

UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR
CENTRE D'ÉTUDES DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INFORMATION



REVUE AFRICAINE DE COMMUNICATION

LA DÉSINFORMATION : ENJEUX, STRATÉGIES, DÉCONSTRUCTION



Nouvelle Série, n°4
Décembre 2021

REVUE AFRICAINE DE COMMUNICATION



LA DÉSINFORMATION : ENJEUX, STRATÉGIES, DÉCONSTRUCTION

**Nouvelle Série
N°4, décembre 2021
ISSN : 0850-895X**



Revue Africaine de Communication (RAC)
Nouvelle Série, n°4, décembre 2021

Directeur de publication : Mamadou Ndiaye, directeur du Centre d'Études des Sciences et Techniques de l'Information (CESTI) de Dakar (Sénégal)

Coordonnateur et Rédacteur en Chef : Alioune Dieng, professeur des universités, CESTI, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Comité Scientifique :

Marc-François Bernier, professeur des universités, Université d'Ottawa (Canada)

N'guessan Julien At choua, professeur des universités, Université Félix-Houphouët Boigny (République de Côte d'Ivoire)

Frédéric Lambert, professeur des universités, Université Paris 2 Panthéon-Assas (France)

Lamine Ndiaye, professeur des universités, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Anne Piponnier, professeure des universités, Centre de recherche sur les Médiations, Université de Lorraine

Yahya Diabi, professeur des universités, Université Félix-Houphouët Boigny (République de Côte d'Ivoire)

Annie Lenoble-Bart, professeure émérite, Université Michel de Montaigne, Bordeaux III, (France)

Serge Théophile Balima, professeur des universités, Université de Ouagadougou (Burkina Faso)

Anna Paola Soncini, professeure des universités, Université de Bologne (Italie)

Alioune Diané, professeur des universités, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Modou Ndiaye, professeur des universités, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Aimé-Jules Bizimana, professeur agrégé, Université du Québec en Outaouais (Canada)

Mor Faye, maître de conférences, Université Gaston Berger (Sénégal)

Diégane Sène, maître de conférences, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Moustapha Samb, maître de conférences, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Malick Diagne, maître de conférences, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Comité de lecture :

Dr Dominique-François Mendy, CESTI, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Dr Moustapha Mbengue, EBAD, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Dr Djibril Diakhate, EBAD, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Dr Marième Pollèle Ndiaye, UFR CRAC, Université Gaston Berger, (Sénégal)

Dr Namoin YAO – BAGLO, ISICA/Université de Lomé

Dr Mohamed Sakho Jimbira, Centre de recherche sur les Médiations, Université de Lorraine (France)

Dr Sokhna Fatou Seck SARR, UFR CRAC, Université Gaston Berger (Sénégal)

Comité de rédaction :

Dr Mouminy Camara, CESTI, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Dr Sahite Gaye, CESTI, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Dr Faoumata Bernadette Sonko, CESTI, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Dr Sellé Seck, CESTI, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

REVUE AFRICAINE DE COMMUNICATION



Nouvelle Série, n°4

LA DÉSINFORMATION : ENJEUX, STRATÉGIES, DÉCONSTRUCTION

Numéro coordonné et édité par Alioune Dieng,
Professeur titulaire



**UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR
CENTRE D'ÉTUDES DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INFORMATION (CESTI)
Décembre 2021**

Illustration de couverture : Boubacar Badji

**©Copyright CESTI
Tous droits réservés**

Maquette de couverture :

Une représentante de l'administration et des étudiants du CESTI, en discussion sur le Covid-19

Composition et mise en page :

Professeur Alioune Dieng

Contacts :

Service commercial : +221 33 824 68 75 / +221 33 824 93 66

Fax : +221 33 824 24 17

Adresses :

Revue Africaine de Communication

CESTI/UCAD, BP 5005, Dakar-Fann, Sénégal

Emails : cesti@ucad.edu.sn ; alioune1.dieng@ucad.edu.sn

Impression : MCGSI, Avenue Cheikh Anta Diop, Dakar (Sénégal)

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS

I/II

PREMIÈRE PARTIE : La désinformation : enjeux, stratégies, déconstruction

1- Namoin Yao-Baglo

Communication gouvernementale à l'épreuve du Covid 19 : cas du Togo 1/18

2- Mahamoudou Konaté

Informations scientifiques et dilemmes éthiques dans le contexte de la pandémie covid-19 19/33

3- Sylvestre Kouassi Kouakou

Médias sociaux et covid-19 : analyse des pratiques informationnelles des étudiants sénégalais sur WhatsApp 35/58

4- Djibril Diakhaté, Moustapha Mbengue, Moussa Samba

L'Analyse des Réseaux Sociaux (ARS), une démarche de détection des théories conspirationnistes dans les réseaux socio-numériques : le cas des tweets dans la lutte contre la Covid-19 en Afrique 59/81

5- Hamidou Belem

Rumeurs autour de la Covid-19 au Burkina Faso : manifestations et impacts à l'ère du numérique 83/102

6- Barthélémy Toumgbin Della

Les réseaux sociaux : la nouvelle caverne de Platon et la crise d'identité de l'homme sartrien 103/118

DEUXIÈME PARTIE : VARIA

7- Marième Pollèle Ndiaye

Questionner l'objet « Eau » en sciences de l'information et de la communication : un défi épistémologique ? 121/133

8- Onésime Ndayizeye, Melchior Ntahonkiriye, Mamadou Ndiaye

Les facteurs entravant la couverture médiatique des questions agricoles au Burundi 135/153

9- Kouadio Joël-Henri Gilles ALOKO-N'GUESSAN

Analyse communicationnelle des effets de la lutte contre l'usage des sachets plastiques par les populations ivoiriennes 155/175

AVANT-PROPOS

La *Revue Africaine de Communication (RAC)* est un cadre d'échanges et de dialogue interdisciplinaires sur les sciences et les technologies de l'information et de la communication, mais aussi sur l'analyse du discours, du droit, de l'éthique et de la déontologie des médias. Elle souhaite contribuer, le plus largement possible, au développement des études et des pratiques portant sur les sciences et les technologies de l'information et de la communication, articulées à d'autres champs disciplinaires tels que les sciences politiques, l'économie, la géopolitique, l'éducation, la sociologie, l'anthropologie, la linguistique, le management, le marketing, la culture, etc.

Le numéro 4/2021 de la Nouvelle Série est consacré aux *enjeux*, aux *stratégies* et à la *déconstruction* de la *désinformation*. En effet, la crise sanitaire engendrée par la pandémie du COVID 19 s'est doublée d'une crise économique et sociale à l'échelle mondiale, remettant au goût du jour le débat sur la désinformation. Cette forme de manipulation de l'information, à la fois stratégique et technique, est motivée par des enjeux qui appellent une déconstruction, voire une réorientation et une régulation rigoureuse du secteur des médias, surtout des réseaux sociaux.

Les articles réunis dans le numéro actuel sont redistribués dans deux parties : le dossier thématique sur la désinformation, qui rassemble six articles, et la partie *Varia*, qui en regroupe trois. Cinq auteurs analysent la communication et la gestion de l'information en rapport avec la crise sanitaire créée par le Covid-19. En prenant le cas du Togo, Namoin Yao-Baglo s'intéresse à la communication gouvernementale, en rapport avec le coronavirus, dans la perspective d'une approche communicationnelle des organisations (ACO). Dans un contexte de crise sanitaire mondiale, la gestion de l'information scientifique prend une importance capitale face au risque de désinformation que représentent les réseaux sociaux. De plus, elle situe la question à un double niveau de responsabilité éthique, celle de l'homme de science, et déontologique, celle du professionnel des médias. Cependant, les réseaux sociaux rendent complexe cette exigence éthique et scientifique (Mahamoudou Konaté). Quant à Sylvestre Kouassi Kouakou, il analyse les pratiques informationnelles des étudiants sénégalais sur WhatsApp, en semi-confinement, pour cerner leurs motivations à utiliser les plateformes numériques d'interactions sociales, d'une part, l'importance que celles-ci prennent sur les médias classiques, d'autre part.

En outre, l'analyse des réseaux sociaux adopte la démarche de détection des théories conspirationnistes dans le cas spécifique de la pandémie de Covid-19 en Afrique (Djibril Diakhaté, Moustapha Mbengue & Moussa Samba). Contrastant avec la communication officielle, la désinformation relève parfois des rumeurs dont le principe de fonctionnement est étudié par Hamidou Belem qui cherche à en déceler les auteurs, les canaux de propagation, les stratégies argumentatives ainsi que leur incidence sur la gestion de la crise sanitaire produite par le Covid-19 au Burkina Faso.

L'analyse de la désinformation prend aussi une dimension philosophique avec Barthélémy Toumgbin Della, qui voit dans les réseaux sociaux une nouvelle caverne de Platon, qui permet de lire autrement la crise identitaire de l'homme.

Dans la partie *Varia*, Marième Pollèle Ndiaye questionne l'objet «eau» pour montrer le défi épistémologique que représente son analyse au prisme des sciences de l'information et de la communication, car celle-ci met en exergue le caractère impérieux de la promotion des changements de comportements dans le traitement de l'information environnementale et dans la gestion du liquide vital. En prenant toujours comme objet la nature, Onésime Ndayizeye, Melchior Ntahonkiriye et Mamadou Ndiaye se penchent sur les facteurs qui entravent la couverture médiatique des questions agricoles au Burundi. Enfin, l'impact de la lutte contre l'usage des sachets plastiques par les populations ivoiriennes, dans sa dimension communicationnelle, est analysé par Kouadio Joël-Henri Gilles Aloko-N'guessan.

Professeur Alioune Dieng

L'Analyse des Réseaux Sociaux (ARS), une démarche de détection des théories conspirationnistes dans les réseaux socio-numériques : le cas des tweets dans la lutte contre la Covid-19 en Afrique

Djibril Diakhaté, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
Moustapha Mbengue, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
Moussa Samba, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

Résumé

La masse d'informations qui circule sur le coronavirus est caractéristique des situations épidémiques. La différence avec le contexte de la société du numérique est que ces informations sont amplifiées à la fois par les médias *mainstream* et les réseaux sociaux numériques. Ce trop-plein d'informations crée ainsi une situation d'« infodémie » perceptible à la difficulté à distinguer la bonne de la mauvaise information. Dans cet article, notre objectif est de décrire la manière avec laquelle ces fausses informations se développent dans le contexte particulier de l'Afrique. Pour ce faire, nous sommes partis de l'exemple de la théorie sur Bill Gates à qui on prêterait l'intention de profiter des programmes de vaccination contre la covid-19 pour contrôler la démographie des pays pauvres. Par la méthode d'analyse de réseaux sociaux, nous avons pu ainsi cartographier sur Twitter les principaux acteurs de ces théories conspirationnistes, de déterminer les rapports qui les unissent et de les classer selon leur-influence. La méthode d'analyse de contenu a enfin servi à comprendre la motivation de ces super-propagateurs de fake news.

Mots-clés : Théorie du complot, Bill Gates, Covid-19, Analyse des Réseaux Sociaux, Afrique

Abstract

The mass of information circulating about the coronavirus is characteristic of epidemic situations. The difference with the context of the digital society is that this information is amplified both by the mainstream media and by social networks. This information overload thus creates a situation of "infodemia", which can be seen in the difficulty of distinguishing good from bad information. In this article, our objective is to describe the way in which this false information develops in the particular context of Africa. To do so, we start with the example of the theory that Bill Gates intends to profit from vaccination programmes against covid-19 to control the demography of poor countries. Using the social network analysis method, we were able to map the main actors of these conspiracy theories on Twitter, to determine the relationships that unite them and to classify them according to their influence. The content analysis method was also used to understand the motivation of these super propagators of fake news.

Keywords: Conspiracy theory; Bill Gates; Covid-19; Social network analysis; Africa

Introduction

La crise sanitaire de la covid-19 par la rapidité et la puissance avec lesquelles elle s'est répandue dans le monde a ébranlé les sociétés à bien des niveaux. Dans le domaine de l'information et des médias, son impact est visible à travers la masse importante d'information qui a circulé sur les différents supports d'information : télévision, radios,

presse, éditions, Internet, etc. Selon Sylvie Briand (citée par Zarocostas, 2020), « architecte » de la stratégie de l'OMS pour lutter contre le risque de la désinformation, ce phénomène bien connu depuis le Moyen âge est caractéristique des situations épidémiques. En effet chacune d'elles est accompagnée d'une sorte de « tsunami d'informations », et au sein desquelles, il y a toujours de la désinformation. La différence avec le contexte de la société du numérique est que ces informations se trouvent amplifiées à la fois par les médias *mainstream* et par les réseaux socionumériques, dont la facilité de production et de diffusion de l'information qui les caractérise rend quasi-impossible la détection des fausses informations. Deux questions se posent pour ce qui est de cette situation : celle de la qualité de l'information portant sur un domaine aussi vital que la santé et celle de son utilisation dans les activités quotidiennes, dans la mesure où sa production obéit désormais à des logiques particulières : économiques, politiques, scientifiques ou médiatiques (Romeyer, 2012). C'est alors le temps de l'« infodémie », définie par Lits & al (2020) comme un flux énorme et incessant d'informations vraies ou fausses difficiles à gérer par les individus susceptibles de générer une incompréhension et une anxiété qui peuvent empêcher l'adoption de pratiques efficaces de lutte contre la pandémie. Selon l'OMS et al (2020), elle découle le plus souvent d'une « stratégie politique ourdie pour diviser le débat public, amplifier le discours de la haine, accroître le risque de conflit, etc ». La pandémie de la covid-19 revêt ainsi tous les habits d'une « infodémie ». Faut-il s'en accommoder ou s'en prémunir par l'élaboration de stratégies efficaces de riposte. Encore faudrait-il pouvoir en définir les éléments conceptuels et en délimiter les contours.

Alors notre objectif est de décrire la manière dont les théories du complot se développent en Afrique. Par souci de pertinence, il sera intéressant d'y étudier un cas dans lequel l'Afrique est directement citée. À l'issue de la surveillance des Hashtag #Covid-19 et #Afrique sur Twitter depuis le début de la pandémie, nous avons choisi l'exemple de la levée de boucliers contre Bill Gates et sa fondation Bill et Melinda Gates à qui on prêterait l'intention de contrôler la population mondiale plus particulièrement africaine. Selon certaines théories, la pandémie de la covid-19 serait l'occasion idéale pour la mise en œuvre d'un tel projet. Car, la vaccination de masse, qu'elle aura suscitée, permettrait l'inoculation aux populations cibles d'un vaccin traficoté.

Notre démarche reste scientifique et se fixe l'objectif de mesurer la façon avec laquelle cette information a été récupérée, à travers Twitter, par les adeptes des théories conspirationnistes, qui y ont vu une opportunité d'accréditer la thèse d'un vaste complot venu de l'extérieur (Kodjo-Grandvaux & Lemonde Afrique, 2020).

À travers cet exemple, nous étudierons ainsi, par la méthode d'Analyse de Réseaux Sociaux (Social Network Analysis, SNA) la naissance et l'émergence sur le réseau social Twitter de ces théories du complot sur la covid-19 dans ce contexte si particulier. Plus spécifiquement, il s'agira d'identifier et de caractériser ces réseaux ainsi que leurs principaux acteurs, de déterminer les rapports qui unissent ces derniers et de les classer selon leur poids et leur influence dans ce système de propagation de fausse information. Et enfin, par la méthode d'analyse de contenu, nous nous proposerons d'étudier les conversations, les tweets, pour comprendre la motivation des propagateurs précédemment identifiés.

1. Fondements théoriques de l'Analyse des Réseaux Sociaux

1.1. Cadre théorique et méthodologique

L'examen de la littérature scientifique sur le sujet issue de nos recherches permet, en effet, de classer l'information trompeuse en six grandes catégories : l'information satirique (Baym, 2005), l'information parodique (Berkowitz & Schwartz, 2016), l'information fabriquée (Subramanian, 2017), la manipulation d'images fixes ou animées (Zubiaga & Ji, 2014), la publicité mensongère (Nelson & Park, 2015) et la propagande (Chen, Wu, Srinivasan, & Zhang, 2013). Ajoutons qu'un complot ou une conspiration n'est pas forcément de l'information, mais a nécessairement besoin d'un réseau pour prospérer. Il s'agit d'une action concertée au moins entre deux personnes, préparée en secret, cherchant à nuire, soit à un personnage public ou à une institution, soit, comme c'est généralement le cas aujourd'hui, au plus grand nombre. Le but recherché est de « déstabiliser un certain ordre des choses réputé harmonieux, créer du désordre ou une rupture dans la continuité, mettre en péril ce qui, jusque-là, était réputé bien établi, sûr et stable » (Nicolas, 2016). En général, les acteurs des théories du complot usent des différentes techniques de désinformation et trouvent dans les réseaux sociaux un écosystème numérique favorable à leur projet, dû à la population d'utilisateurs en constante progression et assez hétéroclite pour servir de caisse de résonance aux débats et théories allant des plus sérieux aux plus improbables (Josset, 2015).

La crise sanitaire de la covid-19 apparaît comme un terrain intéressant d'étude de ce phénomène. Elle a en effet confiné les citoyens, qui se sont précipités sur les plateformes numériques ou réseaux sociaux virtuels pour les activités réelles de la vie sociale. Selon les données de GlobalWebIndex reprise par Hootsuite dans son rapport annuel, avant le confinement un internaute sur deux dans le monde utilisait les réseaux sociaux, soit 49% représentant 3,8 milliards d'utilisateurs (We Are Social, 2020). Ces chiffres ont augmenté de 20 à 87% pendant la crise et semblent se corrélérer positivement à la prolifération des informations non vérifiées durant la même période. Même en Afrique où le taux de connectivité à Internet, selon Internet World Stats (2020), est très faible (39%) comparé au reste du monde (63%), il a été noté dans les réseaux sociaux une recrudescence des théories conspirationnistes pendant la période pandémique. Elles se sont développées essentiellement via les plateformes Facebook, Twitter, YouTube et WhatsApp et étaient de plusieurs ordres³⁵, comme en attestent ces exemples identifiés par l'Observatoire de la désinformation et géopolitique au temps de la covid-19 de l'Institut de Relations Internationales et Stratégiques (Huyghe & Sénéquier, 2021).

Ces théories qui ont parcouru le web durant la crise ont fait l'objet de plusieurs études aux contextes et méthodologies différents. L'étude de Ahmed & al (2020), par une analyse des conversations sur Twitter, a tenté de comprendre les moteurs de la théorie de la conspiration sur le supposé rapport entre la 5G et la COVID-19. Quant à Puri & al. (2020), ils se sont intéressés à la propagation, à travers les plateformes sociales, des théories anti-vaccin. Enfin, l'étude de Eberl, Huber & Greussing (2020), au titre évocateur : « du populisme au plandémie », a réussi à démontrer, par l'utilisation du modèle mathématique d'équation structurelle, une corrélation positive entre les attitudes populistes et les convictions de conspiration.

³⁵ Politico-militaire : le coronavirus a été créé par des lobbys occultes pour diminuer la population mondiale plus particulièrement africaine. Le virus, une arme stratégique été intentionnellement fabriquée en laboratoire pour nuire l'« ennemi », etc ; économique : le coronavirus, un complot des complexes pharmaco-industriels pour s'enrichir en imposant avec la complicité des États des vaccins à la population mondiale, etc. ; médical : les Africains sont naturellement immunisés contre le coronavirus ; les potions d'ail, d'oignons et de gingembre guérissent le coronavirus, etc. ; technologique : la 5G favorise la propagation du virus, etc.

En ce qui concerne l’Afrique, il existe des études sur la propagation des fake news sur la covid-19 dans les plateformes sociales, notamment au Nigéria avec Ladan, Haruna, & Madu (2020), et Obi-Ani, Anikwenze, & Isiani (2020), au Maghreb (Farmanfarmaian, 2020) qui ont plus mis l’accent sur des observations générales au sortir desquelles des propositions de remédiations ont été faites.

Cependant, à notre connaissance, il n’existe pas encore de travaux qui traitent de cas spécifique de fakenews dans le réseau social Twitter en Afrique.

1.2. L’intérêt scientifique de l’Analyse des Réseaux Sociaux

L’analyse des réseaux sociaux (ARS) plus connue sous sa déclinaison anglaise (Social Network Analysis, SNA) est la technique qui permet d’étudier la typologie des réseaux, le poids des acteurs qui les constituent et la nature des interactions. Malgré des contradictions d’ordre paradigmatique, auxquelles fait allusion Cristofoli (2008)³⁶, l’analyse des réseaux sociaux est définie, selon Lazega (2014), comme une méthode de description et de modélisation inductive de la structure relationnelle de réseau social.

L’intérêt pour la recherche scientifique suscité par l’analyse des réseaux sociaux, depuis quelques années, donne, *a priori*, une impression de nouveauté à cette discipline alors que c’est loin d’être le cas. Cette subite popularité est sans doute liée à la société connectée, au développement d’Internet et à sa rapide pénétration dans la vie professionnelle et quotidienne des hommes (Cristofoli, 2008). Et pourtant l’analyse des réseaux sociaux date de très longtemps, mais s’est développée au courant du XXe siècle dans plusieurs domaines et disciplines, notamment l’anthropologie, la psychologie sociale, la sociométrie, la sociologie des organisations, etc. Selon Scott (1988), les premières véritables formulations du concept de « réseau social » sont apparues dans les années 1930 en psychologie sociale avec les travaux de Moreno (1953) qui avait commencé à poser les fondements théoriques de ce qu’il appelait la « sociométrie », une façon de conceptualiser les structures de groupes à travers des modèles d’amitié et d’interactions informelles. Quoique rudimentaires, les recherches de Moreno ont connu des développements intéressants de la part des sociologues et anthropologues dans l’étude des structures des fa-

³⁶ Certains chercheurs y voient une théorie à part entière, pendant que d’autres les considèrent comme une simple démarche méthodologique.

milles et des communautés avec les travaux de Fortes (1949) et de Nadel (1962). S'ajoutant à ces domaines précurseurs, l'analyse des réseaux sociaux est aussi utilisée en économie, en linguistique, en communication en géographie et surtout en mathématiques dont l'apport inattendu dans la vulgarisation de la discipline a été plus qu'impressionnant. Actuellement il est très courant pour les chercheurs en SNA de recourir dans leurs études à des modèles formels proposés en mathématiques dans la théorie des graphes, l'échelle multidimensionnelle et la topologie algébrique (Scott, 1988).

1.3. La constitution du corpus en analyse des données numériques

Internet représente un terrain d'études intéressant de l'analyse des réseaux sociaux. Son organisation réticulaire et les nouvelles pratiques relationnelles qui s'y développent avec le concours d'innovations techniques facilitant l'échange pair-à-pair, la collaboration, ou encore la co-crédation de contenus ne sont pas étrangers à cette nouvelle tendance. Par son organisation, la plateforme Twitter, par exemple, est une réplique numérique des relations sociales physiques et, de ce fait, se prête aisément à une analyse structurale. Le site de microblogging, créé en 2006, permet aux utilisateurs d'interagir avec leurs amis (followers) à travers le monde à l'aide de courts messages (tweets) de 280 caractères qui portent sur tous les sujets (passion, métiers, points de vue, besoins, envies, insatisfactions, etc.). Malgré cette limite, les tweets peuvent être indexés avec des Hashtags (des mots-clés marqués du symbole # à leur début), qui facilitent la recherche (Aladwani, 2015). Depuis sa création, Twitter ne cesse de se développer et de démontrer son utilité dans le partage de l'information instantanée dans plusieurs domaines tels que la détection des catastrophes naturelles, le suivi d'élections ou de débats politiques ou encore dans le domaine sanitaire (Muñoz-Expósito, Oviedo-García, & Castellanos-Verdugo, 2017). Les réactions à ces messages connus sous le concept *engagement*³⁷ peuvent être de plusieurs ordres (Follow : suivre un utilisateur ; Tweet : Message envoyé dans le réseau ; retweet : Republier un message déjà publié par un autre utilisateur ; Replie : Répondre à un tweet ; Mention : Citer, référencer un utilisateur dans un tweet, etc.)

³⁷ En psychologie sociale : l'engagement d'un individu dans un acte correspond au degré auquel il peut être assimilé à cet acte (Joule & Beauvois, 1989).

Ces différentes formes d'engagement, l'instantanéité et la taille des messages à partager, font de Twitter un réseau vivant, très interactif où se produit en temps réels une masse importante d'informations dont la collecte requiert des outils professionnels tels que NodexL de la Social Media Research Fondation (Smith et al., 2010).

À partir d'une recherche à deux temps sur une période d'un mois (janvier 2021) Nodexl a permis de recueillir un total d'environ 7 000 tweets sur une base de 18 000 (limite de la version professionnelle de l'outil). La collecte a été paramétrée avec une équation de recherche contenant des mots clés neutres : Bill Gates, vaccin, Afrique ou Africa...

La collecte a aussi pris en compte les différentes formes d'engagements sur Twitter, en l'occurrence les tweets, les retweets, les mentions et les réponses dont la mesure a aidé à une meilleure analyse des interactions. Ces données ont été ensuite exportées vers le logiciel Géphi pour la visualisation spatiale.

1.4. L'analyse structurale des réseaux : description, concepts et mesures

Comme mentionné précédemment, l'analyse structurale est une méthode parmi d'autres d'analyse des interactions sociales, qu'elles soient physiques ou numériques. Elle porte sur la forme des relations entre les acteurs sociaux pour la décrire ou pour l'expliquer (Lemieux & Ouimet, 2004). Elle met en exergue la notion d'homophilie (Mercanti-Guérin, 2010) « tendance à préférer entretenir des relations avec des personnes qui nous ressemblent » et ne s'intéresse pas à l'individu, comme prôné dans les réseaux égocentrés, mais elle se focalise sur le réseau dit « complet » dans la perspective de Lazega (2014). En clair, pour ce dernier, l'analyse structurale cherche à représenter un système d'interdépendance sociale, réputé complexe, de manière simplifiée, délibérément réductrice pour sa compréhension et pour son explication. Les indicateurs de cette interdépendance sont « les relations sociales comprises à la fois comme un canal pour le transfert ou l'échange de ressources et comme un engagement (moral, symbolique et intentionnel) vis-à-vis d'un ou de plusieurs partenaires ».

Les principaux concepts utilisés dans l'analyse structurale sont empruntés à la théorie des graphes et sont clairement explicités par Lemieux & Ouimet (2004).

Pour la mesure de ces indicateurs, le SNA a recours au formalisme mathématique. En ce qui concerne la détection de la position d'un

acteur dans un réseau, il existe plusieurs possibilités dont le choix doit être guidé par des critères liés à l'orientation du graphe et l'objet de la mesure : l'engagement ou la popularité, l'influence, et le contrôle (Annexes, Tableau 1).

2. Usages des réseaux socionumériques en Afrique

2.1. Dynamiques d'adoption et d'usages des réseaux socionumériques en Afrique

Considéré dans les années 1990 comme un outil de domination de l'Occident bien souvent élitiste, Internet est devenu en Afrique, grâce aux réseaux socionumériques, un outil de liberté et de construction d'une identité sociale individuelle et collective marquées par le phénomène appelé « Communautés virtuelles » popularisé par le journaliste Howard Reinghold en 1985. En effet, en Afrique, le développement des TIC, en général, celui des médias socionumériques, en particulier, est marqué par des dynamiques d'usage qui favorisent les interactions entre les citoyens et qui peuvent être analysées sous l'angle culturel, économique, social, politique... En même temps, elles suscitent l'espoir d'un retour à une véritable démocratie, qui confère enfin au citoyen le pouvoir de décider ou tout au moins la possibilité de s'exprimer. Comme le dit Le Crosnier (2017), « il devient dès lors possible de construire des groupes, des réseaux humains à l'intérieur des médias sociaux, des pratiques alternatives, voire subversives ».

Aussi les « communauté virtuelles » en Afrique contribuent à la formation politique et citoyenne. En outre, les médias socionumériques favorisent des dynamiques de partage et de mobilisation collective (pétition en ligne, printemps arabes de 2011, contestation du 23 juin 2011 au Sénégal, signature manifeste sur la liberté d'opinion au Sénégal en 2020). C'est bien le cas avec la pandémie Covid 19 qui a vu naître de nouvelles communautés et parfois des « influenceurs » qui se sont assigné le rôle d'informer et de sensibiliser les populations sur la nécessité d'un changement de comportement visant à limiter la propagation de la pandémie. Ces médias remplacent ainsi les structures politiques et associatives dans la formation des consciences (Le Crosnier, 2017), développant ainsi ce que (Gallant & Friche, 2010) désignent sous l'appellation de la « sociabilité interactive ».

En Afrique comme partout ailleurs, ils constituent aujourd'hui un outil de communication privilégié où se développe une véritable culture numérique, marquée par certaines dynamiques et représentations de la notion d'identité, individuelle ou collective, que Coutant & Stenger (2010) envisagent sous l'angle de la mise en visibilité de soi,

de l'expression d'une culture commune et de l'affichage des goûts et du capital social.

Ces pratiques et les représentations génèrent corrélativement de nouveaux « comportements informationnels » aussi bien dans l'accès, et le traitement que dans la diffusion des informations numériques. Sans compter le phénomène de la résistance au changement qui s'accompagne souvent de rumeur ou de désinformation comme c'est le cas avec la pandémie Covid 19. Les Fake news, les exagérations, les déformations et les thèses ou théories conspirationnistes accompagnent les dynamiques d'usage des médias socionumériques en Afrique, même s'il faut admettre qu'Internet n'est qu'une caisse de résonance, voire un amplificateur d'intentions.

2.2. Numérique et développement des théories conspirationnistes en Afrique

Les théories conspirationnistes, couramment appelées théories du complot, n'ont pas fait leur apparition avec la révolution du numérique, même s'il faut admettre qu'elles ont connu leurs lettres de noblesse avec celle-ci. Toutes les fakes news qui circulaient oralement ou sur support papier, par le passé, sont diffusées aujourd'hui instantanément grâce aux réseaux sociaux.

Le conspirationnisme, tel qu'il se déploie actuellement, semble être nourri par le caractère incontrôlable du libéralisme. Il est aussi né de la volonté de certaines personnes d'entrer dans le secret des dieux, du moins des grands dirigeants de ce monde, quitte à monter de toutes pièces des histoires abracadabrantiques qui expliqueraient la situation du monde. Nous en voulons pour preuve l'interprétation qui est souvent faite du « nouvel ordre mondial » évoqué depuis quelque temps par les grands dirigeants de ce monde. Ce nouvel ordre est considéré comme une manière d'être du libéralisme, poussé jusqu'à ses ultimes replis.

Par ailleurs, le conspirationnisme, qui exprime une inquiétude et des interrogations, met en avant l'idée selon laquelle il se produit des phénomènes somme toute bizarres. Et l'absence d'explications claires et accessibles au commun des mortels montre qu'on lui cache la vérité. Certains sont même allés jusqu'à affirmer l'existence de groupes différents qui complotent dans l'optique de mettre au point des systèmes devant leur permettre de maîtriser, voire de dominer le monde, notamment via Internet.

Ces « comploteurs », à leur tête Bill et Melinda Gates, auraient mis au point, grâce aux nanotechnologies, un moyen de rendre la population

mondiale docile. D'ailleurs, des pans importants de certains documents (romans et articles scientifiques) collectés çà et là sont diffusés par des personnes persuadées ou non, mais convaincues que les leaders du monde complotent contre la majorité de la population déjà dominée. Les plus paranoïaques y ont même vu la main de Satan dans une période préfigurant la fin des temps. Cette dernière idée a fait son chemin ces douze derniers mois dans les réseaux sociaux en Afrique surtout depuis que nous avons enregistré les premiers cas de coronavirus entre février et mars 2020. D'autres pensent que la Chine a fabriqué le virus avant de contaminer les masques qu'elle a aussi produits et exportés partout dans le monde...

Ces affirmations gratuites et non fondées n'auraient pu prospérer aussi aisément si le numérique n'était pas une réalité. Cela revient à dire que le plus important, c'est moins les théories complotistes que la facilité d'une large et rapide diffusion que leur offrent les outils numériques.

Les technologies de l'information et de la communication auraient ainsi un caractère redoutable en ce sens qu'elles favoriseraient la transformation de l'esprit critique en esprit inquiet. Cette situation nous interpelle puisque la curiosité, qui a permis à l'humanité de réaliser beaucoup de progrès, semble se muer à chaque fois en suspicion dès qu'elle est en face de phénomènes non élucidés. Depuis toujours, ce sentiment d'impuissance et de peur est apparu comme un terrain fertile à l'imagination débridée. Cependant, l'époque contemporaine, marquée par l'omniprésence du numérique et l'exacerbation des crises identitaires, ne pouvait que présenter sous une forme exagérée ce trait caractéristique de l'humaine condition.

3. Résultats et discussions

Les données obtenues à l'aide du logiciel Nodexl (Annexes, tableau 2) présentent un réseau assez important de 6595 individus (nœuds) qui interagissent entre eux par diverses formes d'engagements (retweet, mentions, replies). Ces interactions au nombre de 8109 sont considérées comme des liens (entrants ou sortants) parmi lesquels des liens isolés (675). Il s'agit d'auto-citations (tweets dans lesquels les auteurs font référence à eux-mêmes) qui peuvent constituer des biais importants dans l'analyse des réseaux. Le faible taux de réciprocité (1%) montre que malgré l'importance des acteurs, il n'existe pratiquement pas d'interactions à double sens. Cette configuration est le propre d'un réseau de diffusion et non de communication.

Le classement des tweets les plus populaires, suivi d'une analyse de contenu (Annexes, Tableau 3), a permis de ressortir les théories conspirationnistes sur Bill Gates les plus en vue en Afrique. Une analyse sémantique de ces tweets fait émerger deux catégories de théories sur Bill Gates : l'eugénisme ou la volonté prêtée à Bill Gates de réduire la population mondiale, plus particulièrement africaine ; les connivences ou collusion entre Bill Gates et sa fondation, d'une part, les institutions nationales et internationales évoluant dans le domaine de la santé pour l'exécution de ce projet de « contrôle la population », d'autre part.

Ces deux théories sont associées à Bill Gates depuis qu'il a commencé à s'investir dans sa fondation Bill et Mélinea Gates. Elles rejoignent celle sur sa fausse philanthropie décriée par Astruc (2019) dans son enquête qui met en lumière l'envers du décor du « charity business ». Toutefois, la pandémie de la covid-19 a été juste un accélérateur de la propagation de ces théories qui lui sont d'ailleurs antérieures dans le sens qu'elle a donné l'occasion aux conspirationnistes de faire la jonction entre les déclarations de Bill Gates sur la surpopulation mondiale et les actions de financement de sa fondation dans le domaine de la santé, particulièrement dans les pays les plus pauvres et, comme par hasard, à la « démographie galopante ». Ce fait peut être attesté par la popularité des tweets de @Nickweste et de @championtenza faisant allusion aux supposées déclarations de Bill Gates sur la progression rapide de la population des pays démunis.

L'investissement de la fondation Bill et Melinda Gates dans les entreprises pharmaceutiques détentrices des brevets sur les vaccins qu'il promeut apporte aussi beaucoup d'eau au moulin de ses pourfendeurs. Ceci, en effet, laisse apparaître un conflit d'intérêts qui ne joue pas en sa faveur. Il en est de même de ses subventions à l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) dont il le premier donateur privé. La virulence des attaques sur ce sujet provient des comptes sud-africains. C'est le cas de @bongatshen dont la viralité de la vidéo au titre évocateur « Arrest Bill Gates », produite par The Vortex » et diffusée dans son compte, lui a valu la première place dans le classement des tweets qui ont suscité le plus d'engagement dans la twittosphère africaine avec environ un score de 960. Selon certains porteurs de cette théorie du complot, ce lien étroit entretenu entre Bill Gates et l'industrie pharmaceutique expliquerait sa quasi-déception de voir l'Afrique moins touchée par la covid-19. Le Tweet de @chrisokafor11 relaye, par exemple, une réplique du Pasteur Adeboye à Bill Gates qui aurait déclaré : « Je ne sais pas pourquoi les

gens ne meurent pas de Covid-19 en Afrique ». Et au Pasteur de répondre : « Nous n'avons pas d'argent, nous n'avons pas de ressources, mais nous avons Dieu (Le Plus Grand Guérisseur) ». Selon @saharareporters le président de l'Association médicale nigériane (NMA), Innocent Ujah, se serait aussi attaqué au philanthrope à propos de son étonnement sur le faible taux de morbidité et de mortalité à la Covid-19 en Afrique.

Dans l'exploration de ces récits, on note une certaine cohérence qui n'est pas synonyme de véracité, mais participe, selon Wagner-Egger & Bangerter (2007) de ce qui fait le paradoxe des récits des théories du complot : « On y trouve souvent des éléments fantaisistes, mais en même temps une espèce d'hypercohérence logique dans les détails invoqués pour soutenir le récit ». Et dans leur projet de proposer une vérité alternative à une thèse officielle, les auteurs des théories s'accordent à présenter tout argument contre le complot comme une preuve de son existence (Harrison & Thomas, 1997).

Le classement des acteurs (Annexes, Tableau 4) par degré entrant a permis de ressortir les plus populaires par l'engagement noté dans leurs tweets. Suivant ce tableau, il est intéressant de remarquer que les acteurs dont les tweets sont le plus relayés (Indegree) sont les moins engagés (outdegree). Par exemple, les trois acteurs les plus importants Bongagatshen, Nickwestes Mrembula_t qui ont reçu le plus fort taux d'engagement (968, 658, 608) n'ont quasiment fait aucune référence aux autres acteurs du réseau. Ce qui confirme que la productivité n'est pas un critère suffisant à la mesure de l'influence ou de la popularité d'un acteur. Celle-ci est le plus souvent corrélée à l'engagement noté dans les tweets, même si ces derniers sont insignifiants en nombre. Ce fait dépeint aussi un caractère unidirectionnel du réseau soupçonné dans le Tableau 2 (Annexes) à cause de l'absence de réciprocité des interactions.

La répartition géographique des acteurs, quant à elle, montre la domination des acteurs sud-africains qui représentent près d'un acteur sur 2 au détriment des autres pays du continent, qui, mis à part le Nigéria avec ses deux représentants, brillent par leur absence. Les raisons peuvent être nombreuses. L'évolution de la pandémie du covid19 plus critique en Afrique du Sud que sur le reste du continent peut en constituer un début d'explication, mais reste superficielle. Il est intéressant d'y ajouter l'argument de la défiance de certaines populations sud-africaines envers leur gouvernement dirigé par le Président Cyrill Ramaphoza, à qui ils prêteraient une proximité avec Bill Gates. Les tenants de la théorie du complot en Afrique du Sud ont

entretenu ce débat sur Twitter et essaient d'expliquer un possible lien entre le pourrissement « volontaire » de la situation sanitaire dans le pays et la possible imposition d'un vaccin financé par Bill Gates.

D'un autre côté, la forte présence des pays occidentaux notamment les USA, l'Angleterre, la France dans ce classement s'explique par l'importance de la diaspora africaine, mais aussi et surtout par la sensibilité de certains acteurs non africains aux théories sur l'eugénisme et la réduction de la population mondiale.

La représentation spatiale du réseau (Annexes, Figure 1) donne un aperçu de sa taille (nombre de nœuds, sommets ou encore acteurs), de la densité des liens entre ceux-ci, des sous-groupes (communautés) et de la centralité (l'influence) de chacun dans le groupe. Chaque nœud représente un acteur (un compte twitter) dont la taille est proportionnelle à son influence dans la communauté à laquelle elle appartient et qui est identifiable par des couleurs.

À la lumière de ce graphe, il apparaît clairement que malgré le nombre important d'acteurs, le réseau des théories conspirationniste sur Bill Gates n'est pas du tout dense. Les relations entre la majeure partie des acteurs, si tant est qu'elles existent, sont assez faibles. Cette caractéristique, comme Scott (1988) a eu à le signaler, est souvent observée dans les graphes aux relations non familiales. Elle explique le fait qu'il existe une grande majorité de sommets à faible *degré* et un nombre faible de sommets de très haut *degré* (Mercanti-Guérin, 2010). Ceci montre aussi une réciprocité quasi absente dans les conversations entre les acteurs. Il s'agit d'une diffusion de l'information d'un compte puissant souvent appelé influenceur, vers les *followers* qui se chargent de la relayer (retweets) vers leurs communautés. Il y a rarement de feedback, de conversations soutenues dont la conséquence est cette distribution particulièrement déséquilibrée des degrés.

Malgré tout, par une quantification des quelques relations existantes, il a été possible de déceler une certaine proximité entre acteurs qui a servi à l'identification des différentes communautés du réseau. La détection automatique de ces communautés s'est faite en appliquant l'algorithme Modularity Class proposé par Newman (2006). Elle a permis d'identifier, dans le graphe, les sommets fortement reliés entre eux ; ce qui revient, dans notre étude, à déterminer statistiquement les espaces de conversations, c'est-à-dire les groupes d'individus qui ont tendance à se retweeter, à se mentionner, à s'interpeller, etc. Ensuite, par une analyse sémantique de contenu des tweets et un profilage fait sur/à partir de la biographie de l'auteur, les communautés identifiées (au nombre de neuf), ainsi représentées par ordre

d'importance, ont été classées dans des catégories dont la taille et l'influenceur (Annexes, Tableau 5).

Conclusion

En définitive, l'étude a permis de comprendre que les théories conspirationnistes sur Bill Gates se nourrissent de l'histoire, des convictions politiques et idéologiques et des conditions sociales de ceux qui les portent. Elles ont besoin d'un contexte favorable (la pandémie de la covid-19) pour se développer, d'un véhicule (les réseaux socio-numériques) pour se propager. L'Afrique représente pour ces théories du complot une caisse de résonance particulière du fait qu'elle regroupe en un seul lieu tous les éléments amplificateurs. En effet, les Africains, compte tenu de leur histoire douloureuse (colonisation, esclavage, etc.) sont encore traumatisés. Ils sont très enclins à adhérer à des théories qui leur rappelle ce passé encore présent dans leurs esprits dont ils n'ont pas encore fait le deuil. Les répercussions modernes de ce traumatisme se manifestent sous la forme de l'eugénisme et du contrôle démographique prêtés, par exemple, à Bill Gates.

À leur décharge, il faut, en même temps, comprendre cette méfiance quand on considère les rapports entre la Fondation Gates et l'industrie pharmaceutique, qui a eu à profiter dans le passé de la faiblesse politique des États africains, de la corruption endémique et de l'absence de réglementation pour réaliser des tests médicaux aux effets désastreux sur des populations vulnérables. À ces éléments s'ajoutent le manque d'éducation et l'analphabétisme qui font des populations africaines une cible privilégiée de ces théories dont la création et le développement obéissent parfois à des logiques politiques et idéologiques dont il est difficile de se départir, même par une solide éducation. En plus, le canal par lequel elles transitent, notamment les technologies de l'information et de la communication, rend encore plus complexe toute tentative de faire la différence entre la bonne information et l'information trompeuse. Les compétences informationnelles font souvent défaut à la majeure partie des internautes.

Dans ces conditions, il est facile de comprendre les raisons de la propagation des théories conspirationnistes en Afrique et surtout celles sur Bill Gates, très orientées vers les questions sanitaires. La pandémie de la Covid-19, marquée par une circulation d'informations erronées ou non encore maîtrisées, parfois même de la part des spécia-

listes, sur l'origine du virus, sa dangerosité, son traitement, l'efficacité des vaccins, etc., leur offre un contexte propice à sa rapide propagation. Le défaut d'information fiable pousse ainsi chacun y va aller de sa propre explication. Les théoriciens du complot, très opportunistes se saisissent de ces situations de doute et profitent du vide laissé pour proposer un récit alternatif cohérent.

Les accusations d'eugénisme, de contrôle démographique sur Bill Gates ont réussi à fédérer, par la magie du numérique des acteurs différents aux diverses motivations (politique, religion, histoire, défiance aux médias officiels, etc.).

Malgré la taille réduite du réseau qui s'explique par le faible taux d'utilisation de twitter sur le continent africain comparativement au réseau social Facebook et aussi la faible densité du réseau (quasi-absence de réciprocité dans les interactions entre acteurs), l'étude a, néanmoins, su démontrer, une circulation déséquilibrée des informations conspirationnistes sur Bill Gates avec une prédominance des pays d'Afrique anglophone, l'activisme de la diaspora africaine sur le sujet, la diversité des influenceurs et des groupes auxquels ils appartiennent. Elle met aussi en lumière la nécessité, pour ne pas dire, l'urgence de trouver des remparts à ce fléau que même les tentatives controversées de régulations proposées par les entreprises du numérique (la fermeture de comptes incriminés) ne pourront juguler.

Pour une solution définitive et viable, il est important d'ajouter aux méthodes technologiques de vérification d'investir sur l'humain par une éducation aux médias et à l'information (EMI), seule capable de leur donner le recul, l'esprit critique et les compétences informationnelles nécessaires pour se mouvoir dans cette pollution informationnelle. Pour se convaincre de leur efficacité, par une recherche d'information et des recoupements avec des outils simples, il a été facile de comprendre que les théories d'eugénisme et de contrôle de la population sont très éloignées de Bill Gates. Il est, par contre, un fin businessman qui use de son aura et de sa connaissance du monde des affaires pour gagner encore de l'argent. Les informations obtenues laissent penser que Bill Gates serait un commercial, un vendeur de choix des produits des entreprises dans lesquelles sa fondation investit. Il se trouve que ses entreprises sont, entre autres, dans le domaine pharmaceutique et dans l'agrobusiness. D'où sa promotion des vaccins et de l'« agriculture durable ».

Références bibliographiques :

- Ahmed, Wasim, Vidal-Alaball, Josep, Downing, Joseph et Seguí, Francesc López (2020). COVID-19 and the 5G conspiracy theory: social network analysis of Twitter data. In: *Journal of Medical Internet Research*, 22(5). DOI: Art. No.: e19458. <https://doi.org/10.2196/19458>.
- Aladwani, Adel M. (2015). Facilitators, characteristics, and impacts of Twitter use: Theoretical analysis and empirical illustration. In: *International Journal of Information Management*, 35(1), 15-25.
- Astruc, Lionel (2019). *L'art de la fausse générosité: la Fondation Bill et Melinda Gates: récit d'investigation, postface de Vandana Shiva*. Actes Sud : Arles.
- Bastian, Mathieu, Heymann, Sebastien et Jacomy, Mathieu (2009). Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks. In: *Proceedings of the Third International Conference on Weblogs and Social Media*, ICWSM 2009, San Jose, California. DOI:10.13140/2.1.1341.1520.
- Beauchamp, Murray A. (1965). An improved index of centrality. In: *Behavioral science*, 10(2), 161-163.
- Brandes, Ulrik (2001). A faster algorithm for betweenness centrality. In: *Journal of mathematical sociology*, 25(2), 163-177.
- Burt, Ronald S. (2009). *Structural holes: The social structure of competition*. Cambridge: Harvard university press.
- Coutant, Alexandre et Stenger, Thomas (2010). Processus identitaire et ordre de l'interaction sur les réseaux socionumériques. In: *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2010(1), 45-64.
- Cristofoli, Pascal (2008). Aux sources des grands réseaux d'interactions. *Reseaux*, n°152(6), 21-58.
- Eberl, Jakob-Moritz, Huber, Robert A. et Greussing, Esther (2021). From Populism to the 'Plandemic': Why populists believe in COVID-19 conspiracies. In: *Journal of elections, public opinions and parties*, mis en ligne le 15 Juin 2021, 272-284.
- Farmanfarmaian, Roxane (2020). The pandemic and the media in North Africa. *The Journal of North African Studies*, 25(6), 855-861. DOI: <<https://doi.org/10.1080/17457289.2021.1924730>>.
- Fletcher, Jack McKay et Wennekers, Thomas (2016). From Structure to Activity: Using Centrality Measures to Predict Neuronal Activity. In: *International Journal of Neural Systems*, 28(02). DOI: 10.1142/S0129065717500137.
- Fluckiger, Cédric (2010). Blogs et réseaux sociaux, outils de la construction identitaire adolescente? *Diversité: ville école intégration*, (162), 38-43.
- Forsé, Michel (2008). Définir et analyser les réseaux sociaux. *Informations sociales*, n° 147(3), 10-19.
- Fortes, Meyer [(ed.)(1949)]. *Social Structure. Studies Presented to A. R. Radcliffe-Brown*. Oxford : Clarendon Press.
- Freeman, Linton C., Roeder, Douglas et Mulholland, Robert R. (1979). Centrality in social networks: II. Experimental results. In: *Social networks*, 2(2), 119-141.
- Gallant, Nicole et Friche, Céline (2010). Être ici et là-bas tout à la fois: réseaux sociaux en ligne et espaces d'appartenance chez les jeunes immigrants au Québec. In: *Lien social et politiques*, (64), 113-124.
- Goreis, Andreas et Kothgassner, Oswald D. (2020). Social Media as Vehicle for Conspiracy Beliefs on COVID-19. In: *Digital Psychology*, 1(2), 36-39.
- Josset, Raphaël. (2015). *Complosphère. L'esprit conspirationniste à l'ère des réseaux*. Paris : Lemieux Éditeur.
- Joule, Robert-Vincent et Beauvois, Jean-Lon (1989). Une théorie psychosociale: la théorie de l'engagement. Perspectives commerciales. In: *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 4(1), 79-90.
- Ladan, Abubakar, Haruna, Bala et Madu, Augustine Uzoma (2020). COVID-19 Pandemic and Social Media News in Nigeria: The Role of Libraries and Library Associations in Information Dissemination. In: *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, 7(2), 125-133.

- Lazega, Emmanuel (1994). Analyse de réseaux et sociologie des organisations. In: *Revue française de sociologie*, 35(2), 293-320.
- Le Crosnier, Hervé (2017). La culture numérique a-t-elle besoin de médiation? In: *Cahiers de l'action*, (1), 9-14.
- Lemieux, Vincent et Ouimet, Mathieu (2004). *L'analyse structurale des réseaux sociaux*. Bruxelles : De Boeck Supérieur.
- Lits, Grégoire, Cougnon, Amélie, Heeren, Alexandre, Hanseeuw, Bernard et Gurnet, Nathan (2020). Analyse de «l'infodémie» de Covid-19 en Belgique francophone. DOI : 10.31235/osf.io/wsuj3.
- Marivate, Vukosi, Moodley, Avashlin et Saba, Athandiwe (2020). Extracting and categorising the reactions to COVID-19 by the South African public -- A social media study. DOI:10.1109/africon51333.2021.9571010.
- Mercanti-Guérin, Maria (2010). Analyse des réseaux sociaux et communautés en ligne : quelles applications en marketing ? In: *Management Avenir*, n° 32(2), 132-153.
- Moreno, Jacob Levy (1953). *Who shall survive? Foundations of sociometry, group psychotherapy and socio-drama*. Beacon, New York : Beacon House.
- Muñoz-Expósito, Miriam, Oviedo-García, M. Ángeles et Castellanos-Verdugo, Mario (2017). How to measure engagement in Twitter: advancing a metric. In: *Internet Research*, 27(5), 1122-1148.
- Newman, Mark EJ (2006). Modularity and community structure in networks. In: *Proceedings of the national academy of sciences*, 103(23), 8577-8582.
- Nicolas, Loïc (2016). Les théories du complot comme miroir du siècle. Entre rhétorique, sociologie et histoire des idées. In: *Questions de communication*, (29), 307-325.
- Obi-Ani, Ngozika A., Anikwenze, Chinenye et Isiani, Mathias Chukwudi (2020). Social media and the Covid-19 pandemic: Observations from Nigeria. In: *Cogent Arts & Humanities*, 7(1). DOI: <<https://doi.org/10.1080/23311983.2020.1799483>>.
- Page, Lawrence, Brin, Sergey, Motwani, Rajeev et Winograd, Terry (1999). *The PageRank citation ranking: Bringing order to the web*. Stanford InfoLab. 1999.
- Puri, Neha, Coomes, Eric A., Haghbayan, Hourmazd et Gunaratne, Keith (2020). Social media and vaccine hesitancy: new updates for the era of COVID-19 and globalized infectious diseases. In: *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 0(0), 1-8.
- Reichstadt, Rudy (2015a). Conspirationnisme: un état des lieux. In: *Note de la Fondation Jean Jaurès-Observatoire des radicalités politiques*, 24(02).
- Reichstadt, Rudy (2015b). Le conspirationnisme, extension du domaine de la négation. *Diogene*, n° 249-250(1), 64-74.
- Romeyer, Hélène (2012). La santé en ligne. Des enjeux au-delà de l'information. In: *Communication. Information médias théories pratiques*, vol. 30/1. <<https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01134779>>.
- Sabidussi, Gert (1966). The centrality index of a graph. In: *Psychometrika*, 31(4), 581-603.
- Scott, John (1988). Social network analysis. In: *Sociology*, 22(1), 109-127.
- Smith, Marc, Milic-Frayling, Natasa, Shneiderman, Ben, Mendes Rodrigues, Eduarda, Leskovec, Jure et Dunne, Cody (2010). NodeXL: a free and open network overview, discovery and exploration add-in for Excel 2007/2010. Social Media Research Foundation. <<http://nodexl.codeplex.com/>[3.11. 2014]>.
- Wagner-Egger, Pascal et Bangertner, Adrian (2007). La vérité est ailleurs : corrélats de l'adhésion aux théories du complot. In: *Revue internationale de psychologie sociale*, Tome 20(4), 31-61.
- Wasserman, Stanley et Faust, Katherine (1994). *Social network analysis: Methods and applications*. Cambridge : Cambridge university press.
- Zarocostas, John (2020). How to fight an infodemic. In: *The Lancet*, 395(10225), 676.

Annexes :

Tableau 1 : les différentes mesures de centralité et leur utilisation

Mesure	Objet de la mesure	Hypothèse	Auteurs
Centralité de degré	Mesure le nombre de connexions directes de chaque acteur dans un réseau.	Moins un acteur est central, plus il dépend d'un ou de quelques membres pour établir des relations au sein du réseau.	(Freeman & al., 1979) ; (Wasserman & Faust, 1994)
Centralité de proximité	Mesure le nombre d'individus par lequel l'acteur doit passer pour entrer en contact avec d'autres acteurs du système. Elle mesure la longueur du chemin le plus court entre deux acteurs	Détecte la capacité d'autonomie et de dépendance d'un acteur. Plus un acteur est éloigné des autres acteurs plus il sera autonome dans ses choix d'actions	(Beauchamp, 1965) ; (Sabidussi, 1966)
Centralité de prestige	Mesure le prestige de l'acteur dans le réseau par le nombre d'individus directement ou indirectement relié à lui. Il prend en compte l'idée du statut ou du rang. Le fait d'être choisi par un acteur prestigieux augmente son propre prestige.	Plus un individu a des liens avec des individus qui ont eux-mêmes des connexions importantes, plus cet individu dispose d'un fort prestige dans le réseau.	(Burt, 2009)
Centralité d'intermédiarité	Mesure la capacité d'un acteur à jouer le rôle de contrôle et de coordination (pont) dans un réseau.	Plus un acteur se trouve dans une position intermédiaire où des acteurs doivent passer par lui pour atteindre d'autres acteurs, plus il aura la capacité de contrôler la circulation de l'information.	(Brandes, 2001)

Acteurs	6595
Liens	8109
Liens isolés (self-Loops)	675
Taux de réciprocité	0,0113

Tableau 2 : Taille du réseau*Tableau 3 : Classement et analyse contextuelle des tweets les plus populaires*

Compte	Tweets	Contexte	Engagement
bongagatshen	The same Bill Gates with this trackrecord is the one who wants vaccines for South Africa https://t.co/NnedzYK0v5	L'auteur montre une vidéo dans laquelle il est question des relations étroites entre Bill Gates et l'OMS et relate les programmes de vaccination de jeunes filles initiées en Inde par la fondation Bill et Melinda Gates qui aurait eu d'importants effets négatifs et engendré beaucoup de décès.	960
nickwestes	Bill Gates on population control (eugenics) in Africa: "The problem is that the population is growing the fastest where people are less able to deal with it. So it's in the very poorest places that you're going to have a tripling in population by 2050." https://t.co/CncbQlsqOM	L'auteur cite des propos attribués à Bill Gates sur le contrôle de la population en Afrique : "Le problème est que la population augmente rapidement là où les gens sont moins capables de la gérer. C'est donc dans ces endroits les plus pauvres que la population va tripler d'ici 2050."	658
mrembula_t	The same Bill Gates with this track record is the one who wants vaccines for South Africa https://t.co/NnedzYK0v5	La même vidéo du compte de bongagatshen a été reprise ici.	608
landnoli	Let's be honest with ourselves ANC is an old sellout and bill gates never cared about Africa https://t.co/EQ5lawnyPK	Ce compte mentionne les collusions entre le gouvernement sud-africain et les Bill Gates. Dans un tweet antérieur, ce même compte faisait état d'une subvention de Gates à la SAHPRA (l'autorité sud-africaine de régulation des médicaments).	236
chrisokafor11	Bill Gates- I don't know why people are not dying from Covid-19 in Africa. Pastor Adeboye- we have no money, we	Ce compte relaye une réplique d'un pasteur à Bill Gates qui aurait déclaré : " Je ne sais pas pourquoi les gens ne meurent pas de Covid-19	223

	have no resources but we have God (The greatest healer). https://t.co/uK9ccRLsNE	en Afrique». Pasteur Adeboye : «Nous n'avons pas d'argent, nous n'avons pas de ressources, mais nous avons Dieu (le plus grand guérisseur)"	
championenza	Bill Gates once said he wants to reduce the population by at least 15% In South Africa this equates to 9 000 000 people. There you have it. The psychopaths want to kill 9 million SAns.	Selon ce compte Bill Gates "veut réduire la population d'au moins 15%". Ce chiffre rapporté à l'Afrique du Sud équivaut à 9 000 000 de personnes. Et voilà. Les psychopathes veulent tuer 9 millions de Sud africains"	93
mbuyise-nindlozi	Wait.... @DrZweliMkhize have you already deposited money to Bill Gates' pharmaceutical companies? Because you may be buying wrong Vaccine products that don't work in South Africa! https://t.co/12m63Gg6t7	Ce tweet interpelle le Minsitre Sud Africain de la santé qui aurait acheté de faux vaccins aux entreprises pharmaceutiques de Bill Gates	89
saharareporters	.@BillGates Has No Evidence To Support Claims On #COVID19 In Africa - Nigerian Medical Association Sahara Reporters The @nmanigeria president, however, expressed worry that the COVID-19 pandemic has relegated the attention given to other... READ MORE: https://t.co/IRTjinWKJd https://t.co/bBool2wS7a	Ce compte relaye une "déclaration" du président de l'Association médicale nigériane (NMA), Innocent Ujah, qui se serait attaqué au cofondateur de la Fondation Microsoft, Bill Gates, à propos de son récent commentaire sur les faibles taux d'infections et de décès par COVID-19 en Afrique.	72
page2612	Bill Gates and his wife Melinda are now No1 enemies of AFRICANS. They said it straight that AFRICA is a testing ground, we should be first to be	Ce compte avance la théorie du nouvel ordre mondial et prête à Bill Gates l'intention de faire l'Afrique un terrain de test pour les vaccins : " Bill Gates et sa femme Melinda sont maintenant	70

	VACCINATED. NEW WORLD ORDER want to finish Africans. ☹️🇺🇸 Long live MOGOENG MOGOENG, MADAGASCAR PRES, GHANA PRES https://t.co/j4k9H6REbt	les ennemis n°1 des AFRICAINS. Ils ont dit sans détour que l'AFRIQUE est un terrain d'essai, que nous de- vrions être les premiers à être VACCINÉS. NEW WORLD ORDER veut en finir avec les Africains.	
kaconfessor	Bill Gates says we are over populated in Africa, yet the entire continent of Africa's population is less than that of China or India alone. This pretext to wanna wipe us out from the face of earth under the guise of reducing global warming and preserving the planet is disturbing. https://t.co/lqJnes5JjE	Dans ce tweet, l'auteur s'inquiète de la volonté supposée de Bill Gates de réduire la population africaine : "Selon Bill Gates, l'Afrique est sur- peuplée, alors que la population de l'ensemble du continent africain est inférieure à celle de la Chine ou de l'Inde à elle seule. Ce prétexte pour vouloir nous rayer de la surface de la terre sous prétexte de réduire le réchauffement climatique et de préserver la planète est inquiétant"	55

Tableau 4 : Poids des acteurs selon le degré d'engagement

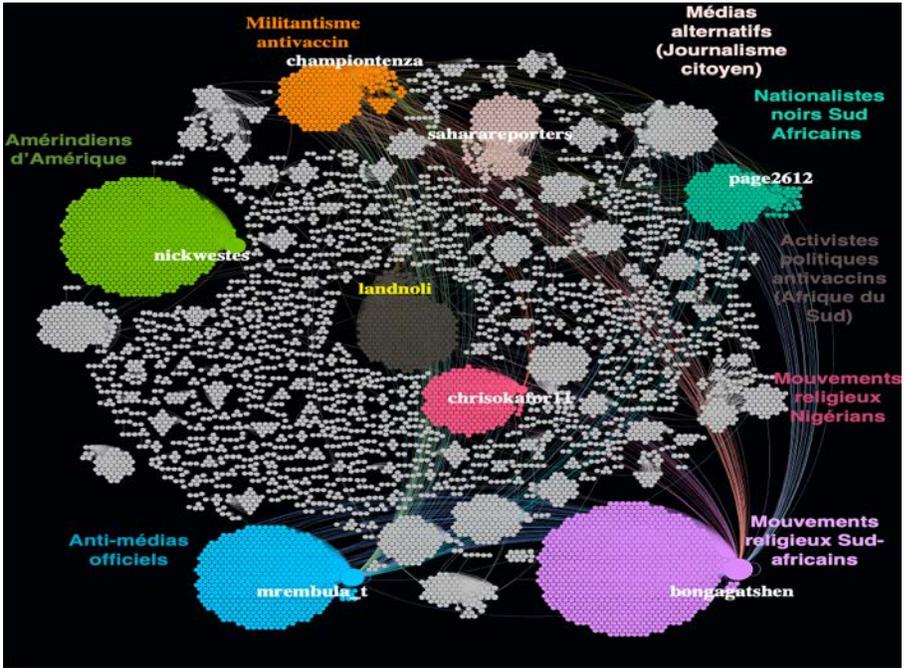
N°	Identifiant	Nom	Followers	Indegree	Outdegree	Localité
1	bonga-gatshen	Bonga Ndlovu	239	960	2	South Africa
2	nickwestes	Nick Estes	58814	658	1	New Mexico USA
3	mrembulat	iDelakufa	1241	608	1	South Africa
4	landnoli	Izwe Lethu	92436	236	2	South Africa
5	chrisokafor11	Chris Okafor	224	223	1	Nigeria
6	champion-tenza	champion-tenza	15582	122	2	South Africa
7	drzwe-limkhize	Dr Zweli Mkhize	521978	103	0	NC
8	billgates	Bill Gates	53051587	93	0	Seattle, WA, USA
9	mbuyisenindlozi	Mbuyiseni Ndlozi	1211828	89	2	South Africa
10	saharareporters	Sahara Reporters	3500513	72	3	New York, USA

N°	Identifiant	Nom	Followers	Indegree	Outdegree	Localité
11	page2612	Page 26 (Mr Page)	5145	70	1	City of Files
12	kaconfessor	king of Confessions Keith	14545	55	1	USA
13	da-vidyeshua4	TRUMP ALWAYS WINS!!!	18770	51	1	South Africa
14	bee42681881	Bee 🐝 GB □□□□□□ □□□□□□ 🐝	7409	51	1	Great Britain
15	landnoli	Izwe Lethu	91516	50	10	South Africa
16	cordeliers	Club des Cordeliers	7130	47	1	NC
17	my-kael_yuddy	Mykael Udy	1969	47	1	Nigeria
18	cab2626	Brusa Carlo Alberto	16368	42	0	France
19	rimartineau	Richard Martineau	173673	39	0	NC
20	silvano_trotta	SILVANO	64021	39	0	France

Tableau 5 : Identification des Communautés des TC et leurs influenceurs

Rang	Communautés	Taille (%)	Influenceurs
1	Mouvements religieux sud-africains	11,76	Bongagatshen
2	Amérindiens d'Amérique	9,18	Nickwestes
3	Anti-médias officiels	7,26	mrembula_t
4	Activistes politiques/antivaccins (Afrique du Sud)	4,08	Landnoli
5	Militants antivaccin	3,28	Championtenza
6	Mouvement religieux nigérian	3,07	ChrisOkafor11
7	Nationalistes noirs sud africains	2,86	Page2612
8	Médias alternatifs (Journalisme citoyen)	2,65	Saharareporters
9	Acteurs isolés	55,86	
Total		100	

Figure 1 : Cartographie des réseaux conspirationnistes sur Bill Gat



Revue Africaine de Communication (RAC)



La *Revue Africaine de Communication (RAC)*, qui s'adresse aux chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants et professionnels de l'information et de la communication, publie des articles inédits à caractère scientifique dans les domaines des sciences et des technologies de l'information et de la communication.

De plus, elle a pour principal objectif de contribuer, le plus largement possible, au développement des théories et des pratiques portant sur les sciences et les techniques de l'information et de la communication, mais aussi sur l'analyse du discours, le droit, l'éthique et la déontologie des médias. Les domaines de l'information et de la communication sont articulés à d'autres champs disciplinaires tels que les sciences politiques, l'économie, la géopolitique, l'éducation, la sociologie, l'anthropologie, la linguistique, le management, le marketing et la culture. La *RAC*, qui se veut un espace de dialogue interdisciplinaire, accepte aussi dans sa partie *Varia* des articles des autres disciplines dont l'intérêt pour le développement des sciences de l'information et de la communication est évident.

Ce numéro de la *Revue Africaine de Communication* se donne pour objectifs d'élargir le débat sur la désinformation, de jauger sa complexité et de se pencher sur des solutions qui pourraient renforcer la résilience de la communauté à ce phénomène à travers l'éducation aux médias, la déconstruction des leviers de la désinformation (enjeux, stratégies et techniques), l'analyse des failles de la communication de crise et de la communication scientifique, etc.



UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR
CENTRE D'ÉTUDES DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE L'INFORMATION