# Etat des lieux de l'approche « One health » dans les pays de la CEMAC

## Rapport complet



## Cette note d'information comprend:

- -Définition, historique et évolution du concept de « One Health »
- -Rapport entre l'animal, l'homme et l'environnement
- -L'approche « One health » dans les politiques de santé de l'ensemble des pays de la CEMAC
- -Parties prenantes impliquées dans le « One health »
- -Difficultés et défis de l'approche « One health »
- -Etat des lieux des recherches faites dans le domaine du «One Health »
  - -Recommandations et considérations de mises en oeuvre

**Avril 2022** 



Cette Note d'Information Stratégique a été rédigée par le Centre pour le Développement des Bonnes Pratiques en Santé (CDBPS).

## Audience de la Note d'Information Stratégique (NIS)

Les décideurs et gestionnaires, leurs collaborateurs et les autres parties prenantes intéressées par les questions de mise en œuvre du One heath au Cameroun et dans l'ensemble des pays de la CEMAC.

# Pourquoi cette NIS a-t-elle été rédigée?

Cette Note d'Information Stratégique a été préparée pour éclairer les délibérations autour des politiques du One health, en fournissant une synthèse des données probantes relatives au problème ainsi qu'aux options pour y faire face.

## Qu'est-ce qu'une NIS?

La Note d'Information Stratégiquesynthétise les données probantes globales issues de la recherche (des revues systématiques \*) et les données locales pour éclairer la prise de décision et les délibérations relatives aux politiques et programmes de santé.

## \*Qu'est-ce qu'une revue systématique ?

Un résumé d'études qui répond à une question clairement formulée et qui utilise des méthodes systématiques et explicites pour identifier, sélectionner et juger de manière critique les études pertinentes. Les données de différentes études sont extraites et peuvent être analysées ensemble grâce aux techniques de méta -analyses.

#### Résumé exécutif

Les données probantes présentéesdans ce Rapport Complet sont disponibles sous la forme d'un <u>Résumé exécutif</u>, plus succint.

#### **Auteurs**

#### Moustapha Moncher Nsangou, PhD

Chercheur, Centre pour le Développement des Bonnes Pratiques en Santé Hôpital Central de Yaoundé, Cameroun Email: jordynsangou@yahoo.fr

#### Pierre Ongolo-Zogo, MD, MSc, PhD

Chef du Centre pour le Développement des Bonnes Pratiques en Santé Hôpital Central de Yaoundé, Cameroun

Email: pc.ongolo@gmail.com

#### Addresse pour le courrier

Pr Pierre Ongolo-Zogo, B.P 5604 Yaoundé – Cameroun

#### Contributions des auteurs

MN et POZ ont conçu la démarche, CDE a recherché les données probantes, YM et MN ont extrait les élements importants des documents. MN a produit la première version du document. POZ a révisé les versions successives du document.

#### Conflits d'intérêts

Aucun.

#### Remerciements

Cette Note d'Information Stratégique a été préparée avec l'appui du projet PERLSS. Le sponsor n'avait pas pour responsabilité dans la rédaction, la révision ni la validation du contenu de cette Note d'Information Stratégique.

Les personnes suivantes ont apporté des commentaires utiles lors de la préparation de cette Note d'Information Stratégique : l'équipe de recherche du Centre pour le le Développement des Bonnes Pratiques en Santé: Christine Danielle Evina, Yannick Mvodo.

#### Référence suggérée

Nsangou MM,Ongolo-Zogo P. Etat des lieux de l'approche « One heath » dans les pays de la CEMAC.Note d'Information Stratégique du CDBPS-H. Yaoundé, Cameroon : CDBPS-H, 2022. www.cdbph.org.



CDBPS - Le Centre pour le Développement des Bonnes Pratiques en Santé est une unité de recherche créée en 2008 au sein de l'Hôpital central de Yaoundé. Il vise à promouvoir l'application et l'échange des connaissances en vue d'améliorer la santé en Afrique. Le CDBPS a pour missions de permettre aux chercheurs en santé de collaborer avec les décideurs. Cette initiative souhaite aider les chercheurs en collectant, synthétisant, et disséminant les synthèses de bases factuelles pertinentes sous forme plus digeste, accessible et utilisable pour la plupart des intervenants à divers niveaux. Le CDBPS se propose également de soutenir les décideurs en offrant des opportunités de renforcement des capacités, en mettant à leur disposition des synthèses de bases factuelles et en identifiant les besoins ainsi que les lacunes des bases factuelles dans la pratique. www.cdbph.org

## Définition, historique et évolution du concept de « One Health »

Le concept One Health est défini comme une « approche collaborative, multisectorielle et transdisciplinaire, le travail étant réalisé sur le plan local, régional, national et mondial, pour obtenir des résultats optimaux en matière de santé et de bien-être, tout en reconnaissant les interconnexions entre les personnes, les animaux, les plantes et leur environnement commun » (One Health Commission, 2019). L'approche «Une seule santé» est une approche intégrée qui prend en compte cette relation fondamentale et vise à ce que les experts de divers secteurs travaillent ensemble pour s'attaquer aux menaces sanitaires qui pèsent sur les animaux, les humains, les végétaux et l'environnement (FAO, 2021). Le concept a pris de l'ampleur au cours des dernières décennies et a été largement promu par plusieurs organisations intergouvernementales, organismes de recherche et ONG (Nsangou, 2021).

Sur le plan historique, il faut noter que c'est au milieu des années 1800 que l'idée de « One Health » a été lancée par Rudolf Virchow (1821-1902) qui disait à ce propos que « entre la médecine humaine et la médecine animale il n'y avait pas de ligne de démarcation. L'objet est différent mais l'expérience obtenue constitue la base de toute la médecine » (Bi Vroh, Seck, 2016). C'est en 2004 que ce concept a été davantage approfondi lors du symposium international de la Wildlife Conservation Society qui a réuni des experts de la santé humaine et animale pour discuter des maladies communes aux hommes, aux animaux sauvages et domestiques (ibid). En décembre 2007, le concept « One Health » a été adopté par la communauté internationale et a pour objectif de tenter de décloisonner les approches sectorielles pour les questions sanitaires. Il souligne que la santé humaine, la santé animale et la santé de l'écosystème ne font qu'un, justifiant une approche multisectorielle et une recherche pluridisciplinaire (Bi Vroh, Seck, 2016; Guié, Peyre, 2011).

Depuis 2007, date de son adoption par la Communauté internationale (l'alliance tripartite entre FAO-OIE-OMS), en moins de quatre ans, le concept a pris beaucoup d'ampleur. Il est maintenant un mouvement qui se diffuse rapidement. Aujourd'hui, l'approche a été officiellement approuvée par diverses organisations onusiennes, la Commission européenne, la Banque mondiale, diverses universités, ONG et bien d'autres organisations (MAEE, 2011).

Bien que le concept « One Health, One Medicine » ait été reconnu depuis plusieurs années, de nombreux pays du monde ont encore du mal à satisfaire aux exigences minimales requises, tout particulièrement à la jonction entre les secteurs de la santé animale et de la santé publique (Bi Vroh, Seck, 2016).

## Rapport entre l'animal, l'homme et l'environnement

Au cours des trois dernières décennies, il est apparu de plus en plus clairement que la majorité des nouvelles maladies infectieuses zoonotiques émergentes ont pour origine les animaux, en particulier les animaux sauvages, et que les principaux moteurs de leur émergence sont associés aux activités humaines, notamment les modifications des

écosystèmes et de l'utilisation des sols, l'intensification de l'agriculture, l'urbanisation, ainsi que les voyages et les échanges internationaux (Mackenzie, J. S., and Jeggo, M. 2019). One Health est un concept qui vise à promouvoir la santé de l'Homme, de l'animal et de l'environnement au moyen d'approches multidisciplinaires multisectorielles (VSF, 2020). Selon la même source, il existe des liens étroits entre la santé des animaux, des personnes, des végétaux et de l'environnement, mais l'utilisation du concept « One Health » par la communauté scientifique et médicale est très récente. Avant d'arriver à ce concept, d'autres termes, tels que la santé publique vétérinaire, « One Medicine » ou « approches écosystémiques de la santé » avaient été étudiés dans le but d'établir une approche multidisciplinaire de la santé (VSF, 2020 ; Zinnstag et al. 2011). C'est au début des années 2000 que le terme « One Health » est apparu pour la première fois à la suite de plusieurs études qui ont montré que 60 % des maladies humaines connues et 75 % des maladies humaines émergentes infectieuses proviennent en fait d'animaux, domestiques ou sauvages (VSF, 2020 ; Taylor et al. 2001). La littérature indique que les facteurs sociaux (pauvreté et inégalités), les éléments environnementaux (changement climatique, dégradation des sols, réduction de la biodiversité, gestion des déchets, assainissement et hygiène) et les facteurs économiques (déréglementation du marché et investissements sans prise en compte des besoins sociaux au niveau local) sont des éléments qui contribuent à l'émergence de risques sanitaires (Rüegg et al. 2017). Outre le problème de l'interaction entre l'homme et l'animal, où les humains contractent des maladies directement des animaux non humains, un autre problème majeur est que les actions de l'homme ont des effets néfastes sur les écosystèmes et l'environnement mondial dans son ensemble (Tarazona, A. M., Ceballos, M. C., and Broom, D. M. 2019). Ce paradigme n'est pas nouveau ; il a commencé au siècle dernier avec la question du changement climatique et du réchauffement de la planète, qui a déclenché des alarmes, notamment en considérant que les systèmes de production animale sont largement responsables de la production de gaz à effet de serre et ont une très grande empreinte sur l'eau et le carbone. La nécessité d'accorder une attention particulière à l'impact de la production animale sur l'environnement a été fortement soulignée. Le bétail est décrit comme l'un des principaux facteurs responsables du changement climatique. Bien qu'il existe maintenant des preuves qui réfutent plusieurs de ces affirmations, la publication a généré un tel degré de malaise avec ses affirmations qu'elle a encouragé l'investigation scientifique du sujet et les efforts pour réfuter les conclusions (ibid).

# L'approche « One heath » dans les politiques de santé de l'ensemble des pays de la CEMAC

Au cours de ces dernières années, des progrès considérables ont été accomplis au niveau international pour identifier les stratégies par lesquelles les instances charges de la santé humaine, animale et environnementale peuvent collaborer pour minimiser les risques associés à l'émergence ou la réémergences des maladies issues des animaux (OMS, 2012).

Concernant les MTN, dans la zone CEMAC, seul le Cameroun a complètement développé un programme de contrôle des MTNs comparable à ceux d'autres pays africains (Nsangou, 2021). Dans les autres pays de la CEMAC, seuls les maladies ayant une grande importance historique (par exemple la lèpre et la maladie du sommeil) et celles ciblées par des programmes internationaux (par exemple onchocercose, trachome, ver de Guinée, et de plus en plus filariose lymphatique, depuis peu de temps schistosomiase et géo-helminthiases) font l'objet de programmes de contrôle nationaux. Dans la plupart des cas, plusieurs MTNs sont rassemblées selon des considérations pratiques (par exemple les programmes pour le contrôle ou l'élimination de l'onchocercose et de la filariose lymphatique traitées toutes deux par le Traitement à l'Ivermectine sous Directives Communautaires (TIDC), ou dans le cas du Gabon les MTNs parasitiques d'un côté et infectieuses de l'autre)

A la Cop 12, il avait été déclaré qu'il existe un lien entre la santé de l'animal et celle de l'homme. Plusieurs organisations ont entrepris de mener des activités sur le Onehealth. C'est avec l'avenement de la Covid 19 que le processus va se réactualiser.

En 2012, au Gabon, l'OMS, en collaboration avec la FAO, USAID, CDC, OIE, OHCEA, et AU-IBAR, a organisé du 12 au 14 Novembre 2012 à Libreville la première réunion international sur l'approche une seule santé dans la région africaine (OMS, 2012). Plusieurs responsables des différents pays de la sous-région ont pris part à cette réunion. Il s'agit des directeurs généraux de la santé, de l'agriculture, l'élevage et de l'environnement de onze pays à savoir : l'Angola, le Cameroun, la République Démocratique du Congo, l'Ethiopie, la Guinée Equatoriale, le Gabon, Kenya, la République du Congo, le Rwanda, la Tanzanie et l'Ouganda. Parmi les principaux résultats attendus de cette réunion, il était question de l'élaboration d'un projet de feuille de route relatif à la mise en œuvre de l'approche une seule santé au niveau de chaque pays représenté ainsi que les principaux éléments devant alimenter le projet de stratégie régionale de prévention et lutte contre les maladies émanant des animaux.

De plus, dans la sous-région, beaucoup d'initiatives ont été prises et sont en projet par exemple le « One Health Central and EasternUsher » qui organise des conférences tous les 2 à 3 ans. En raison de la pandémie covid 19, cette réunion qui devait se tenir en 2020, se tiendra plutôt en 2021.

La République Centrafricaine, d'après le rapport de l'Evaluation Externe Conjointe conduite par l'OMS en 2018 (OMS, 2019), il ressort les observations suivantes :le pays dispose, entre autres d'un ensemble de textes réglementaires encadrant divers domaines du RSI (2005); les urgences de santé publique sont prises en charge par le Centre des Operations d'urgence de santé publique (COUSP) animé par un coordonnateur. Ce centre fonctionne avec un seul cadre technique appuyé par un personnel auxiliaire dont une secrétaire et quelques agents chargés de la réception les appels sur la ligne verte créée à cet effet. Malgré les efforts mis sur pied pour la gestion de la prévention des maladies, la République Centrafricaine ne dispose pas d'un mécanisme formel de coordination des activités des différents ministères, les agences

gouvernementales et les autres secteurs compétents en matière de santé publique (avant, pendant et après une urgence). Les points focaux sectoriels (agriculture, élevage, environnement, commerce...) ne sont pas formellement désignés. Des lignes directrices pour la coordination entre le Point Focal National du Règlement Sanitaire International (RSI) et lesdits secteurs ne sont pas définies (ibid). Des mécanismes fonctionnels de collaboration intersectorielle ad hoc incluant les laboratoires et les unités de surveillance de santé humaine et animale existent. Il existe un système national de surveillance de santé humaine et d'un système de surveillance pour la santé animale, incluant des structures de recueil de données et des ressources humaines. La mise à disposition des ressources humaines en santé humaine et animale sont disponibles au niveau central et régional, bien que les effectifs restent insuffisants dans la plupart des secteurs. Il existe une division de l'éducation sanitaire qui coordonne les activités de communication, et qui est relayée par le Centre d'Opération d'Urgence de Santé Publique (COUSP) en cas d'urgences de santé publique. Cependant la collaboration multisectorielle en termes de communication sur les risques reste limitée.

Au Tchad, plusieurs sessions de formations ont été organisées. Les techniciens et les spécialistes des Ministères de la santé publique et de l'Elevage et des Productions Animales ont bénéficié des formations pour la mise en œuvre du Règlement Sanitaire International (RSI) à travers le concept « One heath » (OMS, 2018). Dans ce pays, l'accent est mis sur la collaboration étroite entre le secteur humain et le secteur animal dans la lutte contre les anthropozoonoses et les résistances aux antimicrobiens étant donné que le Tchad qui possède plus de 100 millions de têtes de bétail (ibid). Il s'est observé dans ce pays, l'élaboration conjointe entre trois ministères (Santé publique ; Elevage et des Productions Animales ; Environnement) du plan national de lutte contre les résistances aux antimicrobiens. On note également la célébration conjointe de la semaine mondiale de lutte contre la résistance aux antimicrobiens en collaboration avec la FAO. Cependant, malgré ces avancés, le concept « One health » est encore embryonnaire au Tchad (ibid).

Le Gabon à l'instar d'autres pays de la sous-région s'est engagé dans le cadre de l'approche « une seule santé » à lutter contre la rage transmise par les chiens. La rage est une zoonose, c'est-à-dire une maladie transmise à l'homme (FAO, 2020). Avec l'appui des partenaires techniques et financiers, le Gabon, dans le cadre de la promotion du « One health » a mis en œuvre plusieurs activités à savoir : (i) l'élaboration d'un plan d'action intégré pour le contrôle la rage en 2020 ; (ii) la formation des sectoriels suivant l'approche One health et (iii) l'utilisation de la plateforme de formation Trello outil SARE spécifiquement dédié à l'élimination de la rage.

Au Cameroun, il faut noter que ce pays est le premier dans la sous-région CEMAC à mettre sur pied une politique nationale « One health » et est également le seul à disposer d'un programme zoonose. Dans le cadre de la promotion de cette politique, le pays dispose d'un document normatif sur la stratégie nationale « une santé » (SN1S, 2012) qui prévoit des activités globales à savoir : (i) la mise en place du cadre institutionnel « une santé » ; (ii) le développement des thématiques de recherche sur les maladies

émergentes et réémergences; (iii) le renforcement du système de surveillance, d'investigation et de réponse de l'environnement et de la santé humaine et (iv) la communication et la sensibilisation sur le concept « une santé ».

La mise en œuvre de cette stratégie nationale au Cameroun, s'est traduit par la réalisation de plusieurs activités par les sectoriels à savoir :La création d'un programme de lutte contre les zoonoses et les maladies émergentes/ré émergentes en 2014 ; la formation des sectoriels (MINEPIA, MINEFOF, MINSANTE, MINADER, MINEPDED) l'approche One health ; la sensibilisation des populations installées dans les foyers à risque ; la communication dans les communautés vulnérables et à risques à travers des affiches ; la coordination des activités de lutte contre les zoonoses et les maladies émergentes/ré émergentes par le programme zoonose ; l'identification des maladies prioritaires par le Cameroun (on est passé de 5 à 10 zoonoses prioritaires) ; l'élaboration d'un plan opérationnel de lutte contre les maladies zoonotiques ; la mise en place d'un réseau de surveillance épidémiologique qui collecte les informations et la contribution des laboratoires qui font la recherche sur les questions zoonotiques (CREMER, CRESAR, LANAVET, etc.).

### Parties prenantes impliquées dans le « One health »

Le travail sur les interfaces One Health requiert une adaptation des mécanismes de gouvernance de la santé à l'échelle mondiale, nationale et locale de manière harmonisée et coordonnée (VSF, 2020).

#### • Acteurs du « One health » au niveau international

En matière de gouvernance internationale, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) ont signé une déclaration tripartite sur les approches intégrées de la santé dès 2010 (VSF, 2020). Mais ces organisations peinent à inclure les questions de santé environnementale et d'érosion de la biodiversité. A côté de ces institutions internationales, plusieurs réseaux de chercheurs, universitaires, organisations professionnelles et ONG travaillent sur le concept et contribuent à sa progression.

La FAO aide les membres à élaborer et à mettre en œuvre des stratégies collaboratives efficaces en faveur de l'initiative "Une seule santé", qui tiennent compte simultanément de la santé des personnes, des animaux, des plantes et de l'environnement. La FAO collabore avec l'OMS et l'OIE au sein de la tripartite FAO-OIE-OMS pour créer et soutenir des programmes One Health (FAO, 2021). Elle est une plateforme de connaissances techniques, adopte l'approche «Une seule santé» pour protéger la santé des humains, des animaux et des végétaux, contribuer à la gestion et à la conservation des ressources naturelles, favoriser la sécurité alimentaire, faciliter l'accès à des aliments sans danger et nutritifs, lutter contre la résistance aux antimicrobiens, renforcer les efforts d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets et promouvoir la pêche et la production agricole durables. Les priorités de la FAO dans le cadre de l'approche «Une seule santé» sont les suivantes:

- Renforcer le suivi, la surveillance et les systèmes de communication d'informations aux niveaux régional, national et local, afin de prévenir et de détecter l'apparition de zoonoses et de maîtriser la propagation des maladies.
- Comprendre les facteurs de risque de transmission de maladies des espèces sauvages aux animaux domestiques et aux humains, notamment les contextes socioéconomiques et culturels, afin de prévenir et de gérer les épidémies.
- Renforcer les capacités aux niveaux régional, national et local, afin d'améliorer la coordination et le partage d'informations entre les institutions et les parties prenantes.
- Renforcer les infrastructures vétérinaires et celles qui sont consacrées à la santé des végétaux, ainsi que les pratiques de production alimentaire et animale sans danger, du producteur au consommateur.
- Renforcer les capacités des secteurs de l'alimentation et de l'agriculture, afin de faire reculer les risques de résistance aux antimicrobiens et de les minimiser.
- Promouvoir la sécurité sanitaire des aliments aux niveaux national et international.

Quant à l'OMS, elle travaille en étroite collaboration avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) afin de promouvoir des réponses multisectorielles face aux risques alimentaires, aux risques issus des zoonoses et aux autres menaces pour la santé publique à l'interface homme-animal-écosystème, et donner des orientations sur la façon de les réduire (OMS, 2017).

Au cours des dix dernières années, l'OIE a adopté un rôle de leadership dès le début et a joué un rôle déterminant dans la mise en pratique de la vision One Health. Cela a été permis par une alliance formelle sur la question avec l'Organisation mondiale de la santé(OMS) et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (Zinsstag et al, 2020).

## Acteurs impliqués dans le « One health » au niveau sous régional CEMAC

Au niveau de la sous-région CEMAC, plusieurs institutions internationales soutiennent la mise en œuvre de l'approche One health. Il s'agit de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la coopération allemande (GIZ), la Commission Foret d'Afrique Centrale (COMIFAC), l'Organisation de Coordination pour la lutte contre les Endémies en Afrique Centrale (OCEAC), les ONG et les institutions de recherche.

La COMIFAC est une institution sous régionale qui est en charge de la biodiversité. Dans le cadre du « One health », plusieurs actions avaient été entreprises dans le but de préserver la biodiversité. Elle a entrepris d'accompagner les pays de la sous-région (Cameroun, RDC, Congo, Gabon, etc) à travers les renforcements des capacités des acteurs et la mise sur pied d'une task force sous régionale. De façon concrète, en termes

de renforcement des capacités, plusieurs ateliers devraient être organisés (Nsangou, 2021).

#### Acteurs du « One health au niveau national »

Concernant les politiques du « One health », il faut noter que le Cameroun, est le premier pays à mettre sur pied une politique avec la création du Programme Zoonoses qui a été finalisé en 2014. Les activités ont réellement commencé avec la création d'un Comité Adhoc multisectoriel et interministériel qui a été chargé de réfléchir à la meilleure façon dont l'approche peut fonctionner et comment elle devrait être organisée. La première activité de ce comité a été la formation de personnes sur ce qu'était réellement l'approche One Health. Par la suite, ils ont développé le programme national de prévention et de lutte contre les zoonoses émergentes et réémergences (PNPLZ) et la stratégie nationale One Health. Ce processus s'est achevé en 2014 et en 2016, il y a eu la validation de la stratégie nationale One Health et du document du programme national de lutte contre les zoonoses. Ce programme, créé en 2014, est constitué : (i) d'un comité d'orientation stratégique ; (ii) d'un comité technique et (iii) d'un secrétariat permanent.

Il est constitué d'une équipe multisectorielle venant des ministères suivants : MINEPIA, MINEFOF, MINEPDED, MINADER et MINSANTE. Cette constitution multidisciplinaire permet au programme d'avoir une vue globale de la lutte contre les zoonoses émergentes et réémergences. Il existe aussi une plateforme nationale « One health » représentée par le PNPLZ qui est soutenue par plusieurs partenaires techniques et financiers (FAO, USAID, OMS, GIZ, COMIFAC, OHCEA). Cet appui est financier et technique (formations, élaboration des outils de prévention et de contrôle des foyers).

Après le lancement du Programme Zoonose, plusieurs activités ont été réalisées à savoir : la sensibilisation, la promotion et les enquêtes multisectorielles sur l'approche One Health. Les acteurs multisectoriels se sont outillés en connaissances sur One Health.

Sur le plan de la formation et de la recherche, le Cameroun appartient à l'OHCEA qui est un réseau de 16 institutions de l'enseignement supérieur issues de 7 pays d'Afrique, à savoir : la République Démocratique du Congo, l'Ethiopie, le Kenya, le Rwanda, la Tanzanie, l'Ouganda et le Cameroun qui est le plus jeune membre. Au niveau des institutions universitaire, il faut noter que l'Université des Montagnes (UdM) est l'une des premières institutions qui a compris l'enjeu pédagogique et scientifique de l'approche OH. Elle est aujourd'hui le seul campus universitaire sur lequel on retrouve la médecine humaine, la médecine vétérinaire et les sciences agronomiques, trois domaines liés dont dépend la santé de l'homme, d'où le concept "One Health" (Une Santé).

Quant à la GIZ, elle a pour mission dans le cadre de l'appui à la COMIFAC, d'appuyer les pays de la sous-région en matière de préservation de la biodiversité. Avec l'avènement de la Covid19, la GIZ a réalisé les activités suivantes :

- Elaboration d'une feuille de route « One health » à court termes pour la COMIFAC;
- Organisation des ateliers de sensibilisations des populations sur la préservation de la santé animale dans les parcs et celle de l'homme (écogardes et populations riveraines);
- Distribution du matériel sanitaire anti COVID-19 (savons, gels, masques, etc) au sein des centres de santé et hôpitaux des environs du Parc National de NKI au Cameroun (GIZ, 2021 a).
- Distribution du matériel sanitaire anti COVID-19 (savons, gels, masques, etc.) au sein des centres de santé et hôpitaux des environs du Parc National de LOBEKE au Cameroun (GIZ, 2021 b).

Cependant, étant donné que les premières actions de la GIZ se sont focalisées sur le Cameroun, pour l'année en cours, elle a reçu des fonds pour soutenir la COMIFAC et a décidé de faire une extension de ses interventions dans les autres pays de la sous-région. Les actions entreprises sont les suivantes :

- La distribution du matériel sanitaire anti COVID-19 (savons, gels, masques, etc ) au sein des centres de santé et hôpitaux des environs du Parc dans les autres pays de la sous régions ;
- La mise sur pied d'une véritable politique One health dans les pays de la sousrégion;
- L'étude sur l'état des lieux du « One health » dans la sous-région avec un ancrage sur la biodiversité ;
- La recherche sur les chauves-souris ;
- L'élaboration des instruments de la stratégie One health au niveau de la COMIFAC;
- La cartographie et le renforcement des capacités des acteurs qui travaillent sur cette question ;
- Le renforcement du laboratoire qui existe au niveau de Garoua à l'école de faune ;
- L'installation dans les différents parcs d'un système de surveillance et d'analyse;
- L'accompagnement d'un laboratoire à l'université de Dschang pour qu'il devient un centre pilote à vocation sous régionale ;
- La signature d'un accord avec une institution allemande spécialisée dans les zoonoses pour le renforcement des capacités des personnels et des chercheurs de la sous-région.

## Difficultés et défis de l'approche « One health »

D'après les entretiens réalisés avec les personnes ressources rencontrées, l'approche OH au Cameroun, est encore confrontée à plusieurs défis à savoir :

• L'approche One health n'est pas mise en œuvre dans sa globalité. La stratégie nationale du Cameroun est orientée seulement sur les zoonoses. Le programme zoonose ne se limite qu'au volet de lutte contre les maladies

- émergentes/réémergences et ne s'étend pas à d'autres composantes telles que stipule l'approche One Health (la résistance aux antimicrobiens ; etc.) ;
- Le programme zoonose, bien qu'il soit soutenu financièrement par le budget de l'Etat et de l'appui technique et financier des PTF, on note une insuffisance des ressources financières. Ce qui ne permet pas toujours l'implication des acteurs multisectoriels dans les activités de terrain (visite des abattoirs, etc);
- La plateforme « une santé » qui existe au Cameroun est réduit aux activités de santé ;
- L'approche de la multisectorialité de la lutte est encore très limitée bien que dans le fonctionnement du OH, ce soit le principe. Les acteurs impliqués sont encore sous la dépendance de leur ministère de tutelle. Aucune initiative n'est prise sans l'aval de chaque tutelle. Ce qui entraine des lourdeurs dans le processus des prises de décisions;
- Il s'observe encore une absence de fluidité dans la collaboration intersectorielle ;
- Il s'observe dans ce secteur, une crise de leadership entre plusieurs ministères dans la mise en œuvre de l'approche One Health.
- Certaines activités, réunions et conférences du programme ont été ralenties par l'épidémie de COVID-19;
- Il existe également un problème de compréhension de l'approche. Pour certains acteurs, il n'est pas nécessaire d'institutionnaliser l'approche car, il s'agit d'une approche qui doit être comprise et adaptée à notre façon de faire les choses dans les différents secteurs. Elle ne doit pas nécessairement être contrôlée par un organe particulier mais doit être adoptée par toutes les parties concernées et mise en œuvre dans tout ce qu'elles font. Il n'y a donc pas besoin d'une institution pour être la Plateforme unique de la santé, car toutes les parties concernées sont une Plateforme unique de la santé. Il s'agit simplement d'une approche que chacun doit mettre en œuvre dans son travail quotidien.
- Les recherches dans le OH ne sont pas menées dans un cadre multidisciplinaire ;
- Insuffisance dans la formulation des questions transversales des sectoriels.
- Les recherches dans le OH ne bénéficient pas de l'appui du secteur privé parce qu'il ne manifeste aucun intérêt en la matière ;
- la plupart des partenariats initiés dans le cadre de la recherche s'opèrent dans un cadre informel et ne font pas de place à la coordination ;
- insuffisance ou absence des études des comportements et attitudes des populations face aux animaux ;
- il y a un manque de coordination et de synergie entre les chercheurs ;
- la plupart des financements proviennent de l'extérieur sans tenir compte des priorités nationales ;
- Il n'existe pas de capitalisation des résultats de la recherche pour améliorer la formation.

### Etat des lieux des recherches faites dans le domaine du « One Health »

L'Afrique Centrale est l'un des points chauds de la planète en ce qui concerne la charge de mondiale de la morbidité due aux MTNs, et 14 des 17 MTNs énumérées par l'OMS y sont endémiques (KFW-OCEAC, 2016). Dans le « One health », le champ de la recherche est encore embryonnaire en Afrique centrale. Cependant, il existe quelques recherches faites par les acteurs institutionnels, les institutions de recherche et les partenaires techniques et financiers.

En avril 2019, dans la sous-région CEMAC, il y a eu lancement du projet Opérationnalisation Durable de l'Approche "Une Seule Santé" dans la Région Afrique à Brazzaville. Ce projet a été mis en œuvre par la FAO, pour une durée de deux ans au Cameroun, au Congo, en Ethiopie, au Kenya, au Liberia, au Sénégal et en Tanzanie. Cependant, malgré les progrès réalisés jusqu'ici à travers plusieurs conférences en Afrique centrale et de l'Ouest (novembre 2012 à Libreville et novembre 2016 à Dakar), pour présenter l'état d'avancement de cette approche dans les pays, il apparait toujours important de consolider le mécanisme de collaboration et de coordination pour une meilleure opérationnalisation de l'approche Une Seule Santé.

Concernant la formation et la recherche, l'OHCEA, un réseau de 16 institutions de l'enseignement supérieur issues de 7 pays d'Afrique, apporte un soutien technique aux différents pays membre que sont : la République Démocratique du Congo, l'Ethiopie, le Kenya, le Rwanda, la Tanzanie, l'Ouganda et le Cameroun.

Au Cameroun, outre le MINRESI qui est l'instance de validation des recherches, la recherche est aussi faite au niveau du MINESUP à travers les universités où se fait plus la recherche fondamentale et aussi au niveau de certains Laboratoires tels que : le LANAVET, le Centre Pasteur du Cameroun, GVFI et LEID de Buéa, Centre de Recherche sur les maladies Emergentes et Ré-émergentes/Prévention du VIH/SIDA au Cameroun (CREMER/PRESICA).

D'une manière générale, selon le PNPLZ (2014), les sujets de recherche menés sur les zoonoses, sans être exhaustifs portent soit sur la transmissibilité des agents pathogènes des primates non humains à l'homme, soit sur les pratiques et comportements à risque, soit enfin sur la prévalence de zoonoses connues. Quelques travaux faits dans ce cadre sont :

- les travaux de NATHAN D.Wolfe et al. en 2004 et 2005 ont porté sur les risques liés à la proximité et au contact entre les chasseurs camerounais et les primates non humains. Ces travaux montrent que non seulement les chasseurs des régions forestières Camerounaises peuvent contracter naturellement le virus d'immunodéficience simien, mais aussi que l'exposition de l'homme aux primates non humains peut résulter dans l'émergence des infections telles le HIV, le paludisme et le HTLV-1.
- En 2005, MARCIA l. Kalish et al. ont révélé la forte exposition des chasseurs Camerounais au SIV, et ANA MACHUCA et al., ont ressorti la prévalence du virus

de la leucémie humaine chez les populations rurales Camerounaises HIV négatives.

- En 2006, les travaux de MATTHEW LEBRETON révèlent la fièvre de la vallée du Rift chez les chèvres. En plus, il trouve que parmi les personnes infectées du HIV-1, certaines étaient préalablement exposées aux primates sauvages(2007). Il s'intéresse ensuite aux modèles de chasse et à la perception des risques infectieux par les communautés.
- MARK H .KUNIHOLM et al. a axé ses recherches en 2006 sur les infections des Camerounais adultes par les arboviroses, en étudiant la séroprévalence et la distribution des togaviridae, les flavoviridae et les bunyaviridae chez les populations rurales.

Selon les mêmes sources, il existe d'autres recherches qui ont portées sur les virus des primates et leurs possibilités de transmission à l'homme au Cameroun. Parmi ces travaux, on peut citer :

- LUCIE ETIENNE sur un nouveau SIV infectant le chimpanzé, avec les mêmes symptômes que le SIDA;
- David M. Sintasath et al. sur la caractérisation du STLV -3 du cercopithèque;
- HAOQIANG ZHENG et al. Sur l'émergence d'un nouveau HTLV chez les chasseurs de primates Camerounais ;
- MPOUDI NGOLE sur le SIV et le paludisme ;
- BRIAN L .PIKE et al. se sont intéressés au rôle de l'interface homme-animal dans l'émergence des zoonoses chez des bouchers Camerounais ;
- X.POURRUT et al en 2011, se sont intéressés aux parasites gastro-intestinaux ;
- STEPHEN M. Rich en 2009 a travaillé sur l'origine du paludisme malin ;
- FABIAN H.et al., 2006 ont travaillé sur l'Anthrax dans la réserve du DJA.

De plus, on note la forte implication de certains chercheurs Camerounais dans la recherche sur les zoonoses. Les principaux travaux recensés sont ceux de :

- ZOLI A.P et al. sur la cysticercose (2009);
- AWAH NDUKUM sur l'importance zoonotique de la tuberculose bovine au Cameroun;
- ASSANA E sur la recherche d'un vaccin contre la cysticercose ;
- WADE A et al. sur la prévalence de la tuberculose et la brucellose bovine à l'abattoir de Garoua ;
- LUCY M NDIP et al. sur les rickettsiales (2011) et l'erlichiose canine.

Au niveau des institutions universités, on note la contribution des étudiants à travers leurs différentes recherches académiques.

Cependant, selon le PNPLZ (2014), il n'existe pas encore un cadre de vulgarisation des résultats de ces recherches au Cameroun, par exemple un réseau d'échanges sur les protocoles et les résultats.

## Recommandationset considérations de mise en œuvre

Recommandations	Considérations de mise en œuvre
1. Renforcer la politique	Intensifier la sensibilisation pour que chaque sectoriel
One health de chaque	s'approprie son rôle dans la mise en œuvre de
pays de la zone CEMAC	l'approche One Health ;
	Partager les informations entre les pays voisins. «
	Lorsque des pays partagent des frontières, ils doivent
	aussi partager des informations, les meilleures pratiques
	et travailler conjointement pour éviter, détecter et
	riposter rapidement aux situations d'urgence sanitaire »
	(OMS, 2021).
	Mettre sur pied des mécanismes de coordination
	intersectorielle dans des pays où ils sont inexistants ;
	Décloisonner les sectoriels afin que l'approche soit
	véritablement une approche multisectorielle et
	transdisciplinaire en prenant en compte tous les acteurs
	qui travaillent dans cette approche ;
	Elaborer un plan national d'action de sécurité sanitaire
	selon l'approche « Un seul monde, Une Seule Santé »
	dans des pays qui n'en disposent pas ;
2. Augmenter les	Faire le plaidoyer auprès des partenaires financiers pour
financements des	soutenir les programmes « Une Santé » au niveau sous
activités du « One health	régional et dans chaque pays ;
»	
3. Promouvoir la	Approfondir les recherches sur le « One health » et la
recherche dans le	biodiversité en mettant l'ancrage sur les aspects socio-
domaine du One health	anthropologiques de la vie des hommes et des animaux.
	Mener une revue institutionnelle de la prise en compte
	du secteur de l'environnement dans les politiques de
	santé publique et animale à l'échelle régionale et aux
	échelles nationales en Afrique centrale;
	Envisager les possibilités d'intégration du secteur de
	l'environnement dans les projets de Renforcement des
	Systèmes de Surveillance des Maladies en Afrique
	Centrale.
	Intégrer la dimension sociologique, culturelle et
	anthropologique afin de trouver les voies de la
	mobilisation des communautés dans le contrôle des
	maladies émergentes et ré-émergentes affectant à la fois
	l'homme et l'animal

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- Africanforestry and wildlife commission, 2020, TWENTY-SECOND SESSION. Forests and Wildlife: Africa's diversity for shared prosperity and security .Skukuza Mpumalanga, South Africa, 9-13 March 2020
- Bi Vroh, Seck, 2016, « La mise en œuvre du concept One Health est-elle une réalité en Afrique ? », Santé Publique 2016/3 (Vol. 28), pages 283 à 285.
- CIRAD, 2020, « One Health : intégrer la santé des écosystèmes et gagner en opérationnalité », https://www.cirad.fr/espace-presse/communiques-de-presse/2020/sante-globale-humains-animaux-environnement, [Consulté le 19 mai 2021].
- FAO, 2020, « Le Gabon se dote d'un plan d'action intégré pour le contrôle la rage selon l'approche une seule santé »
- FAO, 2021a, « Une seule santé », <a href="http://www.fao.org/one-health/fr/">http://www.fao.org/one-health/fr/</a>, [consulté le 23/04/2021].
- FAO, 2021b, « Les zoonoses, une préoccupation sous régionale avec des solutions à travers l'approche "Une Santé" », <a href="http://www.fao.org/gabon/actualites/detailevents/fr/c/1051730/">http://www.fao.org/gabon/actualites/detailevents/fr/c/1051730/</a>, [consulté le 26/04/2021].
- GIZ, 2021 a, Mission de distribution du matériel sanitaire anti COVID-19 au sein des centres de santé et hôpitaux des environs du Parc National de NKI.
- GIZ, 2021 b, Mission de distribution du matériel sanitaire anti COVID-19 au sein des centres de santé et hôpitaux des environs du Parc National de LOBEKE.
- Guié, Peyre, 2011, Le concept « Une seule santé » : une réponse à l'incertitude dans la gouvernance internationale des zoonoses émergentes? Atelier Cirad/INRA « Systèmes d'information et outils de pilotage du secteur élevage dans les pays du Sud », Montpellier, France, 11-13 juillet 2011. <a href="http://agritrop.cirad.fr/572333/1/document-572333.pdf">http://agritrop.cirad.fr/572333/1/document-572333.pdf</a>.
- ID4D, 2018, « One Health » : Repenser la santé à l'interface entre les hommes, les animaux et les écosystèmes, https://ideas4development.org/one-health-sante-interface/ mis en ligne le 13 novembre 2018, [Consulté le 19 mai 2021].
- Nsangou, MM, 2021, L'approche « One health » dans la sous-région CEMAC, Rapport de recherche, KFW, Yaoundé.
- KFW-OCEAC, 2016, Etude de faisabilité pour un nouveau projet portant sur les maladies tropicales négligées (MTN) dans la région CEMAC.
- LM, sd, Aires Protégées d'Afrique centrale : des avant-postes de veille sur les zoonoses? Programme ECOFAC 6.
- Management Unit of DSPA, 2020, Support to the One Health Programme in Dzanga Sangha Protected Areas, Concept Note, November 2020.
- Mackenzie, J. S., and Jeggo, M., 2019, The One Healthapproach—Whyisitso important?. Tropical Medicine and InfectiousDisease, 4(2), 88.
- Ministère des Affaires Étrangères et Européennes. 2011, Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats. Position française sur le concept « One Heath/Une seule santé » : pour une approche intégrée de la santé

- face à la mondialisation des risques sanitaires, Août 2011, <a href="http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/Rapport One Health.pdf">http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/Rapport One Health.pdf</a>.
- OMS, 2012, Bulletin Réunion sur l'approche une Seule santé dans la Région africaine N°1, <a href="https://www.afro.who.int/node/4679">https://www.afro.who.int/node/4679</a>, [consulté le 26/04/2021].
- OMS, 2017, «L'approche multisectorielle de l'OMS «Un monde, une santé», https://www.who.int/features/qa/one-health/fr/, [consulté le 23/04/2021].
- OMS, 2018, L'approche « One health » ou « Un monde, une santé » pour la prévention et la sécurité sanitaire de la population tchadienne à travers la mise en œuvre du Règlement Sanitaire International RSI (2005), <a href="https://www.afro.who.int/fr/news/lapproche-one-health-ou-un-monde-une-sante-pour-la-prevention-et-la-securite-sanitaire-de-la">https://www.afro.who.int/fr/news/lapproche-one-health-ou-un-monde-une-sante-pour-la-prevention-et-la-securite-sanitaire-de-la</a>, [consulté le 23/04/2021].
- OMS, 2019, Evaluation externe conjointe des principales capacités RSI de la République Centrafricaine. Rapport de mission 26-30 novembre 2018.
- OMS, 2021, «L'approche « une seule santé », pour éviter un nouvel Ebola »,https://www.afro.who.int/regional-director/regional-director-commentaries/lapproche-une-seule-sante-pour-eviter-un-nouvel, [consulté le 26/04/2021].
- One Health Commission 2019, www.onehealthcommission.org visité en avril 2021.
- PreparednessResponse, 2016, Priorisation des maladies zoonotiques pour l'engagement intersectoriel au Cameroun.
- République du Cameroun, 2012, programme national de prévention et de lutte contre les zoonoses émergentes et réémergences
- Rüegg et al., 2017, A Blueprint to Evaluate One Health. Front. Public Health.
- SN1S, 2012, Stratégie Nationale «Une Santé» du Cameroun.
- Taylor et al., 2001, Risk factors for human disease emergence. Philosophical transactions of the Royal Society of London.
- Tarazona, A. M., Ceballos, M. C., and Broom, D. M. 2019. Human relationships with domestic and other animals: One health, one welfare, one biology. Animals, 10(1), 43.
- VSF, 2020, Mise en œuvre du concept one health dans les pays du sud une approche globale pour relever les principaux défis des communautés d'éleveurs, Document technique, juin 2020.
- Zambou, 2016, La formation continue dans l'optique »une seule santé », Présentation faite lors de la journée mondiale vétérinaire 2016.
- Zinnstag et al., 2011, From «one medicine» to «one health» and systemic approaches to health and well-being. Preventive veterinary medicine, 101(3-4), 148–156.
- Zinsstag et al, 2020, One Health, une seule santé. Théorie et pratique des approches intégrées de la santé. éditions Quæ.