

Bulletin

Une Seule Santé du Cameroun

N° 005/Avril 2023. UNE PUBLICATION TRIMESTRIELLE DU PROGRAMME NATIONAL DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES ZOONOSES EMERGENTES ET RE EMERGENTES

Marburg aux portes du Cameroun :

Sommes-nous prêts ?



Editorial

- ▶ Faune sauvage et risques sanitaires.....3

En Bref

- ▶ 23^{ème} session du Comité Technique du PNPLZER
- ▶ Sessions de la Task Force CREC
- ▶ Généralités sur la maladie à virus Marburg.....4

Dossier

- ▶ Alerte à l'épidémie de Marburg : le Cameroun s'active.....5
- ▶ Maladie à virus de Marburg : Les acteurs du système de santé de la région du Sud capacités.....6
- ▶ « Prudence ! le risque de maladie à virus Marburg est élevé au Cameroun »
Dr. Nadia Jacqueline Mandeng7
- ▶ Sensibilisation Marburg.....8
- ▶ Les acteurs de l'approche USS désormais aptes à détecter les FHV dans la faune sauvage.....9

Préparation

- ▶ Réunion de plaidoyer auprès des partenaires du MINFOF pour le renforcement de la prévention et de la lutte contre les maladies zoonotiques prioritaires dans les aires protégées du Cameroun
- ▶ Réunion de dissémination du plan national intégré de lutte contre la variole du singe au Cameroun et de plaidoyer pour la mobilisation des ressources10
- ▶ Ateliers de finalisation et de relecture du Plan d'action National 2023-2027 de lutte contre la résistance aux antimicrobiens11
- ▶ Atelier de formation du personnel des laboratoires en séquençage génomique et bio-informatique, dans le cadre du renforcement des capacités des laboratoires en NGS.....12
- ▶ Cameroon needs a national genomic platform.....13
- ▶ Sensibilization Monkeypox.....14
- ▶ Le Cameroun évalue sa mise en œuvre du RSI15
- ▶ Multisectorialité : la nécessaire interopérabilité des systèmes16

Communication

- ▶ Cameroon now has its RCCE strategy.....17

Cooperation

- ▶ Visite à Abuja pour le partage d'expérience en gestion de la Fièvre de Lassa.....18
- ▶ Activités des partenaires19



Directeur de publication

Sali Ballo,
Coordonnateur du Comité
Technique du Programme Zoonoses

Coordonnateurs éditoriaux

Conrad Nkoo,
Secrétaire Permanent
Elisabeth Dibongue,
Secrétaire Permanent Adjoint

Coordonnateur de la Rédaction

Djeny Ngando Damaris (MINCOM),

Ont collaboré à la rédaction

Elisabeth Dibongue (PNPLZER),
Crystella Cha-ah (PNPLZER),
Abdoul Wahhab (PNPLZER),
Alvine Amawota (PNPLZER),
Clémence Ngo Mpan (PNPLZER),
Raïssa Azekeng (PNPLZER),
Erick Yaya (PNPLZER),
Thierry Didier Kuicheu (PNPLZER),
Collins Numvi (PNPLZER),
Manuela Ngo Bakale (BA)
José Ngo Nolga (MINSANTE)
Clarisse Njanga (CRTV)
Friede Ngo Billong (MINCOM), Claude
Landry Andela (MINCOM),

Maquette et Infographie

Canisuis Ful Komtangi

Crédit photo

Thierry Didier Kuicheu (PNPLZER),
Collins Numvi, PNPLZER, Google images

Edition

PNPLZER

Impression

Breakthrough ACTION



FAUNE SAUVAGE ET RISQUES SANITAIRES

Le Cameroun dispose d'un vaste réseau d'aires protégées constitué de 22 parcs nationaux, 05 réserves de faune, 06 sanctuaires de faune, 03 jardins zoologiques, 47 zones d'intérêts cynégétiques et 25 zones d'intérêts cynégétiques à gestion communautaires. L'ensemble couvre une superficie 9 837 310.07 hectares. Ce qui représente 20,71% de superficie totale du Cameroun. Ces aires protégées regorgent une très riche diversité biologique. Ce qui permet au Cameroun de se prévaloir d'un important capital en biodiversité, se positionnant au cinquième rang africain en la matière. Sur le plan faunique, on estime qu'environ 350 espèces de mammifères y sont représentées, plus de 900 espèces d'oiseaux, environs 200 espèces de batraciens, 210 espèces de serpents et plusieurs dizaines de milliers d'espèces d'insectes et d'invertébrés.

La faune sauvage fait ainsi partie intégrante des écosystèmes forestier, aquatique et marin. Elle est donc très importante grâce au rôle qu'elle joue dans l'équilibre de ces écosystèmes. Cependant, les interactions entre les animaux sauvages et les humains à travers les activités telles que la chasse, la consommation de gibier sont souvent à l'origine de la transmission des maladies. En effet la faune sauvage héberge certains pathogènes qui lui sont propres. A cet égard, elle peut constituer à la fois un réservoir et une cible d'agents pathogènes pouvant également infecter les animaux domestiques et les humains.

Le rôle de la faune sauvage dans l'apparition des maladies infectieuses, qu'elles soient émergentes ou réémergentes, n'est donc plus à démontrer. Les grandes crises sanitaires mondiales telles Ebola, grippe aviaire, SARS, ... ont remis au goût du jour, la nécessité d'accorder un intérêt particulier à la santé de la faune sauvage. Ceci, au regard des activités humaines et des modifications environnementales qui produisent des dynamiques et schémas nouveaux des maladies infectieuses. De façon précise, la croissance de la population humaine, la transformation des habitats naturels, les changements globaux, les pratiques et autres utilisations de la faune sauvage sont autant de facteurs qui modifient et facilitent les interactions à l'interface faune sauvage - animaux domestiques - humains. Les fièvres hémorragiques virales comme Marburg sont un bel exemple de ce scénario. D'où la nécessité de mettre en place des mécanismes efficaces de gestion et de suivi sanitaire de la faune sauvage.

A cet effet, le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) entant que l'une des administrations clés du Programme Zoonoses, plateforme *Une Seule Santé* du Cameroun, a engagé un certain nombre de réformes au rang desquels la prise en compte des aspects *Une Seule Santé* et du suivi sanitaire de la faune sauvage dans les curricula de formation à l'Ecole de faune de Garoua, la planification des activités liées aux zoonoses et la sensibilisation des populations riveraines sur ces maladies, la mise en place d'un laboratoire (Wild Lab) au Parc National de Campo Ma'an.

Par ailleurs, de nombreuses sessions de renforcement de capacités des écocardes sur l'épidémiologie-surveillance de la faune sauvage dans les aires protégées ont été organisées, avec l'appui des partenaires techniques et financiers. Le MINFOF est également engagé dans les actions de plaidoyer, pour susciter davantage l'intérêt et l'adhésion des partenaires techniques et financiers de la conservation à la problématique des zoonoses et la surveillance des maladies de la faune sauvage ●

Bonne lecture !

M. Lekealem Joseph

Directeur de la Faune et des Aires Protégées au MINFOF
Membre du comité technique du Programme Zoonoses

23^{ème} SESSION DU COMITÉ TECHNIQUE DU PROGRAMME ZONOSSES

Les Services du Premier Ministre ont servi de cadre à la tenue le 31 janvier 2023, de la 23^e session du Comité Technique du Programme Zoonoses, sous la présidence de son Coordonnateur. A l'ordre du jour de cette réunion statutaire, étaient inscrits la présentation du rapport annuel 2022, l'examen du Plan de Travail Annuel Budgétisé (PTAB) 2023, et une réflexion sur les perspectives de financement pérenne du Programme. Cette rencontre a également permis de discuter de la révision du cadre règlementaire de cette structure multisectorielle. Au terme de cette assise, le rapport



Le Secrétaire Permanent présente le Plan de Travail Annuel budgétisé du Programme Zoonoses.

annuel et le PTAB ont été validés et il a été recommandé au Secrétariat Permanent de formuler des propositions concrètes pour la pérennisation du Programme Zoonoses ●

RÉUNIONS DE LA TASK FORCE COMMUNICATION SUR LES RISQUES ET ENGAGEMENT COMMUNAUTAIRE.

C'est dans la salle de conférences du Programme Zoonoses que ce sont tenues les 10^{ème} et 11^{ème} réunions de la Task Force CREC *Une Seule Santé*, respectivement les 30 janvier et 27 février 2023. Ces réunions statutaires, faut-il le rappeler, ont pour objectif de coordonner toutes les interventions de communication du Programme Zoonoses.

Les deux premières réunions de l'année ont permis de faire le bilan des activités menées en 2022, d'en tirer les leçons et d'examiner le plan de travail de 2023. Les échanges entre les membres de la Task Force CREC ont abouti à l'élaboration du chronogramme de mise en œuvre des activités et à la définition des rôles et responsabilités de chacun. Au nombre des résolutions issues de ces assises, figure en bonne place l'édition systématique de tous les documents (stratégies, plans, procédures, guides) développés depuis 2022 ●

GÉNÉRALITÉS SUR LA MALADIE À VIRUS MARBURG

La maladie à virus Marburg (MVM) est une maladie zoonotique grave provoquée par un virus de la même famille que celui à l'origine de la maladie à virus Ebola. Elle se transmet à l'homme principalement à travers la chauve-souris frugivore et se propage par transmission interhumaine. La maladie à virus Marburg a été découverte pour la première fois en 1967 lors de flambées survenues à Marburg en Allemagne. Les symptômes de la MVM sont similaires à ceux d'Ebola et comprennent une fièvre élevée, des douleurs musculaires, des maux de tête sévères, des vomissements, de la diarrhée, des éruptions cutanées et des saignements. Elle peut être mortelle dans jusqu'à 90% des cas. Il n'existe pas de traitement spécifique à cette maladie, mais une prise en charge précoce avec réhydratation et traitement symptomatique améliore la survie ●

Historique des épidémies de maladie à virus Marburg.

Année	Pays	Cas rapportés (confirmés et probables)	Décès	TL
2022	Ghana	3	2	66L%
2021	Guinée	1	1	100%
2017	Ouganda	4	3	100%
2014	Ouganda	1	1	100%
2014	Ouganda	15	4	27%
2008	Pays-Bas (ex Ouganda)	1	1	100%
2008	Etats-Unis d'Amérique (ex Ouganda)	1	0	0%
2007	Ouganda	4	2	50%
2005	Angola	374	329	88%
1998	République démocratique du Congo	154	128	83%
2000				
1987	Kenya	1	1	100%
1980	Kenya	2	1	50%
1975	Afrique du Sud (ex-Zimbabwe)	3	1	33%
1967	Yougoslavie	2	0	0%
1967	Allemagne	29	7	24%

Source : OMS, 2022.

ALERTE À L'ÉPIDÉMIE DE MARBURG: LE CAMEROUN S'ACTIVE

Depuis la survenue de la maladie à virus Marburg le 07 février 2023, le Cameroun a mené plusieurs activités dans le but de limiter une éventuelle importation et propagation de la maladie sur son territoire.

Dès le 09 février 2023, une réunion de crise de haut niveau présidée par le Ministre de la santé Publique et réunissant les responsables de ce département ministériel, les représentants des administrations sectorielles et les partenaires techniques et financiers a été organisée au Centre de Coordination des Opérations d'Urgences de Santé Publique (CCOUSP). Au cours de cette rencontre stratégique, l'on a assisté à la présentation de la maladie dans son ensemble, mais également du plan de préparation et de réponse aux fièvres hémorragiques élaborée sous la coordination de la direction de la lutte contre la maladie, les épidémies et les pandémies. A l'occasion, le plateau technique des laboratoires a été examiné.

Suite à cette réunion, des équipes multisectorielles d'intervention rapide et des missions d'appui ont été déployées le 10 février 2023, dans la région du Sud pour respectivement mener des investigations, acheminer le matériel et les intrants nécessaires pour parer à la survenue de la crise d'une part, et apporter un appui



Session de formation de formateurs au CCOUSP

technique aux différentes équipes des districts de santé frontaliers à la Guinée Equatoriale (Ambam, Kyé-ossi, Olamze). A côté de ces activités qui ont duré une dizaine de jours, la région du Sud a procédé le 13 février 2023 à l'activation du Système de Gestion de l'Incident.

Aussi, dans le cadre de l'harmonisation des interventions au niveau sous régional, une mission de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale (CEEAC) s'est déployée pour évaluer le dispositif national de préparation et de réponse et la collaboration transfrontalière.

En rappel, le premier foyer de la maladie a été signalé le 07 février 2023 en Guinée Equatoriale, pays frontalier du sud Cameroun. A date, aucun cas n'a été notifié sur le territoire camerounais. Les autorités sanitaires et tous les acteurs restent mobilisés pour faire face à une éventuelle survenue de la maladie à virus de Marburg ●



Démonstration des mesures de sécurité à prendre par les personnels de santé

MALADIE À VIRUS MARBURG : LES ACTEURS DU SYSTÈME DE SANTÉ DE LA RÉGION DU SUD CAPACITÉS

Le niveau de préparation de la région du Sud a été évalué par une mission multisectorielle et les compétences du personnel sur la détection des cas, renforcées.

Dans le cadre de la préparation et la réponse à une éventuelle importation de la Maladie à Virus Marburg (MVM), une équipe multisectorielle (MINSANTE, MINEPIA, MINFOF) s'est rendue du 20 février au 1^{er} mars 2023 à

Kyé-Ossi, Ambam, Olamze et Campo, villes de la région du Sud, frontalières à la Guinée Equatoriale où l'épidémie a été déclarée.

Il a été question lors de cette mission financée par la CDC (Center for Disease Control and Prevention USA), de capaciter 20 personnels des Equipes Cadres des Districts de santé et 114 Agents de Santé Communautaires Polyvalents (ASCP).

Ces derniers ont été édifiés sur la Maladie à Virus Marburg, ses modes de transmission, ses manifestations, ses méthodes préventives et la conduite à tenir devant un cas suspect à tous les niveaux (Communautaire ou hospitalier) ainsi que les différents réservoirs du virus. Des outils de sensibilisation et de collecte des données ont par la suite été présentés et distribués à tous les acteurs.

En marge de cette descente, les évaluations des Postes de Santé aux Frontières (PSF), et des hôpitaux de district en matière de prévention et de contrôle des infections, ont permis de mesurer la capacité de ces structures sanitaires à répondre efficacement en cas de survenue de la maladie dans les zones concernées. Il s'est aussi agi de rappeler le rôle et la nécessaire implication des autorités administratives et locales dans la gestion et la coordination d'une éventuelle crise ●



Sur le terrain, les équipes multisectorielles d'intervention rapide renforcent les capacités des acteurs des Districts de Santé.



Briefing sur la mission d'appui avec l'équipe régionale



“PRUDENCE ! LE RISQUE DE SURVENUE DE LA MALADIE À VIRUS MARBURG EST ÉLEVÉ AU CAMEROUN”

Dr Nadia Jacqueline MANDENG, Epidémiologiste de terrain, Chef de la Section des Opérations au Centre de Coordination des Opérations des Urgences de Santé Publique.

Que doit-on savoir de la Maladie à Virus Marburg ?

La Maladie à Virus Marburg est une maladie grave, souvent mortelle chez l'être humain mais aussi chez les primates non humains. Elle est causée par le virus Marburg qui appartient à la famille des Filovirus, comme celui d'Ebola.

C'est une zoonose à potentiel épidémique qui se transmet de la chauve-souris frugivore à l'homme. Elle se propage à travers une transmission interhumaine par contact direct ou indirect et par l'entremise des objets ou surfaces contaminés. Il faut préciser que la période d'incubation de cette maladie varie entre 02 et 21 jours. Elle s'installe brutalement et entraîne l'apparition de plusieurs symptômes notamment, une fièvre élevée, des céphalées intenses et des saignements. Les personnes infectées restent contagieuses tant que le virus est présent dans les fluides biologiques. Il n'existe actuellement ni vaccin, ni traitement antirétroviral approuvé.

Le Cameroun est-il un pays à risque ?

Il est vrai qu'à date, notre pays n'a enregistré aucun cas confirmé sur l'ensemble du territoire malgré les alertes, toutes investiguées dans les régions du Sud, du Sud-Ouest, du Centre et du Littoral. Ces alertes proviennent majoritairement des formations sanitaires. Les résultats d'une évaluation de risque de Fièvres Hémorragiques Virales démontrent que le risque d'importation, à partir des pays voisins particulièrement la Guinée Equatoriale, est élevé. Ceci dû à la flambée observée dans ce pays depuis le mois de février 2023 dans des villages frontaliers de la région du Sud Cameroun. Le risque de survenue à l'intérieur du triangle national est aussi réel.

Sur le plan stratégique, comment le pays se prépare-t-il à répondre à une éventuelle importation ?

Face à la menace réelle de risque d'importation de

la Maladie à Virus Marburg, le Ministère de la Santé Publique avec l'appui de ses partenaires a entrepris de renforcer la préparation contre les Fièvres Hémorragiques Virales. Ainsi, le Centre de Coordination des Opérations d'Urgences de Santé Publique a été mis en alerte au niveau national et le Système de Gestion des Incidents a été activé dans la région du Sud ; la surveillance épidémiologique y compris aux portes d'entrées frontalières notamment au Sud Cameroun a été renforcé, ainsi que le réseau de laboratoire national pour la mise à disposition rapide des résultats des échantillons. D'autres actions ont consisté en la sensibilisation de la population sur les risques liés à la maladie avec par exemple la diffusion le 14 février 2023, d'un communiqué de presse du Ministre de la Santé Publique. Par ailleurs, des intrants nécessaires à la préparation et à la riposte contre cette zoonose ont été acquis et prédisposés. De plus, un site de prise en charge, trois sites de triage et d'isolement des cas de Fièvre Hémorragique Virale ont été construits dans le sud du pays. Le personnel de santé a en outre été formé sur les piliers de la préparation et de la réponse à la Maladie à Virus Marburg.

Comment les populations peuvent-elles prévenir la Maladie à virus Marburg ?

Les principales mesures de prévention se résument au lavage régulier des mains avec de l'eau propre coulante et du savon surtout après avoir manipulé un animal, un produit d'origine animale ou après avoir pris soin d'une personne présentant des symptômes de fièvre hémorragique. Il est également conseillé d'éviter le contact avec les fluides corporels des personnes malades ainsi que les rapports sexuels. De même, il faut éviter le contact avec les animaux sauvages malades ou trouvés morts; laver les aliments et les consommer bien cuits et chauds. Les populations sont invitées à plus de vigilance et à se rendre dans la formation sanitaire la plus proche en cas de signes ou symptômes de la maladie ■

Transmission

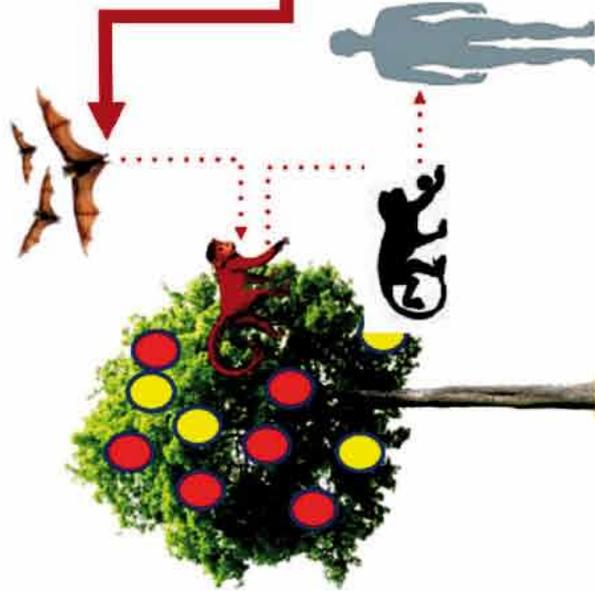


Organisation
mondiale de la Santé

HEALTH
EMERGENCIES
programme

1. Virus reservoirs fruit bats

The virus maintains itself in Egyptian fruit bats that sleep during the day in caves or mines and leave at night to feed on fruits.



5. Virus persistence

Persistence of Marburg virus in body fluids of MVD survivors.



10% Health
Care Workers



2. Epizootics in primates

- Transmission of the virus to wild animals, especially to monkeys, is possible but rare.
- Human may be infected through handling infected monkeys or wild animals.

3. Primary human transmission

- Most primary human cases of Marburg infection occurs following an extensive stay in mines or caves inhabited by Egyptian fruit bats.
- Transmission may occur through direct or indirect contact with bats.

4. Secondary human transmission

- Secondary human-to-human transmission occurs through direct contact with the blood, secretions, organs or other body fluids of infected persons.
- High transmission risk when providing direct patient care or handling dead bodies.



LES ACTEURS DE L'APPROCHE UNE SEULE SANTÉ DÉSORMAIS APTES À DÉTECTER LES FIÈVRES HÉMORRAGIQUES VIRALES DANS LA FAUNE SAUVAGE

Du 06 au 08 mars 2023 à Douala, une quarantaine de professionnels de santé ont été formés sur la surveillance des Fièvres Hémorragiques Virales (FHV) dans la faune sauvage au Cameroun.

Depuis la notification des cas de la maladie à virus Marburg en Guinée Equatoriale en février 2023, le Cameroun a mis en marche une batterie d'activités pour se préparer à une éventuelle importation du virus sur son territoire. C'est dans ce cadre que la Direction des Services Vétérinaires (DSV) du Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales, appuyée par l'Organisation Mondiale de la Santé Animale (OMSA) à travers le *Projet EBO-SURSY*, a réuni autour de la table, sous la présidence du Secrétaire Permanent du Programme Zoonoses, des acteurs de la santé afin de renforcer leurs capacités sur la surveillance des FHV.

Pendant ces trois jours, les participants ont été édifiés sur la situation des aires protégées dans notre pays, les mécanismes d'intervention multisectorielle en matière d'investigation, ainsi que les modalités de surveillance des maladies de la faune sauvage. Le jeu sérieux «ALERTE» a été utilisé pour mieux illustrer les rôles et les responsabilités des acteurs en situation d'urgence sanitaire. Les laboratoires ont quant à eux été présentés comme un maillon important dans le diagnostic des FHV. Pour le cas spécifique de Marburg, un accent particulier a été mis sur le système de surveillance appliqué à cette maladie. Par ailleurs, deux exercices ont constitué le volet pratique de la formation. Il s'agit des techniques de port/retrait des équipements de protection individuelle et de capture des chauves-souris. Autant de ressources dont doivent s'approprier les participants pour mieux agir dans la détection des FHV dans la faune sauvage, selon l'approche *Une Seule Santé*.



La faune sauvage potentiel réservoir de fièvres hémorragiques virales (FHV)

Au terme de cette session, plusieurs recommandations ont été faites en direction de la DSV notamment, d'assurer l'édition, la traduction en langues locales et la diffusion des outils de sensibilisation sur les maladies zoonotiques, de procéder à l'actualisation et au testing du manuel de surveillance de la faune sauvage, de former davantage les éco-gardes et les personnels de terrain sur les techniques de prélèvements sécurisés des carcasses, et enfin de garantir le conditionnement et l'acheminement des échantillons au laboratoire ●



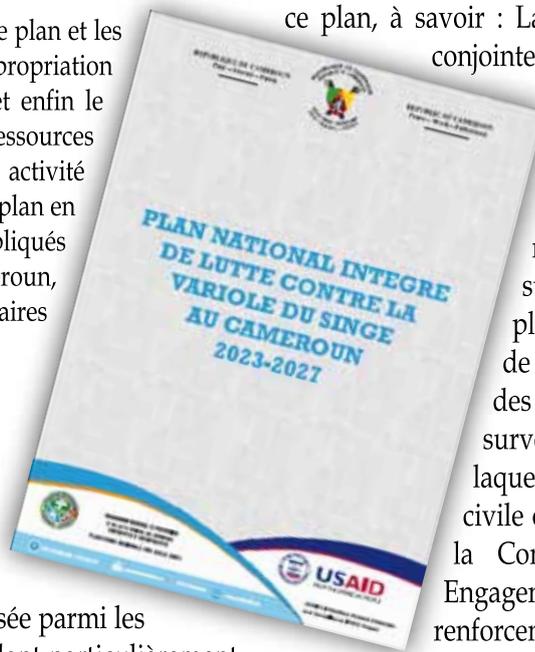
La Direction de la Santé Vétérinaire et les acteurs de la plateforme Une Seule Santé, unis pour détecter les FHV dans la faune sauvage

LE PLAN NATIONAL INTEGRÉ DE LUTTE CONTRE LA VARIOLE DU SINGE AU CAMEROUN, MIS À LA DISPOSITION DES ACTEURS

La ville de Yaoundé a servi de cadre pour la réunion de dissémination du Plan Intégré de Lutte Contre la Variole du Singe au Cameroun, le mercredi 01^{er} février 2023.

La réunion a porté sur l'importance de ce plan et les modalités de sa diffusion, ainsi que l'appropriation par les acteurs des activités y inscrites et enfin le plaidoyer pour la mobilisation des ressources destinées à sa mise en œuvre. Cette activité intervient à la suite de la validation dudit plan en décembre 2022 par tous les acteurs impliqués dans la réponse à cette maladie au Cameroun, avec l'accompagnement des partenaires techniques et financiers.

Le Coordonnateur du Comité Technique du Programme Zoonoses a rappelé que la variole de singe est classée parmi les zoonoses prioritaires du pays. Interpellant particulièrement les Délégués Régionaux du Ministère de la Santé Publique et celui de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales des zones les plus à risque (Sud, Nord-ouest, Sud-ouest, Est et Littoral), il a recommandé que tous les acteurs de la pyramide sanitaire et administrative soient impliqués pour une synergie d'efforts afin d'atteindre les objectifs du plan. Le Cameroun a mis l'accent sur trois éléments majeurs dans



ce plan, à savoir : La préparation à travers l'évaluation conjointe des risques, l'exercice de simulation, l'élaboration des documents stratégiques, et le renforcement des capacités ; La riposte via des investigations multisectorielles, la mise à disposition des outils de surveillance, le renforcement des plateaux techniques des laboratoires de gestion des cas, et le renforcement des capacités des acteurs de la surveillance ; La communication par laquelle les organisations de la société civile ont vu leurs capacités renforcées sur la Communication sur les Risques et Engagement Communautaire, le renforcement de la sensibilisation, et la diffusion des outils de communication.

Lors de cette assise, les échanges ont notamment porté sur l'intégration des acteurs de la société civile, de la Direction de la Protection Civile, et du secteur privé dans les plans stratégiques ; la mise en réseau des laboratoires concernant le travail de préparation et de riposte pour l'amélioration des composants à potentiels émergents ainsi que les mécanismes de suivi-évaluation.

A date, aucun cas confirmé de variole du singe n'a été notifié

PLAIDOYER DU MINFOF POUR LA PRÉVENTION ET LA LUTTE CONTRE LES MALADIES ZOONOTIQUES DANS LES AIRES PROTÉGÉES

Avec l'appui de la plateforme Une Seule Santé, le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) a organisé une réunion à l'attention des partenaires dans le but de renforcer la prévention et la lutte contre les maladies zoonotiques dans les aires protégées.

Les difficultés qui persistent dans le cadre de la gestion des aires protégées ont motivé la tenue d'une réunion de plaidoyer auprès des acteurs intervenant dans cette interface au Cameroun. Les aires protégées sont en effet le lieu par excellence d'émergence et de prolifération des maladies zoonotiques du fait des interactions homme-animal-environnement.

Aussi le 31 mars 2023 à Yaoundé, les responsables du MINFOF, de concert avec les

conservateurs des aires protégées (Mpem et Djim, Lobeke, Kimbi-Fungon, Mont Cameroun et Campo Ma'an) ont discuté des actions de renforcement du dispositif de gestion de ces aires. Le Plan National Intégré de lutte contre la variole du singe au Cameroun leur a été remis par le Programme Zoonoses.

Cette réunion a également été l'occasion idoine de solliciter l'appui des partenaires pour le renforcement de la prévention et de la lutte contre les maladies zoonotiques ●

CAMEROON NATIONAL ACTION PLAN FOR ANTIMICROBIAL RESISTANCE

A workshop to finalize the National Action Plan for Antimicrobial Resistance, 2023-2027 took place from March 27 to 31, 2023, in Ebolowa.

Antimicrobial resistance (AMR) is a growing threat worldwide because of its impact on human and animal health as well as socio-economic growth. Indeed, the rapid spread of antimicrobial resistant germs in humans, animals, plants and the environment reduces the ability to fight infectious diseases, leading to increased morbidity, mortality and health care costs. To resolve this problem, Cameroon developed its National Action Plan for AMR in 2018 using the *One Health* approach, for a period of two years (2018 - 2020). Overdue for two years, the process to revise this plan was initiated in 2022 and the task was assigned to consultants. It is within this framework that a workshop to finalize the National Action Plan was organized by the Zoonoses Program - the Cameroon *One Health* platform, in collaboration with the National Public Health Laboratory, with the financial support of MTaPS, from March 27 to 31, 2023 in Ebolowa. Fake medicines and self-medication are on the rise and such phenomena are to be combated in order to be on track in the fight against AMR. This National Action Plan on Antimicrobial Resistance 2023 - 2027 was



Warning : the misuse of antibiotics puts humans, animals and the environment at risk

developed in a collaborative manner bringing on board all actors of the *One Health* platform. The strategic objectives for this plan are: Improve awareness and understanding of antimicrobial resistance through effective communication, education and training ; Strengthen knowledge and factual bases through surveillance and research ; Reduce the incidence of infections by implementing effective sanitation, hygiene and infection control measures ; Optimize the use of existing antimicrobials in human, animal and plant health ; Improve the management process and governance in the administrations involved in the fight against AMR by strengthening standardization, monitoring/evaluation, regulation and accountability. According to the Permanent Secretary of Zoonoses Program "antimicrobial resistance is one of the priorities for the *One Health* platform and that the fight against this scourge requires multisectoral and multidisci-



Stakeholders attending a Workshop

GENOMIC SEQUENCING: LABORATORY PERSONNEL BETTER EQUIPPED

Strengthening the capacities of laboratory staff in genomic sequencing and bioinformatics, this was the objective of a workshop held from 10 to 13 January 2023 in Yaounde.

Genomic sequencing of a virus plays a very important role in efforts to combat emerging and re-emerging diseases. Significant advances in this field generated a significant amount of biological

data that led to the development of bioinformatics. These two technologies are now essential to advance research in medicine, biology, the environment and even agriculture and fisheries.



Genomic sequencing is a futurist technology to be used to control emerging and re-emerging diseases.

In the face of recurrent public health threats to our country, it is imperative to encourage laboratories to use these technologies in their routine surveillance and disease detection activities. For this first session, 24 staff from seven national laboratories benefited from this training. These are the National Veterinary Laboratory (LANAVET), the National Laboratory of Public Health (LNSP), the Pasteur Center of Cameroon (CPC), the Military Health Research Centre (CRESAR), the Laboratory of CAMPO, the Centre for Research on Emerging and Re-emerging Diseases (CREMER) and the laboratory of the Reference Hospital of Garoua.



24 staff from seven national laboratories benefitted from this practical training on genomic sequencing

Theoretically, participants strengthened their knowledge of next-generation sequencing (NGS), metagenomics, then genome assembly, visualization and annotation, and NGS tools for bioinformatics. Three days were used to allow learners to practice the lessons learned. The application of all this theoretical knowledge has highlighted the need for the creation of a National Genomic Centre for Capacity Building and Support for Genomic Surveillance and the creation of a virtual community on NGS for Cameroon which could be named VCOP-NGSCMR.

This event, organized by the GIZ *One Health* platform and the project "Prevention and Response to Pandemics, *One Health* (PPOH), was held as a prelude to the mission of the German Epidemic Preparedness Team (SEEG) announced in our country in 2023 ●



CAMEROON NEEDS A NATIONAL GENOMIC PLATFORM

This is one of the main conclusions of a meeting on integrating genomic data into the national surveillance system, which took place in Yaounde in February 2023.

Two main objectives served as the compass for this meeting. On the one hand, the participants discussed on the genomic surveillance requirements of SARS-CoV-2 and other pathogens to enable them to evaluate the circulation of the different genomic variants in the country and on the other hand, they tried to identify the needs for

national genomic platform dedicated for this purpose.

That is the resolution of the participants of the two-day meeting, held at Centre Regional Delegation of the Ministry of Livestock, Fisheries and Animal Industries. This will be achieved by developing a national policy on genomic surveillance, establishing a legal framework as well as an institutional framework and developing an action plan to implement genomic surveillance.

According to the WHO, genomic surveillance presents an infinite number of possibilities for public health in Africa. It is particularly crucial for detecting new zoonotic transmissions of diseases such as Ebola or Marburg virus diseases and Lassa fever which are some of our priority diseases ●



Genomic surveillance presents an infinite number of possibilities for public health that's why it's urgent to have such platform in our country.

integrating genome sequencing data into the national surveillance system (example SARS-CoV-2).

Indeed, from the various presentations, it was apparent that genomic surveillance is only carried out for SARS-COV 2 with samples from a network of laboratories. Information from this process is disseminated through a specific database for the disease and through monthly meetings with the leadership of the Ministry of Public Health. At present, there is no real mechanism for exchanging such data between the various stakeholders in the human and animal sectors. Hence the need to develop a





PROGRAMME NATIONAL DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES ZOOZOSES EMERGENTES ET REEMERGENTES



PRISE EN CHARGE DE CAS DE VARIOLE DU SINGE

1- Prise en charge curative

- * Isolement du malade jusqu'à la tombée des croûtes.
- * Traitement symptomatique.
- * Antibiothérapie pour éviter la surinfection bactérienne.
- * Antipyrétiques

2- Protection du personnel et désinfection

- * Utiliser des EPI (blouses, gants, masques et lunettes).
- * Eviter tout contact avec les liquides des vésicules.
- * Toujours se laver les mains.
- * Désinfection de tout matériel réutilisable.
- * Destruction des déchets en provenance du malade par incinération.



- Ne pas toucher,
- Ne pas manger,
- Eviter tout contact avec la salive, les croûtes, l'urine et le liquide des vésicules d'un animal atteint de variole du singe.



LE CAMEROUN ÉVALUE LA MISE EN ŒUVRE DU RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

Les progrès réalisés dans l'implémentation du RSI (2005) au niveau national ont été appréciés au cours de l'atelier organisé du 27 au 30 mars 2023 à Mbalmayo, par l'Observatoire National de Santé Publique (ONSP) avec l'appui financier de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Conformément à la résolution WHO 61.2 de la soixante-et-unième Assemblée Mondiale de la Santé de l'OMS, il est prévu que les États Parties produisent un rapport sur l'application du Règlement Sanitaire International (RSI, 2005) tous les ans, dans le cadre du suivi de la mise en œuvre de cet instrument.

C'est dans cette logique que le Cameroun a réalisé son auto-évaluation des avancées obtenues en 2022, dans l'exécution du RSI (2005). Cet exercice s'est fait sous la houlette du Point Focal National RSI, avec la participation des acteurs de la plateforme *Une Seule Santé*. L'outil *State Party Annual Reporting (SPAR)* mis à disposition par l'OMS, a permis de déterminer le niveau du pays dans l'application du Règlement et de rendre compte de la situation de ses capacités. En effet au cours de cette rencontre, quinze principales capacités ont été évaluées. Il s'agit des instruments politiques, juridiques et normatifs, la coordination et point focal national, le financement, les

ONSP CAPACITÉS REPARTIES PAR NIVEAU DE L'ANNEE 2021			
CAPACITÉS	NIVEAUX		
Instrument politique	Niveau 1	Financement	Niveau 2
Lutte anti infectieuse	Niveau 1	Ressources humaines	Niveau 2
Événement chimique	Niveau 1	Communication risques	Niveau 2
Sécurité alimentaire	Niveau 1	Situation radio nucléaire	Niveau 2
Laboratoire	Niveau 4	Coordination du RSI	Niveau 3
Zoonoses	Niveau 4	Gestion des urgences	Niveau 3
		Prestation des services	Niveau 3
		Santé aux PoEs	Niveau 3

laboratoires, la surveillance, les ressources humaines, la gestion des situations d'urgence sanitaire, les prestations de services de santé, la lutte anti-infectieuse, la communication sur les risques et participation communautaire, la santé aux points d'entrée et aux frontières, les zoonoses, la sécurité sanitaire des aliments, les événements d'origine chimique et les situations d'urgence radionucléaire. Réparties sur trente-deux indicateurs, ces capacités visent à prévenir, détecter et riposter rapidement à des menaces pour la santé publique.

Sur une échelle d'évaluation de 1 à 5 pour chaque indicateur, les résultats ont révélé que la plupart d'entre eux ont une capacité égale à 3. Ce qui place le Cameroun à un niveau de mise en œuvre moyen de RSI.

Au sortir de cet atelier, il a été recommandé à toutes les parties prenantes de dresser une liste des activités prioritaires à mettre en œuvre en 2023 pour continuer à relever le niveau du pays ●



L'évaluation annuelle de la mise en œuvre du RSI au Cameroun s'est faite de manière multisectorielle.

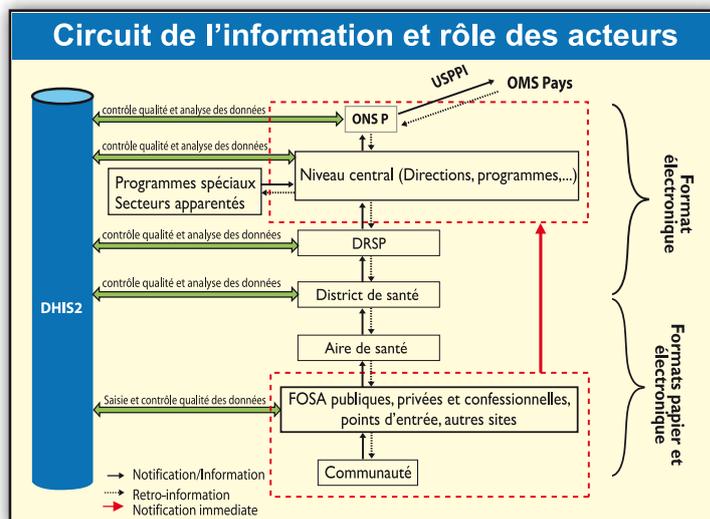
MULTISECTORIALITÉ : LA NÉCESSAIRE INTEROPÉRABILITÉ DES SYSTÈMES

Du 23 au 27 janvier 2023, le Programme Zoonoses a organisé à Ebolowa un atelier d'évaluation pour la mise en place d'un système interopérable de surveillance et de partage d'informations selon l'approche Une Seule Santé au Cameroun.

Dans le domaine de la santé, la notion d'interopérabilité renvoie à la capacité d'au moins deux systèmes ou composantes d'échanger et d'utiliser des informations sanitaires. Au Cameroun, chaque secteur de la santé humaine et animale possède son propre système d'information, qui fonctionne de façon indépendante. Ce qui limite l'accès aux données en temps réel et la prise de décision.

Dans la perspective de leur interopérabilité, une évaluation de ces systèmes a été réalisée au moyen du "Surveillance and Information Sharing Operational Tool (SIS-OT)" développé par la Tripartite (OMS, OMSA, FAO) et adapté pour prendre en compte les autres domaines de l'approche Une Seule Santé tels que la résistance aux antimicrobiens et la sécurité sanitaire des aliments. Globalement, elle a porté sur quatorze (14) critères, à savoir : points focaux, priorisation, définition des objectifs, cartographie des parties prenantes, plans et organisations existants, politiques et législations, finances et budgets, renforcement des capacités, laboratoires, outils de stockage et partage des données de chaque secteur, qualité des données, communication, exercices de simulation et plans de suivi-évaluation. De façon spécifique, 32 indicateurs ont été examinés et leur niveau de capacité a été déterminé sur une échelle allant de 1 à 3 (du niveau le plus faible au niveau le plus élevé).

Au terme des travaux de l'atelier organisé avec l'appui de la GIZ à travers le Projet *Prevention Pandemic One Health* (PPOH), les résultats de



Un schéma du système de circulation de l'information sanitaire en santé publique humaine.

l'évaluation ont montré que la plupart des indicateurs ont été notés sous le niveau 1. Ce qui traduit que le Cameroun a une capacité insuffisante dans ce domaine.

Plusieurs entraves à l'implémentation du système interopérable ont été relevés. Il s'agit, entre autres, de la non adhésion à la vision commune de l'approche Une Seule Santé par tous les acteurs, la difficulté de mise en place du système de surveillance interopérable en tenant compte de toutes les considérations y relatives (institutionnelles, humaines, financières et logistiques), l'absence de systèmes de surveillance dans certains secteurs, l'absence de points focaux Une Seule Santé à tous les niveaux de la pyramide de chaque secteur.

Les prochaines étapes qui découlent donc de cette évaluation sont le développement d'une interface d'interconnexion entre les secteurs, des modules d'interconnexion pour chaque secteur et test d'interconnexion, la définition des données/informations à partager par secteur, le développement et la mise à jour des plateformes/base de données/web application des secteurs.

Au final, les échanges fructueux et l'expertise des participants ont contribué à l'élaboration du plan d'amélioration de la surveillance coordonnée et du partage d'informations ●



Les participants à cet atelier tous engagés pour la création d'un système interopérable de surveillance et de partage de l'information

CAMEROON NOW HAS A RISK COMMUNICATION AND COMMUNITY ENGAGEMENT STRATEGY

The document was validated on 20 and 21 February 2023 in Ebolowa by the Technical Committee of the One Health Platform.

This is a reference document for Risk Communication and Community Engagement (RCCE) in Cameroon whose general objective is to improve the coordination and implementation of risk communication interventions in Cameroon. The document was developed with the participation of stakeholders of the *One Health* platform and *One Health* Civil Society Organisations, to ensure an effective and effective response to zoonotic disease threats and other public health emergencies by 2027.

The document of about fifty pages should be used to enhance all actions aimed at providing the population with the knowledge and skills necessary to participate in the response to public health emergencies. This involves a combination of interventions with a high impact of communication capable of bringing about the necessary changes in knowledge, opinions, attitudes, beliefs and/or behavior among the population.

On the one hand, the document proposes a set of tools based on multi-sectoral collaboration mechanisms aimed at engaging communities before, during and after crisis management and to better prevent their exposure to various risks. On the other hand, it is a guiding tool for



The CREC national strategy is a key document in the planning of communication activities on health risks in Cameroon.

all stakeholders such as line ministries, civil society actors, technical and financial partners and the private sector.

In its content, the Cameroon Risk Communication and Community Engagement Strategy presents an overview of RCCE in Cameroon, its components, its strategic anchor with the regulatory framework, the main strategies, the planning of strategic axes, and finally the monitoring and evaluation of activities ●



The Technical Committee of the One Health Platform at the validation of this important tool.

LA PLATEFORME UNE SEULE SANTÉ DU CAMEROUN À L'ÉCOLE DU "GÉANT D'AFRIQUE"

Pendant cinq jours, quelques acteurs de la plateforme Une Seule Santé ont bénéficié de l'expérience du Nigeria en matière de gestion des maladies zoonotiques.

Du 06 au 10 février 2023, une mission de la plateforme *Une Seule Santé* du Cameroun a séjourné à Abuja au Nigeria, aux fins d'apprendre de l'expérience du Nigeria Center for Disease Control (NCDC) dans la gestion des maladies zoonotiques en particulier la fièvre de lassa, l'implémentation de l'approche *Une Seule Santé* et la gestion des urgences de santé publique.

Financée par la Defense Threat Reduction Agency et la United State's Agency for International Development à travers la Food and Agriculture Organization, cette visite d'étude s'inscrit dans le cadre du renforcement de la collaboration transfrontalière entre le Cameroun et le Nigeria. Au cours des cinq jours de travaux avec les experts du NCDC, l'équipe du Cameroun avec à sa tête le Secrétaire Permanent du Programme Zoonoses a été édifié sur les mécanismes mis en place au niveau national et infra-national en matière de veille, d'alerte précoce et de réponse aux maladies zoonotiques notamment la variole du singe et la fièvre de lassa. Il en a été de même pour le dispositif de surveillance du secteur de l'environnement en pleine éclosion dans ce pays.

La rencontre au NCDC a également été l'occasion de resserrer les liens en matière de coopération technique entre le Cameroun et le Nigeria. Pour rappel, le NCDC joue un rôle essentiel dans la préparation, la réponse, la gestion institutionnelle et technique des événements susceptibles d'entraîner des urgences sanitaires au Nigeria. Il est ainsi le point focal national de ce pays pour le Règlement Sanitaire International ●



L'équipe de mission et les responsables de la FAO au quartier général des Nations Unis à Abuja



La 2ème séance de travail au NCDC



Photo de famille de la Délégation camerounaise et du NCDC



USAID
DU PEUPLE AMERICAIN



**Breakthrough
ACTION**
FOR SOCIAL & BEHAVIOR CHANGE

Breakthrough ACTION, dans cette édition du premier trimestre 2023 du Bulletin *Une Seule Santé* du Cameroun, de façon linéaire et très brève souligne son apport dans le renforcement des capacités du système avec notamment la validation du document National de stratégie pour la Communication des Risques et Engagement Communautaire, ainsi que la finalisation des Procédures Opérationnelles Standards en matière de communication. Véritables outils de référence et d'orientation pour tout acteur impliqué dans une quelconque phase de la gestion d'une crise, ils abordent la nécessité d'une communication harmonisée en toute circonstance. Au passage il n'est pas superflu de relever le soutien aux aspects à la coordination et à la visibilité de la plateforme.

Par ces actions constantes, Breakthrough ACTION à travers les financements USAID vient contribuer à combler les Gaps sur le plan de la communication observés au cours de l'Évaluation Externe Conjointe conduite en 2017 par une mission constituée de divers experts pour évaluer les capacités du pays à faire face à une quelconque menace sanitaire ●



LE PROGRAMME GLOBAL

« PREVENTION ET REPOSE AUX PANDEMIES, UNE SEULE SANTE » PPOH/GIZ

RESUME DES ACTIVITES 2023 déjà réalisées

Les différentes activités qui ont été menées par le PPOH en début 2023 sont les suivantes :

- Nous avons débuté le processus d'alignement du Plan Stratégique National *One Health* sur les domaines prioritaires *One Health* du Joint Plan of Action du 31 octobre au 1 novembre 2022 suivi d'une analyse situationnelle, fait en collaboration avec la quadripartite qui sera achevé en Juin 2023.

- Soutenu la plateforme USS dans la formation du personnel de 07 laboratoires en séquençage génomique et bio-informatique, dans le cadre du renforcement des capacités des laboratoires en NGS par le déploiement de l'équipe SEEG (Germand pandemic rapide preparedness team), ceci en deux étapes : une préformation par les experts national et la formation proprement dite par la SEEG avec don du matériel de séquençage à la plateforme USS (Février 2023) ;

- Nous envisageons soutenir la plateforme USS dans la mise en place d'un system interopérable. Ceci

a débuté par l'évaluation pour la mise en place d'un système interopérable de surveillance et de partage d'informations selon l'approche Une Seule Santé au Cameroun.

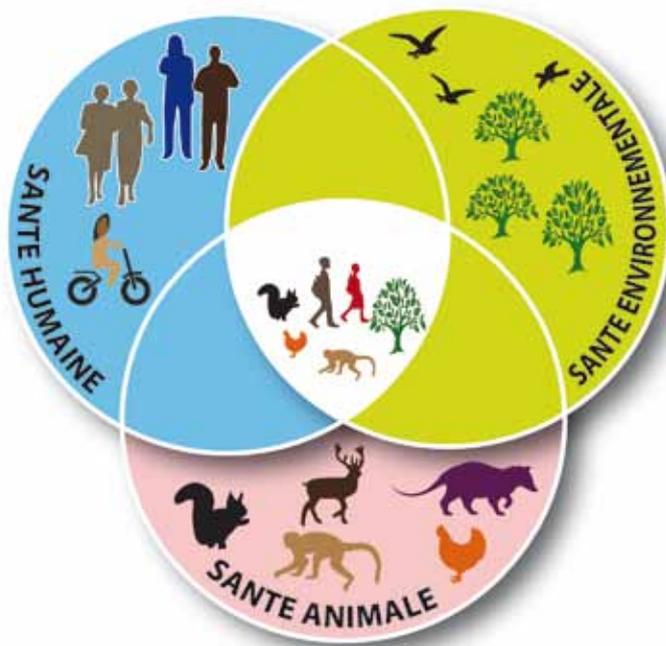
- Nous avons soutenu la plateforme USS dans la révision du PAN RAM (Avril 2023)

Perspectives

- La mise en œuvre des activités visant à réduire le risque sanitaire à l'interface Homme-Animal-Environnement au niveau des marché selon diverses approches dans le Centre et l'Adamawa à savoir ; Sécurité sanitaire des aliments, RAM, hygiène etc

- Dans le centre, le concept du Challenge Qualité sera implémenté.

- Dans l'Adamaoua, des interventions directes sont prévus. Les communes et les marchés ont déjà été sélectionnés ●



 **60%**
des maladies infectieuses humaines ont une origine animale
(Chiffres OIE)

 La santé de l'environnement et les régimes alimentaires impactent la santé humaine

Emergence de microorganismes résistants aux antibiotiques

 Les activités humaines entraînent une contamination de l'environnement par des substances toxiques

 **20%**
des pertes de la production animale mondiale sont liées aux maladies animales
(Chiffres OIE)

Les maladies et ravageurs causeraient jusqu'à

40%
des pertes des cultures vivrières mondiales
(Chiffres FAO)

 **75%**
des espèces végétales cultivées ont besoin d'être pollinisées
(Chiffres OIE)

La déforestation accroît le risque d'exposition des humaines et des élevages à de nouveaux pathogènes

