

# Description du développement de la politique de santé numérique tchadienne

---

**ALBASSAR Tiguetna Esaïe**

Doctorant

Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

[tiguetafils@gmail.com](mailto:tiguetafils@gmail.com)

/

**EHUI Prisca Justine**

Enseignante-Chercheure

Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

[ehuiprisca@yahoo.fr](mailto:ehuiprisca@yahoo.fr)

---

*RASS. Pensées Genre. Penser Autrement. VOL 4, No1 (Juin 2024)*

## Résumé

Le développement de la politique de santé numérique recèle un potentiel considérable d'amélioration concernant les soins de santé et la vie des utilisateurs. L'objectif de cette étude est de décrire le développement de la politique de santé numérique tchadienne. Pour recueillir les données de terrain, une enquête qualitative a été menée au moyen d'un canevas d'entretien auprès de soixante-treize (73) personnes. Les résultats obtenus portent d'un côté sur les changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales et de l'autre côté, sur les limites de celle-ci.

**Mots clés :** Description, développement, politique, santé numérique et Tchad

## Description of the development of the Chadian digital health policy

### Abstract

The development of digital health policy holds considerable potential for improvement in healthcare and the lives of users. The objective of this study is to describe the development of Chadian digital health policy. To collect field data, a qualitative survey was conducted using an interview framework with seventy-three (73) people. The results obtained relate on the one hand to the positive changes caused by the digital health policy in medical practices and on the other hand to the limits thereof.

**Keywords:** Description, development, policy, digital health, and Chad

## Introduction

A l'instar des autres continents, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ont pris une importance significative dans la croissance économique et le développement des pays Africains. Le secteur de la santé a également été touché par ces outils de communication et d'information. L'utilisation de ces outils technologiques dans les services de santé au Tchad pourrait provoquer des changements dans les pratiques médicales. Avec le développement des TIC et l'essor de certaines technologies mobiles comme les smartphones, les téléphones mobiles, l'internet, tablettes et les ordinateurs, une révolution numérique dans le domaine de la santé et du bien-être est à constater. L'étude de description du développement de la politique de santé numérique est le moyen d'observer les expériences des usagers sur la question au Tchad. Selon le PNDS4, le programme de la télémédecine mis en place par le ministère de la santé publique et de la prévention en 2021, devra pallier la faible utilisation du numérique par le personnel de santé, la sécurité des données des patients et l'amélioration des soins. Toujours selon PNDS4, il s'agit de mettre en place et de développer les outils légaux de gestion des différents composants (internet, matériels informatiques, applications, électricité) de E-médecine afin de faciliter les pratiques médicales à distance.

Les recherches sur le développement de la politique de santé numérique ont largement été abordées par plusieurs auteurs (E. Topol, 2015 ; S. F. Durand et L. Le Tallec, 2014 ; Guo et al, 2013 ; OMS, 2011 ; A. Chéneau-Loquay, 2010 ; H. Tcheng, J.M. Huet et M. Romdhane, 2010 : 15 ; P. Simon et D. Acker, 2008).

Pour P. Simon et D. Acker (2008), la télémédecine représente un levier pour restructurer l'hôpital, réorganiser la filière de soins et mettre en place une gradation des soins. La télémédecine est une des formes de coopération dans l'exercice médical, mettant en rapport à distance, grâce aux TIC, un patient et un ou plusieurs professionnels de santé, à des fins médicales de diagnostic, de décision, de prise en charge et de traitement dans le respect des règles de la déontologie médicale. Désormais, les patients peuvent, avant de se déplacer, se renseigner sur le lieu/l'horaire du dispensaire ou la disponibilité des médicaments ou encore demander des conseils au médecin (H. Tcheng, J.M. Huet et M. Romdhane, 2010 : 15). Pour A. Chéneau-Loquay (2010), des questions telles que l'amélioration des soins de santé maternelle, le suivi des flambées de maladies transmissibles et l'assurance que les enfants reçoivent des soins préventifs et les vaccinations appropriées, sont stimulées par l'accès à la technologie sans fil. Ainsi, nous assistons à l'apparition d'une nouvelle forme de gestion de la

santé ; à savoir la santé mobile (m-santé) qui s'appuie sur l'usage des technologies et des dispositifs mobiles comme les objets connectés (S. F. Durand et L. Le Tallec, 2014). Pour E. Topol (2015), les TIC ont considérablement facilité l'échange d'informations, ainsi que l'apprentissage et la formation des professionnels de la santé. La médecine devrait glisser lentement d'une approche standardisée dans le traitement des maladies à une médecine individualisée, fondée sur une connaissance fine du patrimoine génétique de chacun.

Pour l'OMS (2011 :6), la santé mobile recouvre les pratiques médicales et de santé publique reposant sur des dispositifs mobiles tels que téléphones portables, systèmes de surveillance des patients, assistants numériques personnels et autres appareils sans fil. Par cette définition, la santé mobile désigne le fait d'utiliser un appareil mobile dans la pratique ou l'information médicale. Cela englobe également les applications concernant le mode de vie et le bien-être qui peuvent se connecter à des dispositifs médicaux ou capteurs. Toujours selon l'OMS (2011), cette pratique contribue ainsi aux systèmes de conseil personnalisés, aux informations de santé et rappels de prise de médicament envoyés par SMS et la télémédecine pratiquée par la communication sans fil. Pour X. Guo et al. (2013), les professionnels de la santé ou les médecins peuvent, dorénavant, avoir des formations médicales à distance et avoir accès à des dossiers médicaux électroniques.

Le téléphone mobile et l'internet sont des moyens de communication les plus utilisés par les agents de santé mais force est de constater que ces moyens de communication se font rares dans les formations sanitaires (PNDS4). Toujours selon PNDS4, il a été relevé que la communication est très importante pour le changement de comportements exemplaires en matière de santé. La question principale de cette recherche est de savoir : comment les Tchadiens perçoivent le développement de la politique de santé numérique ? De cette question de recherche, l'objectif de l'étude est de décrire le développement de la politique de santé numérique tchadienne. Il s'agit de décrire les changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales et les limites de celle-ci.

## **1- Méthodologie**

L'étude est réalisée dans onze (11) structures sanitaires de N'Djaména. Elle a porté sur les utilisateurs de la santé numérique dont les catégories sont déterminées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau I** : récapitulatif des catégories d'enquêtés et axes d'entretien

Catégories d'enquêtés	Nombre d'enquêtés	Différents axes de l'entretien
Soignants	20	1- Changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales 2- Limites de la politique de santé numérique
Soignés	18	
Gardes malades	15	
Administrateurs sanitaires	12	
Responsables des opérateurs téléphoniques	08	
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>02</b>

Source : Albassar Tiguetna Easië, 2023.

Les données de terrain ont été recueillies du 18 décembre 2022 au 20 mai 2023 auprès de soixante-treize (73) utilisateurs de la santé numérique, à l'aide d'un guide d'entretien administré en face-à-face. Le guide d'entretien a été élaboré en fonction de chaque catégorie d'enquêté. Nous avons utilisé deux techniques d'échantillonnage pour identifier d'un côté les formations sanitaires et les maisons des opérateurs de la téléphonie mobile (échantillon typique) et de l'autre côté les enquêtés (échantillon sur place). Par l'échantillon typique, nous avons identifié les établissements des soins qui sont pour la plupart des établissements de référence au Tchad et les trois opérateurs de la téléphonie mobile au Tchad. En plus de trois opérateurs principaux de la téléphonie mobile au Tchad, nous avons ajouté deux entreprises qui évoluent dans la fourniture d'internet et la vente des outils technologiques. La technique de l'échantillon sur place consiste à interroger les informateurs présents sur les lieux d'enquête pendant notre passage et qui ont manifesté leur disponibilité et leur volonté de participer à l'étude.

Les enquêtés ont été identifiés grâce à la méthode de codification. Ainsi, pour les soignants nous avons utilisé le code EAPS/N-1<sup>39</sup> ; pour les soignés, le code EAS/N-1<sup>40</sup> ; pour les gardes malades, le code EAGM/N-1<sup>41</sup> ; pour les administrateurs sanitaires, le code EAAS/N-1<sup>42</sup> ; pour les responsables des opérateurs téléphoniques, le code EAOP/N-1<sup>43</sup>. Ces données sont compilées et soumises à un traitement manuel pour déterminer les résultats selon les expériences des utilisateurs. La grille d'analyse a permis de transformer ces données en résultats. A cet effet, avis variés des utilisateurs sur le développement de la politique de santé numérique tchadienne ont été analysés. Ces résultats ont fait l'objet d'une discussion afin de poser un acte

<sup>39</sup> EAPS/N-1 = Entretien Adressé au Personnel Soignant à N'Djaména numéro 1.

<sup>40</sup> EAS/N-1 = Entretien Adressé au Soigné à N'Djaména numéro 1.

<sup>41</sup> EAGM/N-1 = Entretien Adressé au Garde Malade à N'Djaména numéro 1.

<sup>42</sup> EAAS/N-1 = Entretien Adressé à l'Administrateur Sanitaire à N'Djaména numéro 1.

<sup>43</sup> EAOP/N-1 = Entretien Adressé à l'Opérateur Téléphonique à N'Djaména numéro 1.

d'interprétation selon les contributions scientifiques des auteurs. Il s'agit d'un extrait des données de notre thèse de doctorat.

## **2- Résultats**

La description du développement de la politique de santé numérique tchadienne porte sur les changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales et les limites de cette politique de santé numérique.

### **2-1- Changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales**

Ces changements positifs dû à la politique de santé numérique sont évoqués par les soignants, les soignés, les administrateurs sanitaires et les responsables des opérateurs téléphoniques.

Pour certains soignants, la politique de santé numérique est favorable et évolue positivement. Comme témoigne un des soignants : « il y a une évolution dans la politique de développement des outils technologiques pour la santé au Tchad » (EAPS/N-18). Un autre soignant pour sa part, la politique de santé numérique tchadienne est une « bonne politique parce qu'il n'y a plus assez d'évacuation vers l'étranger. Le scanner et l'IRM se font sur place, contribution efficace à la prise en charge » (EAPS/N-17). Dans le même sens, un autre soignant témoigne en évoquant que : « la politique est en faveur du développement des outils technologiques pour la santé au Tchad parce que ce sont les techniciens qui font un état des lieux pour proposer à la politique. La politique est favorable mais les difficultés résident au niveau de la mise en œuvre » (EAPS/N-4). Il convient de retenir dans ces discours que ces soignants notent avec satisfactions la politique de santé numérique tchadienne.

Abordant dans le même sens, certains soignés trouvent que la politique de santé numérique tchadienne est bonne. Comme témoigne ce soigné : « une bonne politique qui se soucie de la santé de la population en investissant sur les outils technologiques pour la santé. Une stratégie de la santé publique pour aider la population où elle se trouve » (EAS/N-15). Un autre soigné pour sa part, relève que la politique de santé numérique est plus développée dans les structures sanitaires privées. Il illustre ses propos en ces termes : « les outils technologiques pour la santé au Tchad se développent plus dans les structures sanitaires privées par exemple au CHUR ou HNDA » (EAS/N-4).

Pour certains administrateurs sanitaires, la politique de santé numérique tchadienne est en évolution positive. Un des administrateurs sanitaires exprime ses propos en indiquant que : « l'initiative de la création de la santé numérique poursuit la stratégie du gouvernement pour la digitalisation de la santé au Tchad » (EAAS/N-12). Un autre administrateur sanitaire témoigne en évoquant que : « la politique de développement des outils technologiques pour la santé au Tchad est bonne. Par exemple notre nouveau scanner médical c'est le ministère qui nous a doté. » (EAAS/N-10). De même, un autre administrateur sanitaire décrit en ces termes :

Le pays n'est pas au même niveau que les autres pays en matière de la technologie numérique pour la santé mais le ministère de la santé publique à travers la direction de la télémédecine apporte une contribution significative dans le développement des outils technologiques pour la santé au Tchad (EAAS/N-3).

Il convient de retenir dans ces discours que le gouvernement accorde une attention particulière au développement de santé numérique tchadienne.

Pour certains responsables des opérateurs téléphoniques, la politique de santé numérique tchadienne est en progression positive. Un des responsables exprime ses propos en soulignant que : « la politique de développement des outils technologiques pour la santé au Tchad est bonne parce que le gouvernement est sensible à la santé numérique. Le ministère de la santé publique a créé une direction de la télémédecine pour développer la santé numérique » (EAOT/N-4). Un autre responsable témoigne en remarquant que : « la politique de développement des outils technologiques pour la santé au Tchad est encore à son début. L'Etat tchadien accorde une attention particulière pour la santé numérique au Tchad » (EAOT/N-1). Abordant dans le même ordre d'idée, un autre responsable estime que le gouvernement déploie des efforts considérables pour le développement de santé numérique. Il relève que :

La politique de développement des outils technologiques pour la santé au Tchad est en progression positive. Aujourd'hui avec le programme national de la santé numérique au Tchad, le gouvernement est entrain de déployer des efforts considérables pour l'acquisition des appareils technologiques pour la santé (EAOT/N-6).

Il est à retenir de ce point que les changements positifs dû à la politique de santé numérique tchadienne se rapportent à l'évolution positive, l'appui du gouvernement à cette évolution et la progression positive de cette politique au niveau national.

Dans le point suivant, nous allons aborder les limites de la politique de santé numérique tchadienne.

## **2-2- Limites de la politique de santé numérique**

Les milites de cette nouvelle politique de santé se traduisent par les difficultés et obstacles auxquels sont confrontés les usagers. Dans ce point, il est question de décrire l'inadaptation de la politique de santé numérique tchadienne selon les soignants, l'inadaptation de santé numérique tchadienne selon les soignés, l'inadaptation de la politique de santé tchadienne selon les administrateurs sanitaires et l'insuffisance des outils technologiques pour la santé selon les responsables des opérateurs téléphoniques.

Pour certains soignants, la politique de santé numérique n'est pas adaptée aux réalités locales du Tchad. Pour ces derniers, la plupart des structures sanitaires du Tchad n'ont pas des outils technologiques appropriés. Comme témoigne ce soignant : « la politique de développement des outils technologiques pour la santé n'est pas favorable au Tchad. Il y a un manque criard des machines sophistiquées pour la santé et les zones reculées ne sont pas couvertes » (EAPS/N-11). Un autre soignant exprime ses propos en ces termes :

La politique est très mal adaptée, on vient de doter l'hôpital d'Amdjaras d'un scanner médical qui est dans une localité à moins de 2000 personnes alors que dans toutes les grandes villes du Tchad il n'y a pas le scanner médical sauf à N'Djaména. Comment on peut laisser toutes les grandes villes pour aller poser un scanner dans un hôpital du village ? La politique fait la promotion des incompetents qui ne connaissent même pas manipulé les appareils technologiques que le ministère livre (EAPS/N-16).

Pour d'autres soignants, les outils technologiques se trouvent seulement dans les CHU et les structures sanitaires privées. Comme relève ce soignant : « pour moi l'effort n'est pas grand parce qu'ici à N'Djaména le scanner et la radiographie sont dans les CHU ou dans les grandes cliniques privées et le coût est très élevé » (EAPS/N-13). Un autre soignant décrit ses propos en soulignant que : « la politique de développement des outils technologiques est lente et ne couvre pas les besoins de tous les tchadiens » (EAPS/N-1).

Il convient de retenir dans ces discours que la politique de santé numérique tchadienne n'est pas adaptée. Les soignants évoquent le manque de couverture des zones reculées, la répartition non équitable des outils technologiques pour la santé, le manque de vulgarisation de santé numérique dans toutes les zones du Tchad pour que la population puisse bénéficier.

Certains soignés pensent que la politique de santé numérique tchadienne n'est pas adaptée à la suite de l'insuffisance des moyens. Comme décrit ce soigné : « la politique de développement des outils technologiques est lente, manque de promotion des outils technologiques, manque du développement de la télémédecine » (EAS/N-1). Un autre soigné témoigne en évoquant que : « la politique du développement des outils technologiques n'est pas bonne au Tchad, les moyens ne sont pas mis en place pour son bon développement, il y a

également un problème de l'énergie » (EAS/N-2). Abordant dans le même sens, un autre soigné trouve que le gouvernement ne s'implique pas. Et il illustre que : « manque d'implication du gouvernement pour le financement des outils technologiques pour la santé, l'inaccessibilité des outils technologiques à tout le monde » (EAS/N-3). Le problème de formation des soignants en technologie numérique en santé a été aussi relevé par les soignés. Un des soigné exprime ses propos en indiquant que : « au Tchad la politique paye les appareils technologiques pour la santé sans former au préalable les RH, la politique de développement des outils technologiques est théorique et non pratique ou concrète au Tchad à cause de copinage, de népotisme » (EAS/N-7).

Il convient de retenir dans ces discours qu'il y a une faible politique de santé numérique tchadienne. Pour les soignés, beaucoup d'efforts reste à faire.

Abordant dans le même sens, certains administrateurs sanitaires trouvent que la politique de santé numérique tchadienne est mal adaptée. Comme témoigne cet administrateur sanitaire : « la politique de développement de la technologie pour la santé est freinée par le manque criard de l'énergie qui ne permet pas d'assurer l'effectivité » (EAAS/N-2). Un autre administrateur sanitaire exprime ses propos en ces termes : « la politique de développement des outils technologiques pour la santé est à revoir car beaucoup restent à faire surtout en ce qui concerne les structures sanitaires des provinces » (EAAS/N-11).

Il convient de retenir dans ces discours, le manque d'électricité et le manque de couverture des structures sanitaires des provinces.

Pour les responsables des opérateurs téléphoniques, il y a l'insuffisance des outils technologiques pour la santé et la non-maitrise de ces outils technologiques pour la santé. Un des responsables des opérateurs relève que :

La politique de développement des outils technologiques pour la santé au Tchad est très loin d'une bonne politique. Les appareils technologiques sont en nombre insuffisant dans les structures sanitaires et le personnel n'a pas la maitrise de l'utilisation de ces outils technologiques. Beaucoup des Tchadiens se soignent encore à l'extérieur ce qui veut dire qu'il reste beaucoup à faire. L'Etat doit penser à la formation du personnel soignant afin qu'il s'adapte à l'utilisation et penser à l'acquisition des nouveaux appareils technologiques pour la santé (EAOT/N-2).

Il convient de retenir de ce point que les difficultés et obstacles dû à la politique de santé numérique portent sur la répartition inéquitable des outils technologiques pour la santé, le



problème d'électricité, l'insuffisance des outils technologiques pour la santé, le manque de formation des soignants en santé numérique.

### **3- Discussion**

Les résultats obtenus au terme de cette recherche attestent qu'il y a des changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales ainsi que des difficultés et obstacles auxquels sont confrontés les usagers de cette santé numérique. Les changements positifs dus à la santé numérique se rapportent à l'évolution de santé numérique tchadienne, l'appui du gouvernement à cette évolution et la progression positive de cette politique au niveau national. Pour les difficultés et obstacles auxquels sont confrontés les usagers de la santé numérique, il convient de remarquer la répartition inéquitable des outils technologiques pour la santé, le problème d'énergie, l'insuffisance des outils technologiques à couvrir les structures sanitaires des provinces et le manque de formation des soignants en santé numérique. Il convient de noter que pour les usagers, les difficultés et obstacles sont liés aux facteurs qui limitent la mise en œuvre de la santé numérique et les inégalités devant la santé. Par ailleurs, ils ne remettent pas en cause l'utilité de la santé numérique pour le développement du système sanitaire tchadien.

Les résultats obtenus correspondent aux résultats obtenus par d'autres auteurs dont E. Topol, (2015) ; S. F. Durand et L. Le Tallec, (2014) ; A. Chéneau-Loquay, (2010) ; H. Tcheng, J.M. Huet et M. Romdhane, (2010, p.15) ; P. Simon et D. Acker (2008).

Pour E. Topol (2015 : 364), la technologie numérique explique ce changement encouru, dans la mesure où elle transforme la manière dont la médecine moderne s'adapte aux patients et aux maladies. Selon l'auteur, cette révolution digitale suppose de la part des praticiens de santé, une rupture avec leur traditionnel « concon médico-conservateur ». C'est ce que S.F. Durand et L. Le Tallec (2014) ont démontré dans leur étude réalisée au Tchad. L'utilisation des systèmes d'information dans les services de santé au Tchad s'est manifestée par un usage intensif des TIC ces dernières années. Avec le développement des TIC et l'essor de certaines technologies mobiles comme les objets connectés (smartphone, tablettes...), une révolution numérique dans le domaine de la santé et du bien-être est à constater. A l'instar des autres continents, les TIC ont pris une importance significative dans la croissance économique et le développement des pays Africains (H. Tcheng, J.M. Huet et M. Romdhane, 2010). Le secteur de la santé a également été touché par ces outils de communication et d'information. La

technologie sans fil, à son tour, permet la connectivité aux systèmes des soins de santé et à des experts à distance. Un facteur clé pour le développement est d'améliorer l'accès des populations à l'information pertinente dans les domaines de la santé et des conditions de vie (A. Chéneau-Loquay, 2010).

Aussi, P. Simon et D. Acker, 2008 (2008 :14), ont démontré que le champ de la télémédecine peut être couvert par les actes principaux que sont la téléconsultation, la téléexpertise, la télésurveillance et la téléassistance. Il est clair que les possibilités offertes par les TIC d'accéder rapidement à des informations médicales spécialisées, de consulter un dossier patient informatisé et de réaliser un acte médical à distance contribuent à faire progresser le niveau de moyens de l'acte médical. Celui-ci se réalise dans le secteur public ou privé auprès d'un patient qui a une relation contractuelle avec son médecin. L'accès aux soins est simplifié, en particulier pour les populations pauvres qui sont souvent jeunes et peu suivies par les professionnels de santé. D'après Guo et al. (2013), la téléphonie mobile a déjà révolutionné l'accès aux soins urgents. L'internet a fait la preuve de son utilité en matière d'information et d'éducation des patients. Aujourd'hui, les objets connectés renforcent l'observance et limitent l'inertie thérapeutique pour les malades chroniques.

Scientifiquement, cette étude a permis d'analyser les changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales au Tchad et d'en relever les difficultés et obstacles dû à cette politique de santé numérique tchadienne. Il s'agit d'une étude pionnière dans le contexte tchadien, l'un de pays de l'Afrique centrale.

## **Conclusion**

La description du développement de la politique de santé numérique tchadienne porte sur les changements positifs provoqués par la politique de santé numérique dans les pratiques médicales et les limites de cette politique de santé numérique. Les changements positifs provoqués se rapportent à l'évolution de santé numérique tchadienne, l'appui du gouvernement à cette évolution et la progression positive de cette politique au niveau national. Pour les limites, il s'agit des difficultés et obstacles auxquels sont confrontés les usagers de la santé numérique. Ces difficultés et obstacles concernent la répartition inéquitable des outils technologiques pour la santé, le problème d'énergie, l'insuffisance des outils technologiques à couvrir les structures sanitaires des provinces et le manque de formation des soignants en santé numérique.

## Références bibliographiques

**CHENEAU-LOQUAY Annie.** Mode d'appropriation innovant du téléphone mobile en Afrique, Genève, Union International des Télécommunications, Ministère des Affaires étrangères et européennes (MAEE), 2010.

**DURAND Salmon Frédéric et LE TALLEC Loïc,** La e-santé : de nouveaux usages pour les technologies individuelles en santé publique. Annales des Mines-Réalités industrielles, vol4, 2014, pp.70-75.

**GUO Xitong, SUN Yongqiang, WANG Nan, PENG Zeyu, et YAN Ziyu,** The dark side of elderly acceptance of preventive mobile health services in China. Electronic Markets, 23(1), 2013, pp.49-61. <http://dx.doi.org/10.1007/s12525-012-0112-4>. Consulté le 17 juillet 2019.

OMS. mHealth-New horizon for health through mobile technologique, Global Observatory for eHealth series-Volume 3. 2011. En ligne : [http://www.who.int/goe/publications/goe\\_mhealth\\_web.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf). Consulté le 04/07/2019.

**SIMON Pierre et ACKER Dominique,** Rapport la place de la télémédecine dans l'offre de soins. 2008. Consulté le 23 janvier 2020 sur : [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport\\_final\\_Telemedecine.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_final_Telemedecine.pdf)

**TCHENG Henri, HUET Jean-Michel, ROMDHANE Mouna,** « TIC et systèmes de santé en Afrique », Note de l'IFRI, juin 2010.

**TOPOL Eric,** The patient will see you now. The Future of Medicine Is in Your Hands, New York, Basic Books, 2015.

**Plan National de Développement Sanitaire quatrième génération (PNDS4) 2022-2030.**

---

**Tiguetna Esaïe ALBASSAR** est Assistant au département d'anthropologie à l'Université de N'Djaména (Tchad). Membre du Laboratoire d'Anthropologie des Enjeux Contemporains du Sahel (LADECS) de l'Université de Maroua et Membre du Laboratoire des Dynamiques Politiques, Sociales et des Savoirs Endogènes (LADYSE) de l'Université de N'Djaména. Il travaille sur la technologie numérique et ses impacts dans la société tchadienne. Doctorant au département d'Anthropologie à l'Université Félix Houphouët-Boigny, ses recherches de thèse de doctorat portent sur la santé mobile et changement social : impacts sociaux et culturels des pratiques de la technologie numérique dans le système de santé à N'Djaména. Tous les résultats de ses travaux sont tirés des données de terrain.

**Tiguetna Esaïe ALBASSAR**  
Université de N'Djaména (Tchad)  
BP : 117-N'Djaména  
[tiguetnafils@gmail.com](mailto:tiguetnafils@gmail.com)

**Prisca Justine EHUI** est Maître de Conférences d'Anthropologie. Elle est membre de l'équipe de recherche Patrimoine, Mémoire, Culture, Histoire et Identité : Culture, Matérialité et Changement social (PAMELCHID-CMCS) de l'Ecole Doctorale Société, Communication, Arts, Lettres et Langues (SCALL) de ladite université. Elle est aussi Responsable de l'axe de recherche : Anthropologie du genre, culture et changement social. Elle concentre ses recherches et publications sur les rapports de genre et aux questions de changement social.

**Prisca Justine EHUI**  
Institut des Sciences Anthropologiques de Développement (ISAD)  
Université Félix Houphouët-Boigny (UFHB)  
BP V 34 Abidjan 01 (ISAD/SHS/UFHB)  
[chuiprisca@yahoo.fr](mailto:chuiprisca@yahoo.fr)