>

Huawei qui construit la majorité des « villes connectées » et installe la plupart des « centres de données » nouveaux.

Le chercheur Willem Gravett fait un bilan partiel mais très illustratif de cette évolution notamment depuis l'annonce de l'initiative chinoise « **Belt and Road Initiative (BRI - 2013...)** » (« ceinture et route » dite aussi « nouvelle route de la soie ») par Xi Jinping, Secrétaire Général du Parti Communistes Chinois, le 7 septembre 2013, en pleine période des révélations Snowden et des annonces sur le futur « Système de Crédit Social » (SCS)³¹.

GRAVETT Willem, « Digital neo-colonialism : The Chinese model of internet sovereignty in Africa », *African Human Rights Law Journal*, 2020, 20(1), 125-146 (notre trad.) : <https://www.ahrlj.up.ac.za/gravett-w>

La présence de la Chine en Afrique s'est accrue régulièrement sur une période de 20 ans, mais elle a connu une escalade spectaculaire en 2013 après que le président Xi Jinping a dévoilé la BRI, une ambitieuse stratégie de développement international fondée sur le soft power et dotée d'un budget de mille milliards de dollars, qui vise à étendre l'influence de Pékin sur les pays hôtes en leur accordant des prêts bilatéraux et en construisant des projets d'infrastructure.⁸² La plupart des pays du continent africain ont adopté avec enthousiasme la BRI⁸³, si bien que la Chine est devenue la première source de financement des projets d'infrastructure en Afrique⁸⁴ et que son influence se manifeste partout, les gouvernements africains acceptant l'offre d'expertise et de prêts à taux préférentiels de la Chine.⁸⁵

La Chine parraine des milliers de dirigeants, bureaucrates, étudiants et entrepreneurs africains de la prochaine génération pour qu'ils suivent une formation et un enseignement en Chine.⁸⁶ Le soutien financier de la Chine aux étudiants africains de troisième cycle et de post-doctorat est sans égal ;⁸⁷ Chaque année, la Chine accueille des dizaines de milliers d'étudiants africains de premier cycle et de troisième cycle et chaque année, le gouvernement chinois offre des milliers de bourses aux étudiants africains.⁸⁸ Le *Hanban* (le Conseil de la langue chinoise) a créé 59 instituts Confucius en Afrique qui inculquent la langue et la culture chinoises.⁸⁹

La BRI met l'accent sur les technologies de l'information.⁹⁰ En ce qui concerne la promotion des technologies en Afrique, les entreprises chinoises n'ont pas d'égal.⁹¹ L'étendue de la pénétration technologique chinoise sur le continent africain est considérable ;⁹² une grande partie de la population dépend fondamentalement des entreprises chinoises pour ses télécommunications et ses services numériques.⁹³

China Telecom prévoit de mettre en place un réseau de fibres optiques de 150 000 kilomètres de long qui fonctionnera dans 48 États africains.⁹⁴ Transsion Holdings, une société basée à Shenzhen, a dépassé Samsung pour devenir le premier fournisseur de téléphones intelligents en Afrique ;⁹⁵ Huawei, le géant chinois des télécommunications, a construit 70 % du réseau 4G et la plupart des réseaux 2G et 3G sur le continent, surpassant facilement ses rivaux européens.⁹⁶ Le gouvernement kenyan a désigné Huawei comme conseiller principal pour son "plan directeur" en matière de technologies de l'information et de la communication.⁹⁷

Le conglomérat chinois de télécommunications ZTE fournit au gouvernement éthiopien l'infrastructure qui lui permet de contrôler et de surveiller les communications des militants de l'opposition et des journalistes.⁹⁸ Une autre entreprise chinoise, H3C, a remporté le contrat de construction du nouveau réseau de télécommunications d'un aéroport nigérian.⁹⁹ Hikvision a ouvert un bureau à Johannesburg¹⁰⁰ et, par l'intermédiaire d'un fournisseur local de vidéosurveillance, a mis en place un système de contrôle de l'accès à l'information et à la communication.

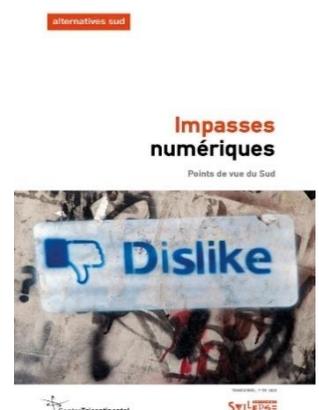
³¹ GRAVETT Willem, « Digital neo-colonialism : The Chinese model of internet sovereignty in Africa », *African Human Rights Law Journal*, 2020, 20(1), 125-146 (notre trad.) : <https://www.ahrlj.up.ac.za/gravett-w>

Malgré l'avertissement des États-Unis de ne pas passer de contrat avec Huawei en raison des inquiétudes concernant la cybersécurité, l'entreprise a connu un grand succès en Afrique, ce qui montre que les gouvernements considèrent qu'il est impératif d'améliorer l'accès à l'internet.¹⁰² La popularité de Huawei est renforcée par le fait que sa construction de réseaux 4G est généralement financée par des banques chinoises par le biais de "prêts à taux préférentiels" offrant des taux d'intérêt inférieurs à ceux du marché et des périodes de remboursement plus longues que les prêts des institutions financières internationales.¹⁰³ Le fait que le gouvernement chinois soit, par l'intermédiaire de ses mandataires, le seul bailleur de fonds désireux de financer la connectivité internet sur le continent lui confère une influence considérable sur les gouvernements africains.¹⁰⁴

Même si les centres de données installés en Afrique ne représentent que 1% des capacités mondiales, ils font rêver de « clouds souverains ». Ceux-ci seraient cependant politiquement à doubles tranchants pour les citoyens africains : ces « clouds souverains » préserveraient la souveraineté nationale contre les surveillances étrangères mais ils augmenteraient la capacité de chaque gouvernement à surveiller sa propre population. La « cybersécurité » et les « clouds souverains » sont des enjeux politiques brutalement inscrits au sommet de l'agenda politique des pays anglophones (« Five Eyes ») et – mais avec aussi des intérêts différents – des pays de l'Union Européenne. Les pays d'Afrique n'ont pas nécessairement les mêmes intérêts³² que ceux des « Five Eyes » et de l'UE notamment en ce qui concerne l'importation d'objets connectés peu chers, voire « gratuits » (i.e. : pseudo-gratuits), de systèmes de surveillance et centres de données chinois ainsi que les financements pétroliers de « clouds souverains ».

Le constat d'une hyper concentration, monopolistique ou oligopolistique, des entreprises et systèmes numériques américains et chinois, et le constat des asymétries de pouvoir et d'informations entre populations africaines et géants du numérique, conduit **Cédric Leterme** dans l'ouvrage collectif « **Impasses numériques – Points de vue du Sud** » (2020) à une

hypothèse déjà consolidée : « *Difficile, dans ces conditions, d'imaginer*



³² LETERME Cédric, *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183.htm>

que la simple « inclusion numérique » des pays et des groupes les plus marginalisés puisse se traduire par autre chose que par de nouvelles formes de dépendance et d'exploitation. Les différentes contributions réunies ici confirment d'ailleurs chacune à leur manière cette intuition. »³³ À la suite de ces auteurs et notamment de Renata Avila Pinto, nous parlerons de « **colonialisme numérique** » pour traiter des atteintes innombrables à la souveraineté des pays africains³⁴ sans ignorer que le concept concerne aussi l'Union Européenne³⁵ par exemple dans cette vaste question posée en 2013 au Sénat en France : « *L'Union européenne, colonie du monde numérique ?* »³⁶ ; la question est toujours d'actualité en 2024, dans la géopolitique de guerre froide ouverte par l'invasion russe de l'Ukraine, pour l'Europe et pour l'Afrique notamment, comme l'observe Asma Mhalla : « *Au sein d'un monde multipolaire et dépourvu de multilatéralisme réellement efficace, l'enjeu n'est rien moins que de savoir qui gouvernera le monde par le prisme du cyberspace, qui en fixera les règles et les normes. À cet égard, que ce soit dans le champ politique, militaire ou géopolitique, les Big Tech américaines sont depositaires d'attributs de puissance incontestables, bras armés des États-Unis dans la rivalité technologique et militaire qui les oppose à la Chine. Mais l'attribut souverain ultime reste, en théorie, la marque de l'État. Dans un*

³³ LETERME Cédric, « Nouveaux enjeux Nord-Sud dans l'économie numérique », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 7-19 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-7.htm>

³⁴ ÁVILA PINTO Renata, « La souveraineté à l'épreuve du colonialisme numérique », dans : Cédric Leterme éd., *Impasses numériques. Points de vue du Sud*. Éditions Syllepse, « Alternatives Sud », 2020, p. 25-35 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/impasses-numeriques--9782849508183-page-25.htm> ; MARTIN Aaron, Sharma Gargi, Siddharth Peter de Souza, Taylor Linnet, van Eerd Boudewijn, McDonald Sean, Martin, Marelli Massimo, Cheesman Margie, Scheel Stephan & Dijkstra Huub, « Digitisation and Sovereignty in Humanitarian Space: Technologies, Territories and Tensions », *Geopolitics*, 2022 : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14650045.2022.2047468>

³⁵ ISAAC Henri, « Quelle souveraineté numérique européenne ? », *Revue française de gestion*, 2022/4 (N° 305), p. 63-77 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-francaise-de-gestion-2022-4-page-63.htm> ;

NOCETTI Julien, « L'Europe reste-t-elle une « colonie numérique » des États-Unis ? », *Politique étrangère*, 2021/3 (Automne), p. 51-63 : <https://www-cairn.info/revue-politique-etrangere-2021-3-page-51.htm>

³⁶ « L'Union européenne, colonie du monde numérique ? » *Rapport d'information n° 443 (2012-2013)* de Mme Catherine MORIN-DESAILLY, fait au nom de la commission des affaires européennes, déposé le 20 mars 2013, Sénat, France : <https://www.senat.fr/rap/r12-443/r12-443.html>

contexte géopolitique mouvementé, les Big Tech sont bien cela : une extension de leur pays, des auxiliaires de guerre sur le plan technologique, que celle-ci soit ouverte ou larvée, chaude, tiède ou froide, de haute ou de basse intensité. »³⁷

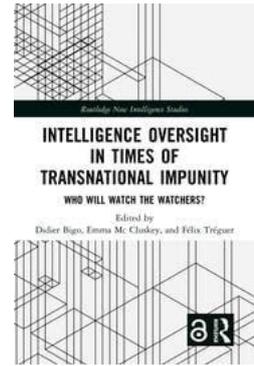
Au vu des connaissances dont nous disposons en 2024, **les États n'apparaissent « débordés » (i.e. : pris de vitesse) que partiellement et durant certaines périodes** d'approximativement quarante ans en occident (1960-2000) et vingt ans en Russie et Chine (1991-2011). Mais si on considère l'ensemble des 133 années de la période étudiée (1890-2024) les États apparaissent comme les principaux commanditaires, financeurs, consommateurs c'est-à-dire utilisateurs d'informatique-numérique plus que législateurs (ou régulateurs) du secteur, leurs choix politiques tendanciels étant de « laisser faire » les avancées en surveillances numériques pour en récupérer les résultats. **Les réactions étatiques face aux révélations Snowden ont été plus que mitigées³⁸ et aucun État n'a déclaré vouloir renoncer à ce type de surveillance par respect de la vie privée**, comme le résume un journaliste dans son titre « *Espionnage de la NSA : au-delà de l'indignation, la coopération continue – La grande proximité entre services secrets occidentaux limite l'ampleur de toute réaction* »³⁹. Cette tendance a été particulièrement spectaculaire aux USA à partir de 2001, mais s'est généralisée ensuite à tous les États sans exception, les variations entre eux dépendant plus de leurs moyens que de leurs objectifs, comme l'ont montré les multiples révélations sur les diffusions très larges et utilisations multiples du logiciel « Pegasus ».

³⁷ MHALLA Asma, « Les Big Tech, de nouveaux États parallèles ? », *Pouvoirs*, 2023/2 (N° 185), p. 69-81 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-pouvoirs-2023-2-page-69.htm>

³⁸ PÉTINIAUD Louis, « Cartographie de l'affaire Snowden », *Hérodote*, 2014/1-2 (n° 152-153), p. 35-42 : <https://www-cairn-info.ezpaarse.univ-paris1.fr/revue-herodote-2014-1-page-35.htm>

³⁹ Jacques Follorou, « Espionnage de la NSA : au-delà de l'indignation, la coopération continue – La grande proximité entre services secrets occidentaux limite l'ampleur de toute réaction. », *Le Monde*, 24 juin 2015 : https://www.lemonde.fr/international/article/2015/06/24/espionnage-de-la-nsa-au-dela-de-l-indignation-la-cooperation-continue_4660641_3210.html

Le concept de « paradoxe Snowden », présenté dans le livre collectif *Intelligence Oversight in Times of Transnational Impunity : Who Will Watch the Watchers ? (2024)*⁴⁰ (dir. : Didier Bigo, Emma Mc Cluskey, Félix Tréguer), est donc central. Le concept décrit comment les révélations d'Edward Snowden en 2013, qui ont mis en lumière la surveillance de masse pratiquée par la NSA et d'autres agences, ont paradoxalement conduit non pas à une réduction des pouvoirs de surveillance de ces agences, mais plutôt à leur légalisation et à l'extension continue de leurs capacités. Félix Tréguer ("*From radical contention to deference: A sociogenesis of intelligence oversight in the United States (1967–1981)*", pp.15-69) commence par définir ce paradoxe et explique comment, malgré les scandales qui ont éclaté, les réformes qui ont suivi ont généralement renforcé la légitimité des agences de renseignement. Tréguer décrit un schéma répétitif dans lequel les scandales de surveillance sont suivis par des phases de politisation intense, mais où les mesures de surveillance finissent par être codifiées légalement, ce qui conduit à une situation où la critique radicale des pratiques de surveillance est neutralisée. Bernardino León-Reyes ("*An analysis of post-Snowden civil society accountability*", pp.152-172), approfondit l'analyse du paradoxe en examinant la réponse de la société civile aux révélations de Snowden. León-Reyes montre comment, malgré une forte indignation initiale de la part des journalistes, des activistes et des organisations non gouvernementales, les réformes qui ont été mises en place après les révélations ont été minimales et ont servi principalement à rassurer l'opinion publique sans apporter de changements substantiels aux pratiques de surveillance. Il souligne les



⁴⁰ BIGO Didier, Mc CLUSKEY Emman, TREGIER Félix (Ed.), *Intelligence Oversight in Times of Transnational Impunity Who Will Watch the Watchers ?*, Routledge, 2024, 310 p. : <https://www.routledge.com/Intelligence-Oversight-in-Times-of-Transnational-Impunity-Who-Will-Watch/Bigo-Mc-Cluskey-Treguer/p/book/9781032406541>

tensions internes au sein de la société civile, qui ont contribué à la faiblesse de la réponse politique et à l'incapacité de forcer une véritable limitation des pouvoirs des agences de renseignement. Arnaud Kurze ("**Transversal intelligence oversight in the United States: Squaring the circle?**", pp.173-202), aborde le paradoxe Snowden en examinant le cadre de surveillance aux États-Unis. Kurze explique comment les mécanismes de surveillance américains, bien qu'abondants, sont fragmentés et insuffisants pour réellement contrôler les pratiques de surveillance des agences. Le paradoxe Snowden est ici utilisé pour illustrer l'idée que, malgré une surveillance légale étendue, les agences continuent de jouir d'une grande autonomie, souvent renforcée par des réformes qui, en surface, semblent les restreindre, mais qui, en réalité, légitiment leurs actions. Ronja Kniep ("**The code of silence: Transnational autonomy and oversight of signals intelligence**", pp.98-129) décrit comment les agences de renseignement, malgré les réformes post-Snowden, ont réussi à maintenir et même à renforcer leur autonomie transnationale. Elle souligne que les réformes ont souvent échoué à introduire des mécanismes de surveillance efficaces, en grande partie à cause des relations complexes entre les agences et leurs homologues étrangers, ainsi que de la persistance d'une « règle de silence » qui protège les pratiques de surveillance de toute ingérence extérieure significative.