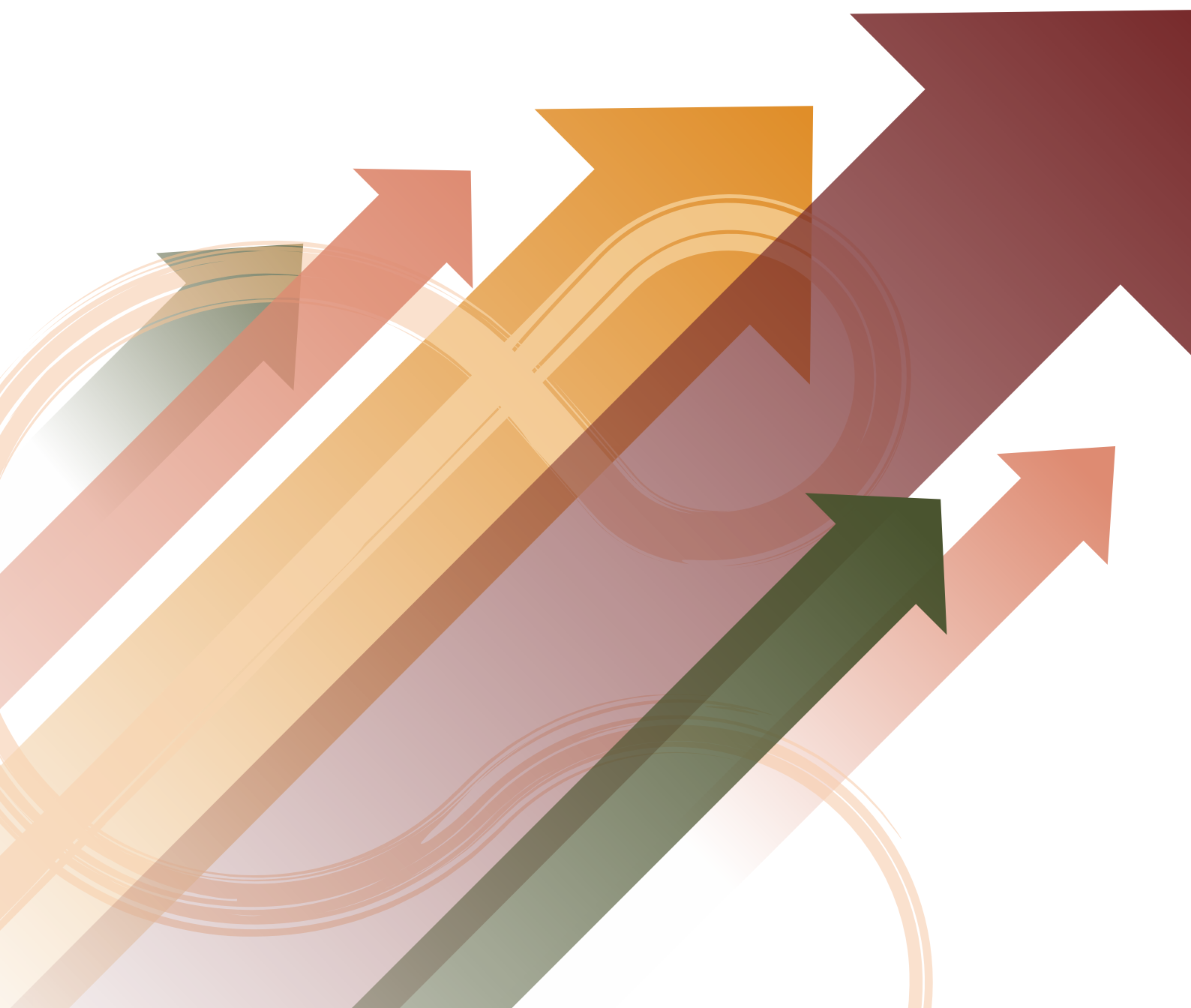


CENTRES AFRICAINS DE PRÉVENTION ET DE CONTRÔLE DES MALADIES (AFRICA CDC)

# CADRE

**POUR LE DEVELOPPEMENT DU PERSONNEL DE LA SANTE PUBLIQUE  
2020–2025**

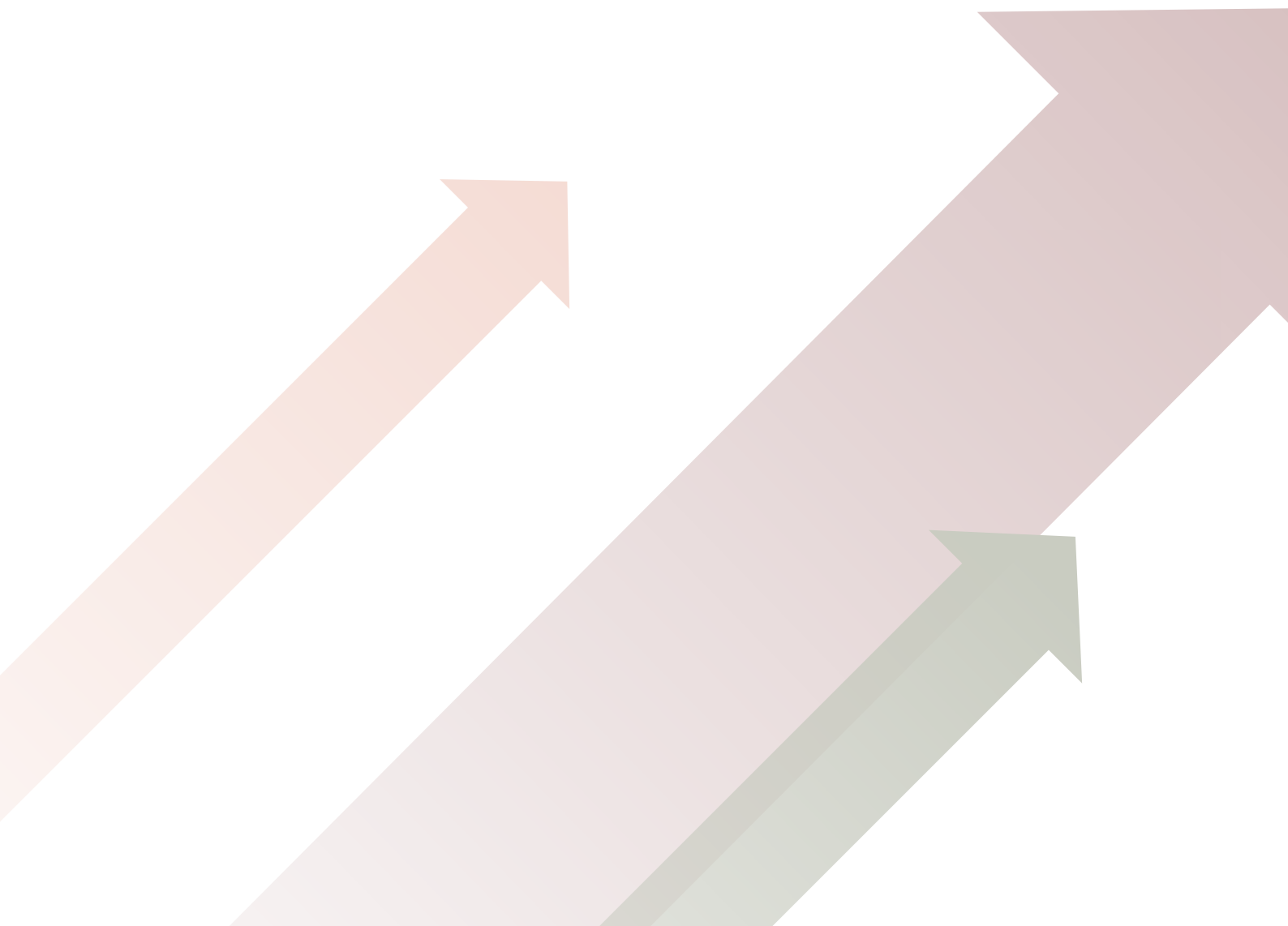




CENTRES AFRICAINS DE PRÉVENTION ET DE CONTRÔLE DES MALADIES (AFRICA CDC)

# CADRE

**POUR LE DEVELOPPEMENT DU PERSONNEL DE LA SANTE PUBLIQUE  
2020–2025**



# CONTENTS

RÉSUMÉ ANALYTIQUE.....	6
1 CONTEXTE.....	7
2 EPIDEMIOLOGIE DE TERRAIN.....	9
3 DIRECTION DES LABORATOIRES ET FORMATION EN LABORATOIRE MÉDICAL.....	16
4 INFORMATIQUE DE LA SANTÉ PUBLIQUE.....	21
5 AUTRES ACTIVITÉS DE DÉVELOPPEMENT DE PERSONNEL MENÉES.....	27
6 L'INSTITUT D'AFRICA CDC POUR LE DEVELOPPEMENT DE PERSONNEL.....	28
ANNEXE.....	32

# RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Les Centres africains pour le contrôle et la prévention des maladies (Africa CDC) sont chargés expressément de fournir « l'appui aux États membres dans le renforcement des capacités en santé publique à travers des programmes de formation de moyenne et longue durée sur le terrain en épidémiologie et en laboratoire. » (Article 3, Statut d'Africa CDC). Pour remplir ce mandat, Africa CDC a convoqué un groupe de travail pour le développement de personnel en 2018. Le groupe de travail comprenait des représentants d'États Membres, d'organisations de santé publique, d'universités et d'institutions mondiales du domaine de la santé. Il s'est employé à définir des mesures spécifiques permettant à Africa CDC de développer le personnel dans trois domaines professionnels : épidémiologie de terrain, direction des laboratoires de santé publique et informatique de la santé publique.

Le groupe de travail a élaboré le présent Cadre pour le développement du personnel afin de décrire les mesures qu'Africa CDC, les États membres et les partenaires, prendront pour développer les professionnels africains en santé publique, tant en quantité qu'en qualité, notamment :

- ▶ **Plaider auprès des plus hauts niveaux du gouvernement en faveur de programmes de formation en épidémiologie, en laboratoire et en informatique comme étant des éléments clés de la sécurité sanitaire.**

---

- ▶ **Promouvoir l'accréditation des programmes actuels de formation en épidémiologie de terrain**

---

- ▶ **Collaborer avec les écoles africaines de santé publique pour augmenter le nombre d'Africains ayant fait des études supérieures.**

---

- ▶ **Promouvoir l'élaboration de nouveaux programmes de direction des laboratoires et d'informatique de la santé publique, y compris des programmes d'enseignements normalisés.**

---

- ▶ **Plaider en faveur des filières menant à des carrières dans la fonction publique pour les épidémiologistes, les chefs de laboratoire et les informaticiens au sein des institutions gouvernementales de la santé.**

---

- ▶ **Développer un Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel afin d'offrir une formation en ligne et un suivi continu du développement professionnel.**

# 1 CONTEXTE

## 1. La mission d’Africa CDC en matière de développement de personnel

En janvier 2017, l’Union africaine (UA) a officiellement lancé le Centre africain de prévention et de lutte contre les maladies (Africa CDC). En tant que nouvelle institution technique spécialisée de l’UA, Africa CDC s’emploie à renforcer les capacités et les partenariats des institutions de santé publique de l’Afrique en vue de prévenir, détecter les menaces sanitaires et les épidémies et d’y répondre promptement et avec efficacité, sur la base de la science, des politiques, et d’interventions et programmes sous-tendus par des données probantes. » Le premier plan stratégique quinquennal (2017 – 2021) d’Africa CDC décrit la manière de réaliser cette mission à travers cinq piliers stratégiques : Surveillance et collecte d’informations sur les maladies, Préparation et réponse aux situations d’urgence, Systèmes d’information, Systèmes et réseaux de laboratoires, et Instituts nationaux de santé publique et de recherche (INSP). Dans le domaine stratégique des INSP et de la recherche, Africa CDC compte développer les professionnels africains de la santé publique, tant quantitativement que qualitativement.

La stratégie d’Africa CDC pour le développement de personnel correspond étroitement à sa compétence juridique, à la vision stratégique de l’UA et aux priorités de l’UA et de ses États membres en matière de santé et de développement. Premièrement, l’article 3 des Statuts d’Africa CDC charge expressément le Centre africain « (d’appuyer) les États membres dans le renforcement des capacités en santé publique à travers des programmes de formation de moyenne et longue durée sur le terrain en épidémiologie et en laboratoire. » En deuxième lieu, l’UA agit rapidement pour assurer l’intégration du continent, afin de rendre possible la libre circulation des personnes, biens et services. Une intégration réussie nécessite la mise en place d’institutions et d’infrastructures qui peuvent promouvoir le développement et réduire les risques, tels que, par exemple, la propagation transnationale des maladies. Pour assurer la sécurité sanitaire de l’Afrique et le respect du Règlement sanitaire international (2005), il faut que le personnel de la santé publique travaillant au sein des instituts nationaux de santé publique et des entités régionales, soit qualifié. Troisièmement, l’Agenda 2063 : l’Afrique que nous voulons et la Stratégie 2016 – 2030 de l’UA pour la Santé en Afrique, soulignent clairement l’importance des ressources humaines pour la santé en Afrique dans la réalisation des objectifs de développement durable et la couverture sanitaire universelle.<sup>1,2</sup>

En novembre 2017, Africa CDC a réuni des représentants d’États Membres, d’organisations de santé publique, d’universités et d’institutions mondiales du domaine de la santé pour identifier les priorités en matière de développement de personnel. Ce groupe de travail pour le développement du personnel a été chargé de définir des mesures spécifiques pour qu’Africa CDC développe le personnel dans trois domaines professionnels : l’épidémiologie de terrain, le leadership des laboratoires de santé publique et l’informatique de santé publique. Pour chacun de ces domaines, le Groupe de travail a décrit les moyens par lesquels Africa CDC peut améliorer la qualité des programmes existants, augmenter leur nombre et renforcer les perspectives de carrière.

1 Agenda 2063 : l’Afrique que nous voulons <https://au.int/fr/agenda2063/vue-ensemble>

2 Stratégie africaine pour la santé 2016-2030 Disponible à l’adresse [https://au.int/sites/default/files/documents/24098-au\\_ahs\\_strategy\\_\(en\\_anglais\)](https://au.int/sites/default/files/documents/24098-au_ahs_strategy_(en_anglais))

## 2. Groupe de travail

Africa CDC a invité des experts de diverses organisations et régions à se joindre au groupe de travail. **[Annexe B]** Il a tenu des téléconférences de janvier 2018 à janvier 2019, préparé des projets de rapports et recueilli les commentaires avant de le finaliser.

Parmi les objectifs spécifiques du Groupe de travail, on peut citer :

- ▶ Documenter les programmes de formation actuels en Afrique qui contribuent au développement du personnel de santé publique
- ▶ Concevoir une vision, des stratégies, des objectifs et des mesures de développement de personnel prospectifs pour l'épidémiologie de terrain et les laboratoires et l'informatique de la santé publique, y compris :
  - Des politiques qu'Africa CDC et les États membres peuvent adopter pour promouvoir le développement du personnel de santé publique
  - Des stratégies visant à améliorer les affectations, le maintien dans l'emploi et le développement de carrière des professionnels de la santé publique, notamment la mesure du manque d'effectif et la conception de modèles d'évolution en matière de carrière
  - Des normes et des processus d'accréditation pour les programmes de formation
- ▶ Définir les exigences d'un nouvel Institut d'Africa CDC pour le développement du personnel et intégrer des liens avec l'Université Panafricaine et d'autres institutions africaines d'enseignement supérieur.





# 2 EPIDEMIOLOGIE DE TERRAIN

## 1. Histoire et état actuel des FETP africains

Les programmes de formation à l'épidémiologie de terrain (FETP, pour Field Epidemiology Training Program) développent les compétences dans le domaine de santé publique, notamment l'enquête sur les épidémies et la surveillance, les analyses et l'interprétation des données de santé publique. La pédagogie du FETP est basée sur des périodes d'enseignement didactique, suivies de périodes d'apprentissage par la pratique. Des enquêtes et des projets spécifiques sur le terrain sont menés sous la supervision d'épidémiologistes de terrain de haut niveau. L'histoire, l'évolution et le succès du FETP, depuis ses débuts aux États-Unis en 1951 jusqu'à son expansion en Afrique en 1993, ont déjà été documentés.<sup>3, 4</sup>

En Afrique, les FETP sont basés, au niveau national, dans les ministères de la Santé, les institutions de santé publique ou les universités intégrant des stagiaires dans les programmes de lutte contre les maladies infectieuses. Dans plusieurs pays, ils reçoivent un soutien pédagogique des écoles de santé publique. L'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest en 2014-2015 a souligné les lacunes, les entraves et les besoins de l'amélioration de la prévention, la détection et la riposte dans le domaine de la santé publique. Par conséquent, en collaboration avec plusieurs partenaires internationaux, de nombreux pays ont mis en place une approche à plusieurs niveaux de la pédagogie du FETP, répartie selon le niveau auquel le stagiaire exerce, la durée de la formation et les compétences recherchées. Trois niveaux ont été conçus et mis en œuvre : première ligne (trois mois), intermédiaire (9 à 12 mois) et avancé (deux ans).<sup>5</sup>

En 2017, 32 (58 %) de 55 pays africains ont lancé des FETP. 18 parmi eux avaient des programmes avancés. En 2016, l'OMS a lancé un processus d'évaluation externe conjointe (EEC) pour mesurer la capacité des États membres à se conformer au Règlement sanitaire international (2005), en particulier l'élément essentiel qui consiste à avoir un « programme de formation en épidémiologie appliquée ... en place (type FETP) ». <sup>6</sup> Selon le Programme d'action pour la sécurité sanitaire mondiale (module relatif aux personnels), l'EEC a évalué si les pays avaient au moins un épidémiologiste qualifié pour 200 000 personnes et un épidémiologiste vétérinaire qualifié pour 400 000 animaux. Il reste primordial à la sécurité sanitaire de l'Afrique de développer les effectifs d'épidémiologistes formés tout en améliorant la qualité de la formation. Pour la population estimée atteindre 2,5 milliards de personnes en Afrique d'ici 2050, le continent aura besoin d'au moins 12 500 épidémiologistes qualifiés en santé humaine.

3 Nsubuga P, Johnson K, Tetteh C, et al. Field Epidemiology and Laboratory Training Programs in sub-Saharan Africa from 2004 to 2010: need, the process and prospects. *The Pan African Medical Journal*. 2011;10:24. doi:10.11604/pamj.2011.10.24.1271

4 Jones DS, Dicker RC, Fontaine RE, et al. Building Global Epidemiology and Response Capacity with Field Epidemiology Training Programs. *Emerging Infectious Diseases*. 2017;23(13). doi:10.3201/eid2313.170509.

5 André A, Lopez A, Perkins S, et al. Frontline Field Epidemiology Training Programs as a Strategy to Improve Disease Surveillance and Response. *Emerging Infectious Diseases*. 2017;23(13). doi:10.3201/eid2313.170803.

6 Organisation mondiale de la Santé. Cadre technique de suivi et d'évaluation du RSI (2005) Outil d'évaluation externe conjointe. Modèle de notification. Genève : L'Organisation ; 2016.

## 2. Évaluation des problèmes

Les FETP rencontrent de grands défis en Afrique, y compris :

- ▶ La compréhension limitée du rôle des épidémiologistes de terrain dans le système de santé ;
- ▶ Le manque de stagiaires et de FETP aux trois niveaux (première ligne, intermédiaire et avancé) ;
- ▶ Le besoin de perfectionnement continu des programmes d'enseignement et des pédagogies en utilisant des outils et techniques modernes pour les stagiaires et les diplômés ;
- ▶ Le manque d'opportunités professionnelles pour les diplômés des FETP, notamment des emplois rémunérés et accompagnés d'une autorité proportionnelle à leur formation ;
- ▶ Le besoin de recruter des encadreurs, les soutenir, les accréditer et les respecter, tout en améliorant leurs compétences et leur expérience en supervision ;
- ▶ La nécessité d'élargir l'étendue de la formation pour couvrir les sciences sociales, la gestion des urgences, la communication sur les risques, l'épidémiologie des blessures, la santé et la sécurité au travail, l'économie de la santé, les maladies non transmissibles, l'approche « un monde, une santé » (pour inclure les vétérinaires-épidémiologistes), la sécurité sanitaire et les politiques de santé ;
- ▶ La nécessité d'inclure l'informatique de la santé publique dans tous les programmes d'enseignement ;
- ▶ Le manque d'appropriation des FETP par le pays et financement insuffisant des plans d'action nationaux après l'EEC ; et
- ▶ La difficulté de maintenir les programmes dans un contexte de conflits violents et de troubles civils.

## 3. Lancer de nouveaux FETP

Certains pays africains sont petits et il ne leur serait pas financièrement possible d'avoir leur propre FETP avancé. Africa CDC et ses centres collaborateurs régionaux (CCR) travailleront avec les pays qui n'ont pas de FETP pour explorer les paradigmes de formation régionaux ou nationaux qui répondent le mieux à leurs besoins. La première étape consiste à obtenir l'engagement politique des ministères de la santé et de l'agriculture à accueillir ces programmes. Africa CDC rencontrera les décideurs des ministères de la santé et de l'agriculture et des ministères des finances pour comprendre les besoins, les lacunes et les obstacles. Africa CDC développera des partenariats avec le Réseau africain d'épidémiologie de terrain (AFENET), le Réseau de la méditerranée orientale pour la santé publique (EMPHNET), le Réseau des programmes de formation à l'épidémiologie et aux interventions en santé publique (TEPHINET), l'Association internationale des instituts nationaux de santé publique (IANPHI), le CDC européen et les leaders des programmes existants sur ces missions compte tenu de leur expérience dans le lancement de programmes dans divers contextes. Même lorsque ces programmes ont le soutien des ministres de la santé (et de l'agriculture), ils ne peuvent aboutir qu'avec le dévouement des chefs d'État, des parlements et des législatures. Africa CDC profitera de son accès aux représentants permanents nationaux auprès de l'UA pour obtenir cet engagement. En plus des activités propres à chaque pays, Africa CDC veillera à ce que les communications sur les FETP définissent ces programmes comme étant des déterminants essentiels de la sécurité et de la croissance économique. Tout comme les pays doivent être dotés de ressources humaines et financières adéquates dans la police et l'armée, ils ont également besoin d'épidémiologistes de terrain et de responsable de surveillance bien formés. Ce plaidoyer peut être fait aux sommets annuels et semestriels de l'UA relatifs aux rapports effectués par Africa CDC sur les progrès réalisés vers l'application du RSI, en vertu de son mandat.

Certes, les FETP ne peuvent réussir sans un financement durable adéquat appuyant leurs activités. Ce financement peut couvrir les salaires des stagiaires, des formateurs et des superviseurs, l'élaboration de programmes d'enseignement, le travail sur le terrain (dont les enquêtes), la gestion, les éléments de base pour les bureaux (infrastructure, fournitures et équipement), et d'autres activités du programme. Le coût par stagiaire (niveau avancé) FETP est d'environ 50 000 USD par an. Africa CDC poursuivra les approches de collecte de fonds et s'efforcera d'identifier des ressources externes pour l'initiation des programmes et des fonds alloués à l'échelle nationale pour les soutenir.

En outre, Africa CDC :

- ▶ Poursuivra les déclarations politiques – tant au niveau régional que continental – reconnaissant la formation de personnel comme une dépense obligatoire permettant d'assurer l'application du RSI ;
- ▶ Mobilisera les principaux leaders d'opinion dans des régions spécifiques pour plaider en faveur des FETP auprès des membres influents du parlement et du personnel ;
- ▶ Promouvra l'intégration des FETP au sein des instituts nationaux de santé publique (INSP) en tant que programme de base entièrement financé par le budget statutaire de l'INSP ;
- ▶ Organisera des réunions avec les donateurs aux niveaux continental et régional afin d'obtenir leur engagement pour développer les programmes là où il n'y en a pas ;
- ▶ Inclura les coûts du PEFT lors des réunions avec des donateurs qui souhaitent financer des programmes de santé publique ;
- ▶ Collaborera avec les écoles africaines de santé publique pour offrir des bourses pour des formations de niveau master en santé publique aux professionnels de santé publique en début ou en milieu de carrière.
- ▶ Mettra en valeur les programmes et les personnes qui ont considérablement contribué à donner de l'attraction à la carrière de l'épidémiologie.

## 4. Améliorer les FETP existants

### a. Accréditation

L'accréditation aligne les FETP sur les meilleures pratiques et appuie une pédagogie de qualité parce qu'elle :

- ▶ Encourage la responsabilité et la transparence ;
- ▶ Identifie les points forts et les axes d'amélioration ;
- ▶ Démontre un engagement tangible à l'égard de l'amélioration de la qualité ;
- ▶ Aide à renforcer la durabilité en démontrant la valeur ajoutée ;
- ▶ Permet l'échange de formations/diplômés entre les programmes/régions.

Les processus et les normes d'accréditation des FETP sont élaborés avec la contribution du réseau mondial du TEPHINET, notamment les FETP et les partenaires. A ce jour, TEPHINET a accrédité 13 programmes, dont six en Afrique (Cameroun, Kenya, Nigeria, Afrique du Sud, Tanzanie et Zimbabwe). AFENET a accueilli des ateliers d'accréditation d'une semaine, a encadré des programmes et les a aidés à faire une demande d'accréditation.

Parmi les obstacles actuels à l'accréditation des FETP, on peut citer :

- ▶ La langue : les demandes et les documents qui les appuient doivent être remplis et résumés en anglais ;
- ▶ La structure du programme : les conditions fondamentales d'éligibilité de TEPHINET excluent les candidatures des programmes de première ligne et de niveau intermédiaire, voire même de certains programmes avancés ;
- ▶ La capacité technique : les programmes peuvent trouver de la difficulté à satisfaire les normes minimales, même s'ils remplissent les conditions fondamentales d'éligibilité ;
- ▶ La capacité du personnel : la demande d'accréditation est compliquée et chronophage. Les programmes doivent avoir la capacité de consacrer du personnel pour l'évaluation de l'état de préparation et l'élaboration de la demande, et d'accueillir les visites sur site ;
- ▶ La stabilité du programme : les programmes peuvent être touchés par des facteurs externes au FETP, y compris les considérations politiques ou les changements dans la direction du gouvernement ;
- ▶ La conscience : la communication des programmes avec TEPHINET et leur connaissance du processus d'accréditation du FETP peuvent ne pas être optimales ;
- ▶ Les ressources : les programmes peuvent parfois être dans l'incapacité de se déplacer pour assister à des ateliers régionaux de formation.

Ces obstacles peuvent être surmontés. Africa CDC adoptera une approche progressive pour appuyer l'accréditation des FETP en garantissant que chaque CCR a au moins un FETP accrédité dans sa région, et en en faisant une priorité.

Africa CDC travaillera avec son CCR sur l'élaboration d'un plan d'action régional pour atteindre la capacité épidémiologique requise sur le terrain. Chaque plan comprendra des étapes réfléchies, mais ciblées, pour une augmentation progressive du nombre de FETP accrédités au sein de chaque INSP de juridiction. Au fil du temps, ce cadre de responsabilité réalisera un objectif de 100 % dans chaque CCR. Africa CDC et son CCR vont également :

- ▶ Positionner le FETP comme un programme essentiel au renforcement de la capacité de l'INSP ;
- ▶ Élaborer un cadre commun pour les actions approuvées à l'échelle politique ;
- ▶ Collaborer avec AFENET, EMPHNET, TEPHINET et IANPHI pour cartographier la capacité existante et assurer le suivi du progrès vers les objectifs de chaque CCR d'ici 2030 :
  - Au moins un responsable de surveillance ayant reçu une formation de première ligne, dans chaque district de santé
  - Au moins un diplômé d'un FETP avancé accrédité dans chaque pays
  - Un FETP de première ligne dans chaque pays
  - Un FETP intermédiaire dans chaque pays ;
- ▶ Aider les États membres à élaborer un plan de carrière et des descriptions de poste pour les épidémiologistes de terrain ;
- ▶ Offrir des bourses pour former cinq épidémiologistes de terrain par CCR, par an (c.-à-d. 20 épidémiologistes par an) ;
- ▶ Créer un réseau de mentors et identifier au moins un mentor par pays, y compris :
  - Mettre en place une formation pour les mentors
  - Conclure des contrats de prestation de services d'une durée minimale de deux ans
  - Définir un « salaire nominal » accordé selon les qualifications
  - Parrainer la participation aux conférences
  - Profil, marché et mentors qualifiés ;
- ▶ Inclure des filières pour l'informatique, la gestion des urgences, l'anthropologie sociale, l'épidémiologie des blessures, la santé et la sécurité au travail, l'économie de la santé, les maladies non transmissibles, l'approche « un monde, une santé » (pour inclure les vétérinaires-épidémiologistes), les politiques de santé et la communication sur les risques ;
- ▶ Accueillir des conférences annuelles conjointes comprenant des discussions de groupes pour aborder les questions prioritaires dans chaque CCR et adopter des approches d'aménagement du territoire pour faire face aux « foyers épidémiques » ;
- ▶ Accueillir des réunions d'été et d'hiver qui valorisent le travail et encouragent les jeunes scientifiques/médecins/vétérinaires dans le domaine de la santé publique ;
- ▶ Accueillir des ateliers de rédaction scientifique qui encouragent les FETP à publier ;
- ▶ Promouvoir le développement de réseaux nationaux d'épidémiologie de terrain dans les États membres.

#### **b. Normalisation des programmes d'enseignement**

Afin de garantir que le personnel travaillant dans l'épidémiologie, aux niveaux national et continental, est compétent et répond aux besoins et aux défis de la santé publique, les diplômés du FETP doivent être formés aux compétences communes et essentielles. Les sujets de compétence doivent inclure la conception et le suivi de la surveillance de la santé publique, les enquêtes sur les épidémies, les analyses et l'interprétation des données, l'esprit critique, la communication sur les risques et la communication scientifique.

Par l'intermédiaire de l'Institut de développement de personnel [dont on traitera plus tard dans ce document], Africa CDC réunira les directeurs des FETP, les principaux partenaires, les concepteurs pédagogiques et d'autres acteurs afin d'arriver à un consensus sur les compétences essentielles et facultatives pour chaque niveau du FETP. Ce processus de normalisation sera maintenu et fera l'objet d'un suivi électronique dans le système de gestion de l'apprentissage (SGA) de l'institut, de même que l'évaluation finale du rendement et des cours suivis. Des spécialistes de l'apprentissage des

adultes, des concepteurs pédagogiques, des experts en la matière et d'autres acteurs réviseront les objectifs d'apprentissage des programmes d'enseignement existants et développeront des programmes d'enseignement appuyant ces compétences. L'Institut de développement de personnel veillera au respect des normes pédagogiques et à les maintenir au plus haut niveau des meilleures pratiques.

Un programme d'enseignement type du FETP comprend à la fois les cours en classe et l'expérience sur le terrain ; et ce, pour donner aux stagiaires l'occasion d'acquérir les connaissances et les compétences. L'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel identifiera le matériel existant et les lacunes de l'apprentissage en classe (c.-à-d. les conférences, les exercices, les études de cas) et sur le terrain (c.-à-d. les guides, les listes de contrôle). Ensuite, il collaborera avec AFENET, EMPHNET, TEPHINET, IANPHI et les partenaires pour développer de nouveaux matériels et modalités de formation (tels que les vidéoconférences, les webinaires, l'apprentissage en ligne) pour combler ces lacunes. Enfin, l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel promouvra, partagera et servira de dépositaire pour les programmes d'enseignement types des FETP africains. Les efforts s'aligneront sur la stratégie globale de TEPHINET pour la modernisation du programme d'enseignement du PFET (p. ex., l'apprentissage complémentaire, le matériel adapté, les nouvelles méthodes d'enseignement et l'innovation, le suivi et le signalement des modifications apportées aux programmes d'enseignement).

### **c. Certification**

TEPHINET accrédite les FETP, mais il n'y a pas de processus comparable de *certification* des épidémiologistes de terrain (également appelé accréditation). L'élaboration d'un mécanisme pour la certification des diplômés du FETP permettra de leur donner un ensemble commun de connaissances, de capacités et de compétences pour les interventions rapides et les déploiements en situation de crise, ainsi que des tâches épidémiologiques quotidiennes plus banales. Une base de données pourrait être créée et tenue à jour dans l'interface du SGA de l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel. Bien que les connaissances puissent être évaluées par l'administration d'examens (qu'ils soient oraux, écrits ou électroniques), la certification des capacités et des compétences constitue un défi plus difficile. Les processus de certification doivent également être alignés sur ceux des organismes professionnels des pays, ce qui pose des défis supplémentaires étant donné que les épidémiologistes de terrain ne sont pas largement reconnus comme un cadre professionnel unique. En raison de la complexité et des priorités concurrentes de cette question, Africa CDC précèdera son examen dans l'avenir d'une évaluation plus exhaustive des avantages, inconvénients, défis, coûts et mécanismes de mise en œuvre d'un processus de certification.

### **d. Perspectives de carrière pour les diplômés du FETP**

Un élément primordial de la formation sur le terrain et en classe est de préparer les diplômés à évoluer vers des emplois mieux rémunérés, comportant plus de responsabilité et qui offrent plus de sécurité et d'évolution. La composante « backend » du SGA de l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel tiendra un dossier longitudinal du rendement académique de chaque individu. Ces informations seront à la disposition des employés pour leur permettre de les fournir aux employeurs éventuels au fur et à mesure qu'ils évoluent dans leur carrière. La formation continue devrait se traduire par un plan de carrière qui a non seulement le mérite d'améliorer la satisfaction professionnelle de chaque praticien de la santé publique, mais aussi celui de fournir des preuves justifiant les augmentations de salaire et la promotion. Des échelons professionnels formalisés pourraient inclure une évolution le long d'un parcours (épidémiologiste débutant, intermédiaire, principal et spécialiste) dont chaque étape comporte des résultats qui s'alignent sur le renforcement des capacités essentielles du RSI. Africa CDC travaillera avec les programmes existants sur le continent pour peaufiner ces échelons et évaluer la manière dont on pourrait les intégrer dans les systèmes de la fonction publique.

### **e. Cibles pour les épidémiologistes de terrain compétents**

La capacité peut être définie comme le nombre de personnes disposant des compétences spécifiques nécessaires à chaque niveau ou unité sous-nationale pour remplir des fonctions spécifiques. Ceci comprend le nombre d'épidémiologistes de terrain formés au niveau avancé du FETP nécessaire à chaque pays en général (et avec une répartition géographique appropriée) ainsi que le nombre d'épidémiologistes formés au niveau de première ligne du FETP. Africa CDC développera des cibles et une stratégie permettant de

les atteindre en faisant participer les acteurs clés (p. Ex., OMS/AFRO, OMS/EMRO, OMS/EMRO, Siège de l'OMS – Département Personnels de santé et Programme de l'OMS pour la gestion des situations d'urgence sanitaire, AFENET, EMPHNET et U.S. CDC). Le domaine technique Ressources humaines de l'EEC exige que les États membres aient une stratégie pour les personnels, mais ne comprend pas de cibles alignées sur les compétences du personnel au-delà de l'objectif général d'un épidémiologiste de terrain qualifié pour 200 000 personnes. Cette cible n'aborde pas la couverture géographique ou les compétences épidémiologiques requises aux niveaux inférieurs du système de santé publique et pourrait s'avérer totalement insuffisante en raison de la vulnérabilité et des risques dans le continent africain. Pour chaque CCR, Africa CDC établira une matrice d'objectifs qui évaluera le ratio actuel et proposera une augmentation appropriée par an pour atteindre la cible. Chaque CCR aura sa propre matrice et ses propres cibles qui seront accessibles au public et feront l'objet d'un rapport annuel aux décideurs.

## 5. Mesures

- ▶ Élaborer une stratégie commune de développement du personnel commun pour les actions approuvées à l'échelle politique ;
- ▶ Collaborer avec les pays qui n'ont pas de FETP pour explorer les paradigmes de formation régionaux ou spécifiques à chaque pays qui répondent le mieux à leurs besoins ;
- ▶ Obtenir l'engagement politique des ministères de la santé et de l'agriculture à accueillir les FETP ;
- ▶ Rencontrer les décideurs des ministères de la santé et de l'agriculture et des ministères des finances pour comprendre les besoins, les lacunes et les obstacles ;
- ▶ Identifier les principaux leaders d'opinion et décideurs et mobiliser l'appui ;
- ▶ Définir les FETP comme étant des déterminants essentiels de la sécurité et de la croissance économique ;
- ▶ Plaider en faveur du FETP aux sommets annuels et semestriels de l'UA, lors des rapports portant sur les progrès réalisés par Africa CDC dans l'application du RSI ;
- ▶ Poursuivre les approches de collecte de fonds et s'efforcer d'identifier des ressources externes pour l'initiation des programmes et des fonds alloués à l'échelle nationale pour les soutenir ;
- ▶ Poursuivre les déclarations politiques – tant au niveau régional que continental – reconnaissant la formation de personnel comme une dépense obligatoire permettant d'assurer l'application du RSI ;
- ▶ Mobiliser les principaux leaders d'opinion dans des régions spécifiques pour plaider en faveur des FETP auprès des membres influents du parlement et du personnel ;
- ▶ Intégrer les FETP dans les Instituts nationaux de santé publique et les définir comme étant un programme essentiel des INSP, exigeant un financement complet par le budget par le budget statutaire de l'INSP ;
- ▶ Organiser des réunions avec les donateurs aux niveaux continental et régional afin d'obtenir leur engagement pour développer les programmes là où il n'y en a pas ;
- ▶ Inclure les coûts du PEFT lors des réunions avec des donateurs ;
- ▶ Adopter une approche progressive pour appuyer l'accréditation des FETP en garantissant que chaque CCR a au moins un FETP accrédité dans sa région, et en en faisant une priorité.
- ▶ Établir des jalons réfléchis, mais ciblés, pour une augmentation progressive du nombre de FETP accrédités au sein de chaque INSP de juridiction ;
- ▶ Positionner le FETP comme un programme essentiel au renforcement de la capacité de l'INSP ;
- ▶ Collaborer avec AFENET, EMPHNET, TEPHINET et IANPHI pour cartographier la capacité existante et assurer le suivi du progrès vers les objectifs de chaque CCR d'ici 2030 ;
- ▶ Aider les États membres à élaborer un plan de carrière et des descriptions de poste pour les épidémiologistes de terrain ;
- ▶ Offrir des bourses pour des formations de niveau master en santé publique, à 20 épidémiologistes par an (quatre dans chacune des 5 régions) ;
- ▶ Créer un réseau de mentors et identifier au moins un mentor par pays ;
- ▶ Inclure des filières pour l'anthropologie sociale, la gestion des urgences, l'épidémiologie des blessures, la santé et la sécurité au travail, la communication sur les risques, l'économie de la santé,



les maladies non transmissibles, l'approche « un monde, une santé » (pour inclure les vétérinaires-épidémiologistes), la sécurité sanitaire et les politiques de santé ;

- ▶ Accueillir des conférences annuelles conjointes comprenant des discussions de groupes pour aborder les questions prioritaires dans chaque CCR et adopter des approches d'aménagement du territoire pour faire face aux « foyers épidémiques » ;
- ▶ Accueillir des camps d'été et d'hiver qui valorisent le travail et encouragent les jeunes scientifiques/médecins/vétérinaires dans le domaine de la santé publique ;
- ▶ Accueillir des ateliers de rédaction scientifique qui encouragent les FETP à publier ;
- ▶ Promouvoir le développement de réseaux nationaux d'épidémiologie de terrain dans les États membres ;
- ▶ Réunir les directeurs des FETP, les principaux partenaires, les concepteurs pédagogiques et d'autres acteurs afin d'arriver à un consensus sur les compétences essentielles et facultatives pour chaque niveau du FETP ;
- ▶ Veiller au maintien des normes pédagogiques au plus haut niveau des meilleures pratiques ; établir chaque cours et tenir à jour à l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel ;
- ▶ Identifier à la fois le matériel existant et les lacunes de l'apprentissage en classe (c.-à-d. les conférences, les exercices, les études de cas) et sur le terrain (c.-à-d. les guides, les listes de contrôle) ;
- ▶ Développer de nouveaux matériels et modalités de formation (tels que les vidéoconférences, les webinaires, l'apprentissage en ligne), si nécessaire ;
- ▶ Développer, promouvoir, partager et servir de dépositaire pour les programmes d'enseignement types des FETP africains ;
- ▶ Organiser des groupes de travail pour discuter des avantages, inconvénients, défis, coûts et mécanismes de la certification des épidémiologistes ;
- ▶ Tenir un dossier longitudinal du rendement académique pour chaque diplômé du FETP ;
- ▶ Élaborer des cibles et une matrice pour le nombre d'épidémiologistes de terrain à former et une stratégie pour les atteindre. Définir un nombre cible d'épidémiologistes de terrain à former dans chaque pays et une stratégie permettant de les atteindre.



# 3 DIRECTION DES LABORATOIRES ET FORMATION EN LABORATOIRE MÉDICAL

## 1. Histoire et état actuel de la direction des laboratoires de santé publique et de la formation en laboratoire médical en Afrique

### a. Direction des laboratoires de santé publique

Les services de laboratoire sont essentiels à la prévention des maladies, à la promotion de la santé, à la détection des maladies et à la riposte à la flambée de MVE. La formation en leadership et en gestion du personnel de laboratoire peut améliorer l'efficacité et l'efficience des systèmes et des réseaux de laboratoires cliniques et de santé publique. Les bons leaders et directeurs planifient, appliquent et supervisent les systèmes et réseaux de laboratoires. Ils n'arrêtent pas d'améliorer la qualité, la fiabilité et l'efficacité des laboratoires et réseaux, créent des collaborations et des partenariats clés, et mobilisent les ressources pour appuyer et élargir l'étendue des services de santé essentiels.

Généralement, les pays ont des exigences pour l'obtention de certificats et de diplômes en sciences de laboratoire médical sous la tutelle d'un ministère d'éducation, mais peu de programmes de formation comportent des cours de direction et de gestion de laboratoires. Les universités ont des programmes d'études supérieures de microbiologie médicale et de sciences de laboratoire médical, mais ils ne comportent pas la direction et la gestion. Il y a des exemples de programmes de formation discrets élaborés en réponse aux besoins de compétences de direction et de gestion. Parmi ces exemples, on peut citer la formation de 4 semaines en direction des laboratoires à l'Université Muhimbili des sciences de la santé et sciences connexes, en Tanzanie. Il y a aussi un programme de formation complet de 4 mois, à l'Université Strathmore de Nairobi, destiné aux directeurs et superviseurs de laboratoires à tous les niveaux du système sanitaire du Kenya, est en cours de développement. Il existe également des programmes offerts par des organisations non gouvernementales en Afrique. L'Association of Public Health Laboratories (APHL) offre le programme *Foundations of Laboratory Leadership and Management* (les bases de la direction et de la gestion des laboratoires) pour les superviseurs techniques de niveau intermédiaire et supérieur, en collaboration avec les ministères nationaux de la santé. Le programme consiste en une formation de formateurs, qui vise à développer les capacités locales. L'APHL offre également un programme de formation pour les leaders émergents, qui comprend des ateliers de renforcement de compétences sur 12 à 18 mois dont les sessions sont séparées par un travail d'équipe pratique et encadré. Le cours *Foundations of Laboratory Leadership and Management* a été intégré dans le système éducatif nigérian à l'intention des techniciens de laboratoire médical. L'APHL/l'Université George Washington a offert un programme intensif de deux semaines à ses locaux accompagné d'un mentorat de suivi aux laboratoires nationaux. Il a formé 145 directeurs et leaders de laboratoire de 21 pays. Un consortium d'organismes internationaux – dont U.S. CDC, l'APHL, l'OMS, la FAO, l'OIE et le CDC européen – a développé le « programme mondial de direction des laboratoires ». Ce programme offrira une combinaison d'expériences pratiques didactiques, interactives et encadrées sur une période de deux ans. Il peut être fourni en collaboration avec les universités pour accorder un diplôme de deuxième cycle ou bien avec les systèmes de laboratoires nationaux et les partenaires.



## **b. Formation en laboratoire médical**

Les programmes de formation des techniciens de laboratoire médical améliorent les compétences du personnel qui effectue les tests de dépistage, de diagnostic, de surveillance et de riposte à la flambée de MVE. Il existe toute une gamme de programmes de formation préalable et en cours d'emploi, mais ils ne permettent toujours pas de répondre aux besoins. Les installations et les équipements de laboratoire utilisés dans les programmes de formation préalable à l'emploi, sont souvent dépassés et ne suffisent pas pour assurer la compétence. Certains pays, mais pas tous, ont de solides systèmes d'éducation publique pour les techniciens de laboratoire médical. Le nombre de leurs diplômés (maîtrise et master) suffit pour doter le système national de laboratoires.

De nombreux pays ont également des conseils des professions de la santé qui réglementent et inscrivent les individus et les programmes. Toutefois, de nombreux pays ne disposent pas des ressources nécessaires pour dispenser une éducation et formation exhaustives en laboratoire médical à un nombre suffisant de personnes, ce qui les empêche de répondre aux besoins de leurs systèmes nationaux de laboratoire. Les laboratoires publics et privés sont soumis à divers niveaux de réglementation, mais cette dernière est souvent limitée et ne fait pas l'objet d'une assurance rigoureuse de la qualité. En résumé, les compétences sont connues, mais dans plusieurs contextes, elles ne sont ni utilisées ni acquises.

## **2. Évaluation des problèmes**

La liste des lacunes et faiblesses des systèmes de laboratoires est longue mais essentiellement, elle comprend les éléments suivants :

- ▶ L'absence de politiques nationales pour les laboratoires permettant d'établir les autorités du système national de laboratoires ;
- ▶ L'absence d'objectifs clairs et financés, prévus dans un plan stratégique des laboratoires nationaux, et appuyant les mesures d'amélioration continue de la qualité des laboratoires ainsi que de la capacité des services de dépistage afin d'appuyer le plan national de santé ;
- ▶ Le manque de ressources nécessaires pour appuyer la formation et le mentorat du personnel de direction des laboratoires et le préparer à la direction des systèmes nationaux de laboratoires ;
- ▶ L'absence d'échelons professionnels et de rémunérations concurrentielles permettant d'attirer et retenir les professionnels de laboratoire très performants qui font preuve d'un leadership et d'une compétence technique exceptionnels.

Des progrès remarquables ont été réalisés dans l'amélioration de la qualité des services de dépistage à l'aide d'un nombre d'excellents documents d'orientation, tels que le manuel de l'OMS, du CLSI, et du CDC sur le Système de gestion de la qualité au laboratoire, publié en 2013 (<https://www.who.int/ihr/publications/lqms/fr/>), l'outil de mise en œuvre par étape du système de gestion de la qualité au laboratoire, publié en 2015 (<https://extranet.who.int/lqsi/fr>) et le Processus graduel d'amélioration de la gestion de la qualité aux laboratoires en vue de l'accréditation, dans la Région africaine (SLIPTA pour 'Stepwise Laboratory Quality Improvement Process Towards Accreditation' en Anglais) élaboré par OMS/AFRO, version 2 publiée en anglais en 2015 ([https://www.slmta.org/resource/guide de formation/enseignement/16-SLIPTA checklist.pdf](https://www.slmta.org/resource/guide%20de%20formation/enseignement/16-SLIPTA%20checklist.pdf)). Néanmoins, les stratégies, les programmes et les activités qui mettent l'accent sur le leadership pour les systèmes de laboratoire, demeurent insuffisants. L'outil EEC du RSI et le RSI lui-même ne définissent de critères pour la certification ou l'accréditation des directeurs de laboratoire. L'outil EEC exige une capacité démontrée dans l'exigence d'homologation pour tous les laboratoires de santé conformément à une norme de qualité nationale, mais il ne définit pas les exigences en personnel, surtout pour les directeurs. La liste de contrôle de SLIPTA produite par OMS/AFRO ne définit pas les professionnels qualifiés et n'exige pas la certification et l'accréditation des directeurs. Parmi les autres défis, on peut citer ce qui suit :

- ▶ Il n'existe pas de conditions minimales panafricaines pour les professionnels de laboratoire médical ou d'exigences du poste de directeur de laboratoire à utiliser comme référence(s) par les ministères nationaux et les systèmes de laboratoire ;

- ▶ Les autorisations, certifications, et accréditations pour les services de tests en laboratoire varient d'un pays à l'autre et les exigences à leur égard diffèrent entre les laboratoires publics et les laboratoires privés ;
- ▶ Les politiques et lois nationales pour les laboratoires ne définissent pas de manière cohérente les exigences des postes de directeurs de laboratoire (ou des points focaux nationaux RSI) ou des différents niveaux et spécialités des postes de laboratoire ;
- ▶ La définition ou l'autorisation des réseaux nationaux de laboratoires est déficiente ou incohérente, voire absente, dans les statuts et la politique du ministère ; et
- ▶ Les plans stratégiques des laboratoires nationaux ne tiennent généralement pas compte des besoins en personnel ou des engagements financiers. Il arrive que les estimations budgétaires des coûts des services et de la formation du personnel soient abordées, mais elles ne sont jamais accompagnées d'une stratégie de financement.

La formation et l'expérience des directeurs, cadres et techniciens de laboratoire varient considérablement d'un pays à l'autre. Les données nationales sur les effectifs et les compétences nécessaires à la planification des ressources en matière d'éducation et de formation sont limitées. Pour plusieurs pays, il n'existe pas de système de certification ou d'enregistrement pour les techniciens, cadres et directeurs de laboratoires médicaux, ou de système national de certification ou d'accréditation des laboratoires.

### 3. Lancer de nouveaux programmes

Africa CDC peut travailler avec des partenaires pour développer et mettre en œuvre des programmes de direction des laboratoires. Le programme vise à améliorer les connaissances et les compétences des professionnels de laboratoire qui gèrent les systèmes de laboratoire de santé publique et à permettre à ces professionnels de promouvoir et de développer l'appui à la qualité des systèmes nationaux de laboratoires. A travers ses Centres Collaborateurs Régionaux de coordination (CCR) et en collaboration avec ses partenaires, Africa CDC s'efforcera de développer des approches régionales spécifiques afin de promouvoir, élaborer, dispenser et évaluer les programmes de formation.

Avec ses partenaires, Africa CDC élaborera et développera des programmes à court (1 à 3 semaines) et à long terme (1 à 2 ans) pour transmettre les connaissances, les capacités et les compétences en matière de gestion et de direction des services complexes de laboratoires de santé. Parmi les objectifs d'apprentissage, on peut citer :

- ▶ Décrire les composantes essentielles de la direction, gestion et gouvernance des services de laboratoire de santé dont la complexité est élevée, y compris les laboratoires nationaux de santé publique ;
- ▶ Planifier une approche basée sur le système de gestion de la qualité pour la prestation de services de laboratoire de santé publique ;
- ▶ Diriger les individus et les équipes dans les laboratoires de santé publique ;
- ▶ Surveiller et évaluer la performance des services de laboratoire de santé dont la complexité est élevée ;
- ▶ Démontrer des compétences entrepreneuriales, budgétaires et financières dans la direction des laboratoires de santé publique ;
- ▶ Décrire, discuter et faire usage des codes de conduite éthiques des laboratoires de santé publique dans la prestation des services de santé ;
- ▶ Appliquer les compétences de gestion de données à l'utilisation des données de laboratoire pour la prise de décision et les interventions ;
- ▶ Décrire un système d'information de laboratoire et la manière dont les données qu'il génère appuient la qualité et l'efficacité des laboratoires, contribuent à la prévention et au traitement des maladies et aident à évaluer et élaborer une politique de santé publique.

## 4. Améliorer la qualité des programmes existants

Afin d'améliorer la qualité des programmes existants, Africa CDC plaide pour la mobilisation des ressources en faveur de nouveaux investissements nationaux et internationaux dans le système des soins de santé professionnels en laboratoire. Ces investissements améliorent les résultats des instituts de formation préalable à l'emploi et encouragent la formation en cours d'emploi basée sur les compétences professionnelles pour assurer une amélioration constante des compétences du personnel. Le renforcement de la planification stratégique des laboratoires nationaux à travers une évaluation rigoureuse des besoins améliore la qualité des programmes existants. Africa CDC peut également aider à appuyer les organismes nationaux de réglementation et de représentation afin d'améliorer la gouvernance et la qualité. La standardisation et la réglementation de la formation préalable et en cours d'emploi et l'accréditation des instituts de formation peuvent améliorer la qualité des programmes existants.

## 5. Facteurs déterminants

Malgré son importance cruciale, la profession de laboratoire n'a pas la reconnaissance qu'elle mérite de la part du système de prestation des soins de santé et du gouvernement. La profession souffre d'une érosion due à une infrastructure médiocre, une rémunération modeste et une promotion professionnelle limitée. Ces facteurs expliquent en grande partie l'importance de la mobilité. En dépit des améliorations récentes, la profession a encore un long chemin à parcourir pour faire entendre sa voix, surtout en Afrique subsaharienne où de nombreuses priorités se font concurrence. Le personnel de laboratoire peut avoir une voix plus forte si les organes représentatifs sont mieux organisés pour représenter les intérêts des professionnels de laboratoire. Les associations professionnelles de laboratoires peuvent donner une voix aux cadres des laboratoires et renforcer leur représentation au niveau national.

En tant qu'organisation continentale, Africa CDC créera un environnement qui favorise l'orientation, la supervision, le plaidoyer et le partenariat, et des activités permettant de faciliter la contribution inclusive des professionnels de laboratoire à tous les aspects du renforcement des systèmes de santé.

Au niveau continental, Africa CDC collaborera avec d'autres organisations afin de défendre les intérêts du personnel de laboratoire et faire progresser les normes de la profession de laboratoire. En outre, la voix du personnel de laboratoire pourrait mieux se faire entendre au niveau continental en élargissant l'étendue des recherches sur les questions liées au personnel de laboratoire, ce qui permettra d'éclairer les politiques publiques. Ces recherches aideront à comprendre les situations spécifiques du marché du travail et les facteurs qui influencent l'offre et la demande.

Suite à la publication des *Lignes directrices de l'OMS, des CDC et de l'APHL pour l'élaboration des plans stratégiques des laboratoires nationaux*<sup>7</sup>, des progrès significatifs ont été réalisés dans l'élaboration et la mise en œuvre de plans stratégiques nationaux approuvés par les ministères de la santé. Bien que ce document ait conduit à des améliorations tangibles dans plusieurs domaines des systèmes de laboratoire, ce processus a créé peu de changement en matière de ressources humaines et de formation. La reconnaissance générale des efforts déployés dans l'élaboration de politiques et de plans stratégiques pour les laboratoires nationaux est une occasion de réviser ces documents et renforcer leur poids dans le domaine des ressources humaines, ce qui se traduit par un engagement politique et un soutien financier.

## 6. Mesures

- ▶ Africa CDC et ses CCR organiseront des réunions pour améliorer les politiques et les plans stratégiques des laboratoires nationaux, notamment en ce qui concerne la formation des personnels, les compétences des directeurs de laboratoire et l'évolution de carrière pour les professionnels de laboratoire ;
- ▶ Africa CDC intégrera une politique de formation en laboratoire dans le cadre de l'INSP et appuiera la création d'instituts nationaux de direction des laboratoires qui pourront être enregistrés en tant qu'ONG et rechercher des financements dans le cadre de partenariats public-privé ;

7 [https://www.aphl.org/programs/global\\_health/Documents/GH\\_2010Aug13\\_GuidanceNLStrategicPlans.pdf](https://www.aphl.org/programs/global_health/Documents/GH_2010Aug13_GuidanceNLStrategicPlans.pdf)

- ▶ Africa CDC encouragera les organismes nationaux et les organisations professionnelles à établir des normes cohérentes pour l'accréditation et la certification. Les CCR collaboreront avec les laboratoires membres de leur région pour sécuriser ou renforcer les législations nationales existantes ;
- ▶ Africa CDC approuvera le cadre de compétences du Programme mondial de direction des laboratoires et promouvra son utilisation par les INSP et les laboratoires nationaux ;
- ▶ Les CCR d’Africa CDC tiendront des réunions de planification au moins une fois par an pour évaluer le leadership et l’éducation et formation des techniciens de laboratoire médical, et pour développer des collaborations éducatives régionales spécifiques afin de s’appuyer sur les ressources existantes ;
- ▶ Obtenir l’engagement politique des ministères de la santé en faveur des programmes de direction des laboratoires ;
- ▶ Rencontrer les décideurs des ministères de la Santé et des Finances pour leur expliquer l’importance du développement du personnel des laboratoires médicaux et de santé publique et mobiliser leur appui ;
- ▶ Poursuivre les approches de collecte de fonds et s’efforcer d’identifier des ressources externes pour l’initiation de programmes de formation sur la direction des laboratoires et de fonds alloués à l’échelle nationale pour les soutenir ;
- ▶ Mobiliser les principaux leaders d’opinion dans des régions spécifiques pour plaider en faveur des programmes de formation sur la direction des laboratoires auprès des membres influents du parlement et du personnel ;
- ▶ Aider les États membres à élaborer un plan de carrière et des descriptions de poste pour le personnel de laboratoire et les directeurs de la santé publique.

# 4 INFORMATIQUE DE LA SANTE PUBLIQUE

## 1. Histoire et état actuel de l'informatique de santé publique en Afrique

Les informations et les données sont l'élément moteur de la santé publique. Avec la révolution numérique mondiale actuelle<sup>8</sup>, les données sont de plus en plus accessibles et numérisées grâce aux technologies de l'information et de la communication (TIC). L'informatique de santé publique est l'une des sciences fondamentales de la santé publique qui sous-tendent l'ère numérique et la cybersanté.<sup>9</sup> L'informatique de la santé publique est définie comme « l'application systématique des sciences de l'information, de l'informatique et de la technologie à la pratique, aux recherches et à l'apprentissage de la santé publique »<sup>10</sup>. Elle est très prometteuse pour la santé publique car elle lui permettra : d'améliorer les résultats des soins de santé ; de réduire les coûts, la duplication des efforts et le gaspillage dans les soins de santé ; de donner aux individus (patients) et aux communautés les moyens de devenir des consommateurs informés ; de réduire le temps séparant la prévention des maladies, leur détection et la riposte ; d'améliorer l'exhaustivité, la ponctualité et la précision des données (de surveillance) ; et d'accélérer l'application des conclusions des recherches dans la pratique.

Au cours des deux dernières décennies, des progrès considérables ont été réalisés pour renforcer et normaliser l'informatique de la santé publique et les systèmes d'information sanitaire (SIS). En 2007, l'OMS a proposé un cadre qui décrit les systèmes de santé en termes de six éléments essentiels ou « piliers ». Parmi ces piliers, on trouve les systèmes d'information sanitaire.<sup>11</sup> Le cadre de suivi ultérieur de l'OMS a reconnu que « les informations solides et fiables constituent la base de la prise de décision dans tous les piliers du système de santé ». Par l'intermédiaire du Réseau de métrologie sanitaire, l'OMS a publié en 2008 un cadre et des normes applicables aux systèmes nationaux d'information sanitaire.<sup>12</sup> C'était la première tentative de proposer des normes SIS. En 1998, les États africains ont adopté la Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SIMR) comme cadre de renforcement des systèmes nationaux de surveillance et de riposte en matière de santé publique. En 2006, ils ont recommandé que la mise en œuvre RSI soit régie par le cadre SIMR. Ces dernières années, différents ouvrages ont été publiés pour normaliser l'utilisation des TIC dans le renforcement des SIS et la surveillance des maladies.

Africa CDC formera des professionnels détenant les compétences en ISP qui répondent aux besoins de cette ère numérique et qui pourront créer, gérer et diriger des organisations de santé publique à la fine pointe de l'informatique. Ces organisations génèrent, acquièrent, gèrent, font un usage efficace des informations et les échangent en toute sécurité afin d'améliorer les pratiques en matière de santé

8 The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. Foreign Affairs, numéro du 12 décembre, 2015. <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution>

9 Cinquante-Huitième Assemblée mondiale de la Santé, Résolution 58.28, Genève, 2005. [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA58-REC1/Francais/Resolutions.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/Francais/Resolutions.pdf)

10 Yasnoff WA, O'Carroll PW, Koo D, Linkins RW, Kilbourne EM. Public health informatics: improving and transforming public health in the information age. *J Public Health Management and Practice* 2000 Nov;6(6):67-75.

11 Everybody's business : strengthening health systems to improve health outcomes : WHO's framework for action. ([https://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys\\_business.pdf](https://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys_business.pdf))

12 OMS, 2012, Cadre et normes applicables aux systèmes nationaux d'information sanitaire / Réseau de métrologie sanitaire – 2e éd. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/259409>).

publique et les résultats relatifs à la santé de la population.<sup>13</sup> Si elles veulent saisir les opportunités offertes par l'ère numérique et relever les défis qu'elle pose, les organisations de santé publique doivent être à la fine pointe de l'informatique à tous les niveaux. Une organisation de ce genre doit : (i) créer des orientations stratégiques pour l'informatique afin de répondre à ses besoins en matière de données et d'information ; (ii) tirer parti des normes de données ; (iii) assurer la confidentialité, la sécurité et l'intégrité de leurs données ; (iv) évaluer, améliorer et gérer efficacement les systèmes d'information, les applications et les opérations informatiques ; (v) faciliter l'interopérabilité avec d'autres systèmes d'information ; (vi) et former les employés afin de créer et de préserver une culture de la qualité des données et d'intervention en santé publique.

Pour être à la fine pointe de l'informatique, il faut avoir la capacité de transformer les données en informations exploitables et en connaissances utiles à la prise de décisions et résolution de problèmes, ce qui mène à des systèmes de santé publique robustes et des communautés saines. Pour une réalisation efficace de tout cela, les organisations à la fine pointe de l'informatique doivent avoir trois capacités essentielles : une politique et une gouvernance informatique à l'échelle de l'organisation ; un personnel qualifié ; et des systèmes d'information bien conçus et bien exploités. Le personnel qualifié est la pièce maîtresse de ces capacités, car ce sont eux qui sont chargés de développer, gérer et mettre en œuvre les politiques, les normes et les systèmes nécessaires.

## 2. Évaluation des problèmes

L'adoption rapide des systèmes d'information sanitaire dans les pays à revenu faible ou moyen a incité les institutions locales à offrir des formations à différents niveaux, notamment des diplômes/certificats, baccalauréats, maîtrises et doctorats. La formation supérieure dans les systèmes d'information sanitaire en Afrique a évolué. La durée de la formation en gestion des dossiers médicaux est passée de 2 ans (certificat) à 3 ans (diplôme). Ces cours diplômants ont produit des cadres qui fournissaient essentiellement des services de « bibliothèque » dans les établissements de santé. Leurs responsabilités consistaient principalement à classer et à extraire les documents papier des patients. Par la suite, une formation diplômante avancée en cours d'emploi a été introduite dans plusieurs pays pour améliorer les compétences du personnel en matière de gestion, d'analyse et de codage médical.<sup>14</sup> Plusieurs universités ont récemment élaboré des programmes de maîtrise pour des cours plus généraux, y compris l'informatique, les dossiers médicaux et la gestion des systèmes d'information. Le nombre de professionnels formés et de programmes de formation n'est pas proportionnel au fardeau de la maladie ou au développement actuel et prévu des TIC et leur adoption dans le domaine de la santé, généralement dénommée santé numérique ou électronique (cybersanté). La qualité des programmes de formation est généralement médiocre à cause de l'insuffisance des ressources humaines (enseignement, supervision, mentorat) et des lacunes et de la non-conformité des programmes d'enseignement, du matériel informatique, des laboratoires, des matériels didactiques, des licences de logiciels et de la connexion Internet. Souvent, les formateurs ne détiennent pas les compétences de base nécessaires pour bien doter les diplômés de capacités de résolution de problèmes de santé publique. Seulement quelques grandes universités offrent une formation de haute qualité en informatique de santé au troisième cycle, ce qui mène à un nombre insuffisant de diplômés. Le manque d'opportunités de stage et de mentorat dans les programmes de santé publique réduit l'exposition précoce aux défis concrets. Les différents efforts de collaboration avec les universités occidentales, les établissements de santé publique et les partenaires de développement commencent à porter leurs fruits.

Le leadership et l'appropriation des gouvernements sont essentiels au développement d'un personnel solide en matière d'Informatique de Santé Publique (ISP). Les pays africains pourraient bénéficier de cadres législatifs et politiques plus fermes appuyant l'élaboration et la promotion de l'ISP en vue de promouvoir l'investissement intérieur dans l'infrastructure nationale partagée pour appuyer l'ISP.<sup>15</sup> Il existe rarement des classifications de postes d'ISP dans la fonction publique. Dans plusieurs pays

13 Brand B, LaVenture M, Lipshutz JA, Stephens WF, Baker EL. The Information Imperative for Public Health: A Call to Action to Become Informatics-Savvy. *J Public Health Management and Practice* 2018 Nov/Dec;24(6):586-589

14 Achampong J. New Bachelor's Degree Programme in Health Information Management in Ghana. *J Health Inform Manag* 2017; 1:2

15 Digital Health – A call to government leadership and cooperation between ICT and Health. (<https://www.broadbandcommission.org/Documents/publications/WorkingGroupHealthReport-2017.pdf>)



africains, un nombre important de diplômés d'ISP se retrouvent dans des carrières non liées à la santé à cause du chômage et la pénurie des possibilités d'apprentissage dans le domaine de la santé publique. De même, les diplômés d'ISP formés en Europe et en Amérique du Nord sont incapables de trouver des opportunités attrayantes en Afrique et finissent par ne plus retourner sur leur continent natal. Les programmes qui rendent la pratique de l'ISP attrayante sont nécessaires pour encourager les diplômés locaux et étrangers à poursuivre une carrière en santé publique.

### 3. Lancer de nouveaux programmes

Un informaticien de la santé publique est un « professionnel de santé publique qui exerce ou mène des recherches ou travaille le domaine universitaire et dont la fonction principale est d'utiliser l'informatique pour améliorer la santé de la population ». Les compétences d'ISP portent sur « le rendement, les compétences ou les connaissances observables ou mesurables de l'agent de santé publique concernant l'application systématique des sciences de l'information, de l'informatique et de la technologie, à la santé publique ». Quinze compétences de base en ISP s'alignent sur les trois capacités fondamentales des organisations à la fine pointe de l'informatique.<sup>16</sup> [Annexe C]

Africa CDC développera des partenariats avec l'Association panafricaine d'informatique médicale en Afrique (HELINA) et d'autres entités régionales d'informatique pour élaborer des programmes d'enseignement standardisés et basés sur les compétences pour les formations en informatique de la santé publique, ce qui permettrait de les utiliser sur tout le continent. Le modèle de l'université virtuelle perfectionné par le Collège des chirurgiens d'Afrique centrale et orientale (COSECSA) et le Réseau africain d'épidémiologie de terrain (AFENET) sera examiné en vue d'étendre la formation en ISP en Afrique. Ces exemples se sont révélés efficaces pour surmonter les obstacles majeurs à l'harmonisation des normes d'enseignement supérieur pour les spécialités professionnelles.<sup>17</sup> La formation en ISP doit être fournie dans le cadre d'une formation courte en cours d'emploi et introduite dans les écoles de médecine, de santé publique et des sciences connexes de la santé. Le succès de la nouvelle formation en ISP dépend de :

- ▶ L'obtention d'un consensus entre les établissements universitaires qui offrent des cours d'informatique de santé en Afrique, les ministères de la santé et les associations et réseaux professionnels, sur l'adoption de socles de compétence et programmes d'enseignement standardisés en matière d'ISP ;
- ▶ La définition d'exigences minimales (concernant le corps enseignant, l'infrastructure et les stages pratiques) pour qu'un établissement puisse dispenser des formations en ISP. Cela se fera par le biais d'un processus graduel d'accréditation qui encouragera la croissance institutionnelle ;
- ▶ L'appui d'un corps enseignant continental transfrontalier qui servira de corps enseignant adjoint aux établissements accrédités. Donner des conférences, superviser des étudiants, offrir des opportunités de stage et de mentorat ;
- ▶ L'octroi d'une accréditation continentale transfrontalière, une reconnaissance et autorisation d'exercer aux diplômés formés en ISP. Les détails de la responsabilité institutionnelle, des mandats partagés ou délégués des autorités réglementaires nationales seront définis par les États membres lors de l'atelier « fondateur » établissant le Réseau panafricain d'informatique de santé (PAHIN).

16 Competencies for public health informatics, 2009 (<https://www.cdc.gov/informaticsmcompetencies/pdfs/phi-competencies.pdf>)

17 Health Informatics in Developing Countries: Going beyond Pilot Practices to Sustainable Implementations: A Review of the Current Challenges. *Healthc Inform Res.* 2014 Jan;20(1):3-10. Anglais. Publié en ligne le 31 janvier 2014. <https://doi.org/10.4258/hir.2014.20.1.3>

Africa CDC promouvra un plan de formation à trois niveaux, basé sur les compétences, en vue de développer les capacités d'ISP en Afrique. Cette approche s'inspire du FETP.

Niveau	Niveau du programme	Formation appliquée	Formation académique
1	De base	2 semaines – 6 mois, introduction	Certificat
2	Intermédiaire	6 – 24 mois, sous forme de projet(s)	Diplôme, Maîtrise
3	Avancé	Bourse, 24 – 48 mois, 80 % TP	Master, Doctorat, Doctorat en santé publique

Africa CDC aspirera à ce que tous les professionnels de la santé publique, y compris les dirigeants et le personnel des programmes, reçoivent une formation de base en informatique. Un sous-groupe de ces professionnels devrait ensuite suivre un programme de mentorat de six mois à deux ans pour devenir des spécialistes en ISP ou informaticiens de la santé publique au sein d'organisations à la fine pointe de l'informatique. Ceci vise à améliorer l'infrastructure et la capacité informatiques des organisations de santé publique. Différents contextes pédagogiques devraient être utilisés, y compris l'apprentissage pratique par cas, par problème, par projet et sur le terrain.

Au cours des formations niveaux 2 et 3, il faut qu'ils complètent un projet informatique pertinent à leur milieu de travail. Le niveau 3 est le programme de bourses d'informatique de deux ans, qui est similaire à un FETP traditionnel comme les résidents passent plus de 75 % de leur temps sur le terrain, ou aux programmes de master en santé publique ou de doctorat (dans le domaine universitaire). Chaque niveau permet d'acquérir des compétences en ISP et motive les diplômés à poursuivre une carrière à temps plein en fonction de leur formation et expérience. A la fin de la formation, les stagiaires auraient acquis les bases qui leur permettent de passer systématiquement au niveau suivant. De plus, ils servent de mentors aux stagiaires des niveaux inférieurs.

## 4. Améliorer la qualité des programmes existants

### a. Accréditation

Il n'y a actuellement aucune accréditation pour les programmes de formation en ISP en Afrique. Africa CDC collaborera avec les ministères de l'éducation, l'Association panafricaine d'informatique médicale en Afrique et d'autres organisations compétentes pour élaborer et maintenir des normes et un système d'accréditation des programmes de formation en ISP. L'accréditation appuie l'éducation basée sur les compétences en matière d'ISP, en veillant à ce que le contenu des programmes d'enseignement reflète les compétences de base recommandées par Africa CDC. L'accréditation garantit que le programme réunit les compétences de base et que la qualité du programme est fidèlement représentée auprès des étudiants, du corps enseignant et des organisations de santé publique. Elle sert également de processus efficace et cohérent de surveillance de la qualité en vue d'une amélioration continue de la qualité de ces programmes.

### b. Certification

À l'heure actuelle, il n'existe aucune certification pour les diplômés en ISP. L'élaboration d'un mécanisme pour la certification des diplômés en ISP permettra de s'assurer qu'ils possèdent un ensemble commun de connaissances, de capacités et de compétences. A l'instar de ce qui est proposé pour les épidémiologistes de terrain, une base de données pourrait être créée et maintenue par l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel. Bien que les connaissances puissent être évaluées par l'administration d'examens (qu'ils soient oraux, écrits ou électroniques), la certification des capacités et des compétences constitue un défi plus difficile. Les processus de certification doivent également être alignés sur ceux des organismes professionnels des pays, ce qui pose des défis supplémentaires étant donné que les informaticiens de santé publique ne sont pas largement reconnus comme un cadre professionnel unique. En raison de la complexité et des priorités concurrentes de cette question, Africa CDC précèdera son examen dans l'avenir, d'une évaluation plus exhaustive des avantages, inconvénients, défis, coûts et mécanismes de mise en œuvre d'un processus de certification. Entre autres, cet examen portera sur les organismes, des processus et des normes d'accréditation en informatique dans d'autres régions, y compris en Amérique du Nord.



## 5. Facteurs déterminants

Une façon d'augmenter la capacité en matière d'ISP est de partager les ressources, les meilleures pratiques, les logiciels et les connaissances entre les pays, en se concentrant sur : (1) le renforcement des stratégies nationales de cybersanté ; (2) l'élaboration, la mise en œuvre et l'utilisation des TIC appropriées au sein du système de santé ; et (3) la création de réseaux éducatifs en informatique de santé.

En Afrique, Africa CDC a identifié 11 réseaux qui travaillent sur l'ISP **[Annexe D]**. En outre, plusieurs pays africains font partie de réseaux mondiaux tels que le Routine Health Information Network (RHINO), le Réseau mondial de suivi-évaluation sanitaire (GEMNet-Health) et l'Association internationale d'informatique médicale.

La plupart des réseaux en Afrique ne se concentrent que sur un seul aspect de l'ISP, tel que la surveillance des maladies, la cybersanté, le suivi et l'évaluation. Il y a aussi plusieurs réseaux mis en place et/ou gérés par des agences privées de santé publique qui ne sont pas dirigées par les pays, ce qui pose un problème de durabilité à long terme. L'Afrique a besoin d'un réseau global d'informatique de santé qui réponde à tous les objectifs énoncés plus haut. L'expérience d'autres réseaux tels que le Réseau d'information sur la cybersanté en Asie

(AeHIN), RHINO, RELACIS en Amérique latine et le réseau du Programme du système d'information sanitaire (HISP) ont révélé ces facteurs clés de réussite :

- ▶ Les réseaux devraient être définies et pilotées par les pays, avec un conseil représentant chacun des pays membres
- ▶ Les interventions de renforcement des capacités, telles que la formation, les cours en ligne, les ateliers sur les meilleures pratiques, etc. devraient comporter des matériels contextuels, destinés à divers pays et publics africains
- ▶ La participation des universités locales assure l'institutionnalisation et la durabilité du renforcement des capacités

## 6. Perspectives de carrière pour les diplômés

Il faut établir des parcours de carrière et de développement professionnel dans les contextes organisationnels et de la fonction publique et les étendre sur toute l'Afrique. A l'heure actuelle, plusieurs pays ne disposent de parcours de carrière et de développement professionnel définis dans le domaine de l'ISP. Les aspects importants du développement professionnel et de carrière en ISP comprennent : les politiques relatives au personnel de la fonction publique, les politiques relatives au personnel du ministère de la Santé, la formation continue du personnel des secteurs public et privé, les incitatifs financiers et non financiers au recrutement et au maintien en poste, les associations professionnelles qui représentent les membres et facilitent la mise en réseau et l'évolution de carrière, et la réglementation professionnelle de l'ISP pour promouvoir et assurer des normes élevées de formation et de pratique.

## 7. Mesures

Africa CDC œuvrera au développement de professionnels détenant des compétences en ISP qui répondent aux besoins de l'ère numérique et qui pourront créer, gérer et diriger des organisations à la fine pointe de l'informatique afin d'améliorer résultats relatifs à la santé de la population. Il est nécessaire d'adopter les mesures suivantes :

1. Aider les États membres de l'Union africaine à élaborer des politiques, des stratégies et des lois de cybersanté et d'ISP dans le cadre d'un modèle de système de santé intégré ;
2. Aider les INSP à élaborer une stratégie nationale de développement de personnel en ISP qui s'aligne sur la stratégie d'Africa CDC ;
3. Favoriser les partenariats stratégiques avec des partenaires continentaux et mondiaux, y compris le milieu universitaire et le secteur privé. Ceci vise à élaborer un programme d'enseignement d'ISP qui soit standardisé et basé sur les compétences recommandées et à former 20 000 spécialistes en ISP au moyen de programmes universitaires et de formation appliquée en 10 ans (1 pour 100 000 habitants, tenant en compte la croissance démographique) ;

4. Pour les programmes de formation en ISP, élaborer des normes d'accréditation qui s'alignent sur le programme d'enseignement standardisé et qui encouragent le développement des capacités du corps enseignant de l'ISP dans les universités africaines, notamment les écoles de santé publique ;
5. Organiser des groupes de travail pour discuter des avantages, inconvénients, défis, coûts et mécanismes de la certification des diplômés en ISP, ainsi que pour explorer les modèles utilisés dans d'autres régions ;
6. Dispenser une formation de base sur l'ISP par l'intermédiaire de l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel.
7. Appuyer l'intégration de la formation en ISP dans les FETP et les programmes de formation en laboratoire ;
8. Inviter les ministères de la santé et les INSP à élaborer et adopter les classifications et les descriptions de postes d'ISP au sein de la fonction publique, conformément à la Classification internationale type des professions ;
9. Établir un partenariat avec HELINA et l'appuyer afin de renforcer la science de l'ISP et d'instituer l'accréditation et l'homologation professionnelle des programmes de formation en ISP ;
10. Organiser un atelier « fondateur » pour établir le Réseau panafricain d'informatique de santé (PAHIN) afin d'appuyer le plaidoyer, la gestion et le partage des connaissances, et la mobilisation communautaire et de ressources, en partenariat avec l'OMS, RHINO, AeHIN, HELINA, ANDH et d'autres parties prenantes.

# 5 AUTRES ACTIVITES DE DEVELOPPEMENT DE PERSONNEL MENEES

Le plan stratégique d’Africa CDC repose sur cinq piliers : Surveillance et renseignements sur les maladies ; Réseaux et systèmes de laboratoires ; Préparation et réponse en cas d’urgence ; et Recherche sur la santé publique. Outre l’épidémiologie de terrain, la direction des laboratoires et l’informatique de la santé publique, Africa CDC s’emploiera également à améliorer les connaissances et les compétences des agents de santé publique actuels dans des domaines spécifiques pertinents au plan stratégique. Au moment de la publication, ces sujets comprennent :

- a. La surveillance basée sur les événements : le Cadre d’Africa CDC pour la surveillance basée sur les événements recommande que les pays mettent en place des hotlines nationales, un balayage des médias et une surveillance des événements dans les communautés et les établissements de santé ;
- b. La surveillance de la mortalité et les systèmes d’enregistrement des faits d’état civil : Africa CDC est en train d’élaborer un Cadre de surveillance de la mortalité qui recommande aux pays de mettre en place des systèmes permettant d’estimer les taux et les causes de décès à partir d’échantillons statistiques de la population ;
- c. Une intervention rapide à toute urgence de santé publique : dans le cadre de l’initiative Corps africain des volontaires de la santé, Africa CDC forme des équipes de premiers intervenants dans toutes les régions du continent. Leurs principaux objectifs consisteront à évaluer un événement, d’identifier les domaines d’intervention nécessaires et d’offrir à ces régions une assistance d’urgence ;
- d. Assurance de la qualité des laboratoires : afin de mettre en place des systèmes de laboratoires efficaces, Africa CDC travaille avec des partenaires pour promouvoir la formation et la mise en œuvre de systèmes d’assurance de la qualité des laboratoires dans le cadre d’une approche graduelle à l’accréditation ;
- e. Résistance aux antimicrobiens : le Cadre des CDC africains pour le contrôle des maladies pour la Lutte contre la résistance aux antimicrobiens décrit les politiques et les stratégies, y compris la formation, qu’Africa CDC et ses partenaires emploieront pour surveiller les organismes résistants aux antimicrobiens, retarder leur apparition, réduire leur transmission et atténuer leurs dommages.



# 6 L'INSTITUT D'AFRICA CDC POUR LE DEVELOPPEMENT DE

## 1. Vue d'ensemble

Le Centre africain de prévention et de contrôle des maladies (Africa CDC) aide les pays africains à améliorer la santé des populations par la réduction du fardeau des maladies – notamment les maladies infectieuses – grâce à la prévention et au traitement, à la surveillance et à la réponse aux situations d'urgence (notamment les épidémies, les catastrophes naturelles et du fait de l'homme, les événements de santé publique d'intérêt régional et international) et le renforcement des capacités.

Le développement du personnel de santé publique fait partie intégrante de la mission d'Africa CDC, car il profitera aux États Membres en améliorant leur capacité et leurs connaissances pour prévenir, détecter et faire face à la propagation des maladies au sein de leurs frontières. A cette fin, Africa CDC et l'école Rollins de la santé publique (RSPH) sont en train de créer l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel (IWD).

## 2. Approche

Africa CDC et RSPH développeront et déploieront les formations principalement à travers les INSP des États membres de l'UA. En outre, les activités de l'IWD s'aligneront sur les travaux menés par d'autres parties prenantes principales au sein de l'UA, notamment l'Université panafricaine et les communautés techniques spécialisées des domaines de la santé, l'éducation et la technologie.

L'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel envisage de mettre en œuvre une solution d'apprentissage « tout-en-un » qui comprend un catalogue de cours personnalisé pour l'Institut, un système d'inscription aux cours, un portail de paiement en ligne et une plateforme d'apprentissage. Le catalogue du système de gestion de l'apprentissage portera le nom, le logo et le domaine de l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel. A la fin du cours ou du programme, cette plateforme délivrera automatiquement des certificats aux étudiants.

## 3. Objectifs de la première année

### a.Élaborer le plan stratégique de l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel

RSPH travaillera en étroite collaboration avec Africa CDC et ses collaborateurs en formation pour élaborer un plan stratégique avec des objectifs à court et à long terme.

### b.Établir une infrastructure de gestion de l'information sur la formation

RSPH établira une infrastructure de gestion de l'information sur la formation qui couvrira les politiques, les procédures et les outils permettant la gestion suffisante des informations relatives à la formation, la coordination des tâches entre les programmes et le personnel, et le suivi et l'évaluation des formations.

### c.Établir un milieu de formation numérique en ligne

RSPH utilisera un SGA pour offrir une plateforme numérique en ligne afin d'assurer l'administration, la documentation, le suivi, la publication de rapports et la prestation des formations pour l'Institut de développement de personnel.

#### **d.Organiser des cours de formation prioritaires**

RSPH aidera Africa CDC à organiser des cours de courte durée à l'intention des professionnels de la santé publique. Ces cours porteront sur la surveillance de la santé publique, la lutte contre la résistance aux antimicrobiens, la rédaction de propositions, le leadership et la gestion.

La formation aura lieu au siège d'America CDC à Addis-Abeba, dans un CCR, via un système de gestion de l'apprentissage en ligne, ou elle combinera les trois.

#### **e.Les activités post-formation**

Dans le but d'assurer le succès du projet et de développer davantage la capacité de formation interne, RSPH continuera à soutenir Africa CDC dans la phase post-formation comme décrit dans les activités ci-dessous.

#### **f.Publicité et marketing**

RSPH appuiera Africa CDC en termes de marketing afin de mobiliser les parties prenantes et les tenir informées des progrès réalisés vers l'établissement de l'Institut et des cours spécifiques (passés, actuels et futurs) qu'il offre.

## **4. Cours de formation : objectifs d'apprentissage pour les cours initiaux**

### **a.Transformers la surveillance de la santé publique**

A l'issue de ce cours, l'étudiant sera capable de :

- ▶ Comprendre les principes et la pratique de la surveillance de la santé publique
- ▶ Se familiariser avec les différents modèles de surveillance de la santé publique
- ▶ Reconnaître l'importance de l'interdépendance de la surveillance de la santé publique et de l'intervention en santé publique
- ▶ Comprendre comment évaluer la surveillance de la santé publique
- ▶ Se familiariser avec la surveillance de la santé publique dans les pays développés et mal desservis
- ▶ Se familiariser avec l'ISP et la pratique de la santé publique

### **b.Formation à la gestion et aux fonctions de direction**

A l'issue de ce cours, l'étudiant sera capable de :

- ▶ Appliquer les compétences et les comportements associés à une direction efficace
- ▶ Élaborer des stratégies pour déléguer des tâches et superviser les membres de l'équipe
- ▶ Expliquer l'importance et les méthodes de l'utilisation des données dans la prise de décision
- ▶ S'entraîner sur le Modèle pour l'amélioration et son cycle PDSA (planifier, mettre en œuvre, étudier, agir)
- ▶ Décrire les étapes de la gestion de projet

### **c.Résistance antimicrobienne**

A l'issue de ce cours, l'étudiant sera capable de :

- ▶ Comprendre la RAM, son émergence et sa propagation
- ▶ Décrire l'impact de la RAM sur les individus, les systèmes de santé et la société
- ▶ Décrire les efforts internationaux récents pour endiguer la RAM
- ▶ Discuter des principes fondamentaux de la gestion des antimicrobiens et des diagnostics au sein des équipes multidisciplinaires
- ▶ Mettre en œuvre les meilleures pratiques de gestion des antimicrobiens et des diagnostics au sein d'une organisation

#### **d. Rédaction de propositions**

A l'issue de ce cours, l'étudiant sera capable de :

- ▶ Appliquer les composantes de la recherche scientifique à l'élaboration des propositions
- ▶ Récupérer les données, informations et éléments de preuve scientifiques publiées sur les questions de santé publique
- ▶ Faire la distinction entre les différents modèles d'étude

## **5. Cours de formation : Programmes d'enseignement pour les futurs cours**

### **a. Épidémiologie**

- ▶ Histoire de l'épidémiologie
- ▶ Épidémiologie descriptive et scientifique/analytique
- ▶ Études transversales
- ▶ Études écologiques
- ▶ Mesures de la fréquence des maladies
- ▶ Mesures d'association
- ▶ Erreur aléatoire
- ▶ Éthique de la recherche
- ▶ Études d'intervention (études expérimentales, essais cliniques)
- ▶ Études de cohortes
- ▶ Études cas-témoins
- ▶ Biais
- ▶ Confusion
- ▶ Modification de la mesure de l'effet
- ▶ Dépistage des maladies
- ▶ Inférence causale

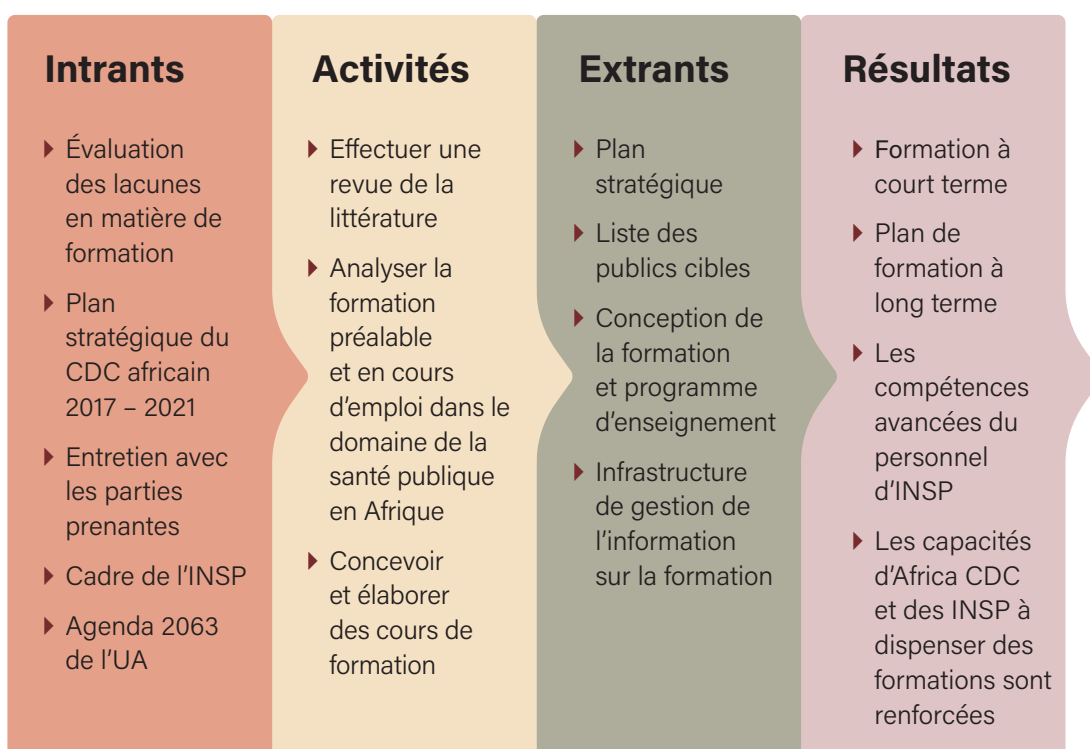
### **b. ISP**

- ▶ Informatique de la santé
- ▶ Dossiers médicaux électroniques, normes de données et échange
- ▶ Analyse du *workflow* et modification de la conception des processus
- ▶ Utilité et facteurs humains
- ▶ Conception et évaluation du système
- ▶ Formation efficace

### **c. Direction des laboratoires : programmes d'enseignement et objectifs d'apprentissage**

- ▶ Principes de direction des laboratoires
- ▶ Organigramme
- ▶ Fonctions de gestion
- ▶ Résolution de problèmes et prise de décisions
- ▶ Gestion des ressources humaines
- ▶ Gestion financière
- ▶ Informatique de laboratoire et registres électroniques de laboratoire

## 6. Modèle logique de l'Institut d'Africa CDC pour le développement de personnel





# ANNEXE

## ANNEXE A. GLOSSAIRE

Acronyme	
<b>AeHIN</b>	Réseau d'information sur la cybersanté en Asie
<b>AFENET</b>	Réseau africain d'épidémiologie de terrain
<b>Africa CDC</b>	Centres africains de prévention et de contrôle des maladies
<b>ANDH</b>	Réseau africain pour la santé numérique ( <i>ANDH, pour Africa Network for Digital Health</i> )
<b>ASLM</b>	Société africaine pour la médecine de laboratoire ( <i>ASLM, pour African Society for Laboratory Medicine</i> )
<b>UA</b>	Union africaine
<b>EMPHNET</b>	Réseau de la méditerranée orientale pour la santé publique
<b>FETP</b>	Programme de formation en épidémiologie de terrain ( <i>FETP, pour Field Epidemiology Training Program</i> )
<b>FELTP</b>	Programme de formation en épidémiologie de terrain et en laboratoire ( <i>FELTP, pour Field Epidemiology and Laboratory Training Program</i> )
<b>HELINA</b>	Informatique médicale en Afrique
<b>SIS</b>	Systèmes d'information sanitaire
<b>HMN</b>	Réseau de métrologie sanitaire
<b>TIC</b>	Technologies de l'information et des communications
<b>SIMR</b>	La Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte
<b>RSI</b>	Règlement sanitaire international (révision de 2005)
<b>IWD</b>	Institut pour le développement de personnel ( <i>IWD pour Institute for Workforce Development</i> )
<b>EEC</b>	Évaluation externe conjointe
<b>SGA</b>	Système de gestion de l'apprentissage
<b>S&amp;E</b>	Suivi et évaluation
<b>INSP</b>	Institut national de santé publique
<b>OIE</b>	Organisation mondiale de la santé animale
<b>PAHIN</b>	Réseau panafricain d'informatique de santé
<b>ISP</b>	Informatique de la santé publique
<b>CCR</b>	Centre collaborateur régional
<b>RHINO</b>	Réseau d'information sanitaire de routine ( <i>RHINO pour Routine health information network</i> )
<b>RSPH</b>	L'école Rollins de la santé publique ( <i>RSPH pour Rollins School of Public Health</i> )
<b>TEPHINET</b>	Réseau des programmes de formation à l'épidémiologie et aux interventions en santé publique
<b>US CDC</b>	Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis
<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la Santé



## **ANNEXE B. GROUPE DE TRAVAIL**

### **Coordination primaire et rédaction**

1. Merawi Aragaw, Africa CDC
2. Jay K. Varma, Africa CDC

### **Collaborateurs**

- ▶ Simon Antara, Réseau africain d'épidémiologie de terrain
- ▶ Mohammed Al Nsour, Réseau de la méditerranée orientale pour la santé publique
- ▶ Henry (Kip) Baggett, Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis
- ▶ Mohamed Chahed, Global Health Development
- ▶ Ali Elbireer, Société Africaine de Médecine de Laboratoire
- ▶ Angele Hilmers, Réseau des programmes de formation à l'épidémiologie et aux interventions en santé publique
- ▶ Amha Kebede, Société Africaine de Médecine de Laboratoire
- ▶ Theo Lippeveld, John Snow International
- ▶ Abderrahmane Maaroufi, Institut Pasteur – Maroc
- ▶ Natalie Mayet, Institut national d'Afrique du Sud pour les maladies transmissibles
- ▶ Scott McNabb, Université Emory – Rollins School of Public Health
- ▶ Marasi Mwencha, John Snow International
- ▶ Olivia Namusisi, Réseau africain d'épidémiologie de terrain
- ▶ Chima Ohuabunwo, Réseau africain d'épidémiologie de terrain
- ▶ Tom Oluoch, Informatique médicale en Afrique (HELINA)
- ▶ Martin Osumba, RTI International
- ▶ Leonard Peruski, Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis
- ▶ Ralph Timperi, Association of Public Health Laboratories
- ▶ Herman Tolentino, Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis
- ▶ Tadesse Wuhib, Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis

## **ANNEXE C. COMPÉTENCES D'UN INFORMATICIEN DE LA SANTÉ PUBLIQUE**

1. Appuyer l'élaboration d'une orientation stratégique pour l'informatique de la santé publique au sein de l'entreprise.
  - a. Diriger la planification de l'informatique de santé publique pour un projet, un programme ou une organisation
  - b. Recommander des décisions stratégiques en matière d'informatique de santé publique pour un projet, un programme ou une organisation
  - c. Contribuer à la prise de toutes les décisions stratégiques concernant le projet, le programme ou l'organisation
  - d. Élaborer des politiques informatiques et de gestion de l'information pour les programmes conformément aux politiques organisationnelles
2. Utiliser les normes informatiques
  - a. Communiquer l'origine et le rôle des normes relatives aux projets informatiques et aux systèmes d'information au sein de l'organisation
  - b. Utiliser les normes informatiques pertinentes – si elles existent – dans tous les projets et systèmes
  - c. Contribuer aux efforts d'élaboration de normes
  - d. Appuyer la migration ordonnée vers un cadre basé sur les normes

3. Gérer les opérations informatiques liées au projet ou programme (pour les agences de santé publique qui ont des opérations informatiques internes)
  - a. Gérer les ressources du projet ou programme
  - b. Gérer l'assistance aux utilisateurs pour les projets ou programmes
  - c. Gérer les risques pour les systèmes d'information et les applications
  - d. Suivre les politiques opérationnelles de l'entreprise
4. Surveiller les opérations informatiques gérées par des organisations externes.
  - a. Fournir des informations sur les besoins opérationnels de l'organisation de santé publique en matière de technologies de l'information
  - b. Fournir des informations sur la performance de l'organisation externe de gestion informatique appuyant les activités de l'organisation de santé publique
  - c. Assurer une gestion optimale des opérations informatiques par les entités sous-traitantes, en décelant les écarts par rapport aux contrats ou la nécessité de les modifier
5. Communiquer avec les dirigeants interdisciplinaires et les membres de l'équipe.
  - a. Communiquer efficacement avec le personnel technique et non technique dans toutes les disciplines organisationnelles
  - b. Plaider en faveur de la valeur de l'informatique et des technologies de l'information ainsi que des meilleures pratiques, au sein de l'agence, pour promouvoir sa reconnaissance et son adoption par le personnel de l'organisation
  - c. Négocier au sein du département ou des programmes afin de maximiser la réutilisation des ressources logicielles et de promouvoir les avantages multidisciplinaires, notamment l'optimisation des coûts et l'interopérabilité
6. Appliquer des solutions qui assurent la confidentialité, la sécurité et l'intégrité tout en maximisant la disponibilité des informations sur la santé publique.
  - a. Protéger les renseignements médicaux personnels
  - b. Se conformer à la protection des sujets humains (utilisation appropriée de comités d'examen institutionnel), des animaux s'il y a lieu, et au code de déontologie de la santé publique
  - c. Surveiller l'intégrité des systèmes d'information sur la santé publique
  - d. Personnel qualifié
7. Participer à l'élaboration d'outils de gestion de connaissances pour l'organisation
  - a. Collaborer avec d'autres professionnels de la santé publique pour déterminer les connaissances fondamentales requises par les groupes au sein de l'organisation
  - b. Aider à trouver des solutions en faveur de l'accès à l'information
  - c. Aider à identifier ou à créer un référentiel de connaissances
8. Appuyer la recherche appliquée en informatique de la santé publique pour explorer de nouvelles pistes et des solutions novatrices aux problèmes de santé.
  - a. Aider à maintenir l'infrastructure pour appuyer la recherche appliquée en informatique de la santé publique
  - b. Appuyer la recherche appliquée en informatique pour déterminer la manière dont les technologies de l'information peuvent changer et améliorer la pratique de la santé publique
  - c. Appuyer l'exploration de nouvelles pistes pour les utilisations potentielles de l'informatique de la santé publique dans les programmes
  - d. Se tenir informé des programmes de recherche locaux, nationaux et internationaux dans le domaine de l'informatique de la santé publique, y contribuer, et participer à la révision et à l'établissement de ces programmes
  - e. Collaborer avec d'autres chercheurs en informatique dans des domaines connexes

- f. Diffuser les conclusions des recherches et contribuer à la science
  - g. Assister aux réunions nationales sur l'informatique et à d'autres forums qui favorisent l'échange de connaissances et la collaboration
9. Mener des activités d'éducation et de formation en informatique de la santé publique
- a. Intégrer les connaissances informatiques dans l'organisation
  - b. Promouvoir la profession de l'informatique de la santé publique
  - c. Améliorer ses connaissances personnelles en informatique de la santé publique en restant au courant de la littérature, en assistant à des conférences et en participant à des activités de formation continue
  - d. Appuyer les efforts visant à aligner l'informatique de la santé publique sur les autres domaines informatiques (p. Ex. la bioinformatique, la génomique humaine, l'informatique clinique, l'informatique de la santé des consommateurs, l'informatique en soins infirmiers, les systèmes d'information de laboratoire, l'informatique vétérinaire, dentaire, pharmaceutique ou environnementale)
  - e. Des systèmes d'information bien conçus et exploités efficacement
10. Veiller à satisfaire les besoins des utilisateurs et parties prenantes du projet ou programme, en matière de connaissances, d'informations et de données
- a. Analyser les besoins des utilisateurs et des parties prenantes en matière d'informations, de connaissances et de données, et collaborer avec le personnel et les parties prenantes du programme en vue de développer des systèmes d'information qui répondent aux besoins des utilisateurs
  - b. Veiller à ce que le projet, le programme ou l'organisation applique les outils et les méthodes appropriés pour transformer les données en informations et connaissances en vue d'éclairer la prise de décisions et l'intervention en santé publique
  - c. Assurer l'efficacité et l'efficience des activités de gestion des données (collecte, stockage, rapprochement, extraction)
  - d. Veiller à l'application des principes, outils et méthodes appropriés pour l'analyse, la visualisation et la diffusion/communication des données
  - e. Promouvoir l'utilisation des données pour la prise de décision et l'intervention en santé publique
11. Élaborer, appuyer et promouvoir des réseaux d'informatique dans le domaine de la santé publique pour le partage des ressources, leçons apprises et meilleures pratiques, en vue d'atteindre les objectifs suivants :
- a. Renforcer le Système national d'information sanitaire
  - b. Élaborer, mettre en œuvre et utiliser les technologies de l'information et des communications appropriées
  - c. Créer des réseaux éducatifs en informatique de la santé
12. Appuyer l'élaboration, l'acquisition et la mise en œuvre de systèmes d'information qui répondent aux besoins des programmes de santé publique.
- a. Intégrer les exigences du système de santé publique dans l'élaboration, l'acquisition et la mise en œuvre des systèmes d'information
  - b. Veiller à ce que les acquisitions associées aux projets répondent à leurs exigences en matière de santé publique
  - c. Gérer les projets de systèmes d'information appuyant les programmes de santé publique
  - d. Créer un projet ou un cadre opérationnel clair
  - e. Lors du changement ou de la mise en œuvre des systèmes d'information, minimiser l'impact sur les opérations en cours

13. Évaluer les systèmes d'information et les applications.
  - a. Aider à l'élaboration d'un cadre d'évaluation pour les systèmes d'information sur la santé publique
  - b. Aider à l'élaboration d'un cadre d'évaluation pour le processus de mise en œuvre des systèmes d'information et des applications
  - c. Évaluer la performance des systèmes d'information sanitaire selon les cadres établis
14. Contribuer à l'élaboration de systèmes d'information sur la santé publique qui soient interopérables avec d'autres systèmes d'information appropriés.
  - a. Identifier les problèmes d'interopérabilité
  - b. Déterminer si l'interaction avec d'autres systèmes d'information appropriés (p. ex. les interventions cliniques, environnementales ou d'urgence) est nécessaire pour les systèmes d'information en cours d'élaboration
  - c. Identifier les données cliniques disponibles en vue d'une utilisation potentielle par les programmes de santé publique
  - d. Mettre en œuvre et appuyer les systèmes qui reçoivent les données environnementales par voie électronique
15. Appuyer l'utilisation de l'informatique dans l'intégration de la santé clinique, des risques environnementaux et de la santé de la population.
  - a. Appuyer l'utilisation de l'informatique dans la promotion de la prévention des maladies sur les interfaces de la santé clinique, environnementale et personnelle
  - b. Appuyer l'utilisation de l'informatique pour élargir l'étendue des soins cliniques et les rendre plus efficaces dans la communauté
  - c. Appuyer la mise en place de systèmes visant à améliorer la santé publique à travers l'accès aux informations sur les soins cliniques

## ANNEXE D. INVENTAIRE DES RÉSEAUX ET ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES EN AFRIQUE

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<p><b>Réseau de la cybersanté pour l'Afrique (eHNA)</b></p> <p><b>Réseau africain pour la santé numérique (ANDH)</b></p>	Initiative (réseau)	<p><a href="https://www.ehnaacfee.org/">https://www.ehnaacfee.org/</a></p> <p>Organisé et géré par le Centre africain pour l'excellence en cybersanté (ACFEE, pour AFRICAN CENTRE FOR EHEALTH EXCELLENCE)</p>	<p>Le Réseau africain pour la santé numérique (ANDH) est un forum d'assistance par les pairs créé par des experts africains renommés dans le domaine de la cybersanté pour exploiter les TIC dans l'amélioration des résultats de santé. L'objectif de la création de ce réseau est d'accélérer l'innovation afin d'obtenir des informations sanitaires de meilleure qualité en temps opportun, ce qui sert à améliorer la prestation des services et la gestion des systèmes de santé.</p> <p>S'inspirant du succès du Réseau d'information sur la cybersanté en Asie (AeHIN), l'ANDH est ouvert à tous les Africains et aux professionnels de la santé électronique (cybersanté) en Afrique. De même, il favorise l'autonomisation des individus et des institutions à travers le partage des expériences et des meilleures pratiques.</p>
<p><b>Forum africain de la cybersanté (AeF)</b></p>	Forum	<p><a href="https://ehna.org/initiatives/MjlxNw==/organisation">https://ehna.org/initiatives/MjlxNw==/organisation</a></p>	<p>Le Forum africain de la cybersanté (AeF) aide les systèmes sanitaires des pays à accroître et à développer leurs capacités humaines et leadership en matière de cybersanté. Ces éléments sont essentiels au succès de la cybersanté. Les activités de l'AeF aident les pays africains à identifier et à développer des méthodes et des outils visant à trouver des solutions durables et efficaces en matière de cybersanté. Ensuite, il les aide à les acquérir, les mettre en œuvre, les maintenir, et à mettre en place les dispositions nécessaires pour les procurer.</p>
<p><b>L'Observatoire africain de la santé (AHO)</b></p>	Plateforme Web	<p><a href="http://aho.afro.who.int/">aho.afro.who.int/</a></p> <p><a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4109346/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4109346/</a></p>	<p>L'Observatoire africain de la santé (AHO) remplit quatre fonctions :</p> <p>Stockage et partage des données et des statistiques pour l'élaboration et le téléchargement si nécessaire</p> <p>Production et partage de données probantes par l'analyse et la synthèse des informations</p> <p>Soutenir les réseaux et les communautés, pour une meilleure application des données probantes</p> <p>Aider les pays à établir des observatoires nationaux ou infranationaux de la santé.</p>
<p><b>L'Alliance africaine pour les réseaux de santé numérique (Alliance africaine)</b></p>	Réseau	<p><a href="http://digitalsquare.org/african-alliance/">http://digitalsquare.org/african-alliance/</a></p>	<p>L'Alliance africaine pour les réseaux de santé numérique (Alliance africaine) fournit une plateforme pour cultiver les capacités humaines nécessaires au développement de systèmes nationaux solides pour la santé numérique. En promouvant l'appropriation de l'innovation numérique par les pays et en offrant une plateforme pour l'apprentissage Sud-Sud, l'Alliance africaine encourage la durabilité des investissements réalisés à travers Digital Square.</p>

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>Réseau HealthE Africa</b>	Réseau	<a href="http://healthenabled.org/wordpress/about-us/">http://healthenabled.org/wordpress/about-us/</a>	<p>HealthE Africa est une initiative de mise en réseau pour assistance par les pairs. Elle a été lancée par HealthEnabled en partenariat avec Knowledge for Health (K4Health).</p> <p>HealthEnabled joue trois rôles :</p> <p>Le facilitateur</p> <p>Nous sommes un facilitateur neutre et digne de confiance auprès des gouvernements, des meilleurs experts en santé numérique, des réalisateurs des programmes de santé et des bailleurs de fonds.</p> <p>L'expert-conseil</p> <p>Nous avons une expérience et une expertise considérables dans le domaine de la santé numérique pour orienter l'élaboration des politiques ainsi que la conception et la mise en œuvre de solutions de santé numérique dans les pays à revenu faible ou moyen.</p> <p>Le centre de connaissances</p> <p>Nous partageons les dernières informations, conseils et technologies en matière de santé numérique.</p>
<b>(CAE) Réseau intégré de surveillance des maladies en Afrique de l'Est</b>		<a href="https://www.eac.int/health/disease-prevention/">https://www.eac.int/health/disease-prevention/</a>	<p>Le Réseau intégré de surveillance des maladies de l'Afrique de l'Est (EAIDSNet) est une initiative de collaboration régionale des ministères nationaux des États partenaires de la CAE responsables de la santé humaine et animale, en collaboration avec les établissements universitaires et les instituts nationaux de recherche sur la santé. Le projet est mis en œuvre avec l'appui de la Fondation Rockefeller.</p>
<b>Harmonisation pour la santé en Afrique</b>	Communautés de pratique pour le financement basé sur la performance	<a href="https://hhacops.org/">https://hhacops.org/</a>	<p>Le HHA fournit un appui régional aux gouvernements des pays africains pour le renforcement des systèmes de santé et la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement.</p> <p>La BAD, la JICA, NORAD, l'ONUSIDA, le FNUAP, l'UNICEF, l'OMS, l'USAID et la Banque mondiale ont établi un mécanisme pour soutenir les efforts menés par les pays pour le renforcement des systèmes de santé conduisant à l'accélération de l'atteinte des résultats de santé, notamment les OMD.</p> <p>La CdP du FBP est une communauté d'experts qui communiquent sur un forum en ligne et se rencontrent en personne lors d'événements pour partager leurs expériences, connaissances et meilleures pratiques dans le but d'augmenter le nombre d'experts FBP qualifiés travaillant en Afrique et de renforcer les capacités régionales en documentant et en évaluant les expériences du FBP.</p>

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>Réseau mondial de suivi-évaluation sanitaire (GEMNet-Health)</b>	Réseau	<a href="https://www.measureevaluation.org/resources/networks/gemnet-health">https://www.measureevaluation.org/resources/networks/gemnet-health</a>	<p>Les institutions membres du GEMNet sont situées dans plusieurs pays d'Asie, d'Afrique et d'Amérique du Nord.</p> <p>Le but de GEMNet-Health est de favoriser la croissance organisationnelle, la collaboration et le soutien entre pairs pour le suivi et l'évaluation des programmes de santé à l'échelle mondiale grâce à des liens institutionnels actuels et futurs entre les membres, en commençant par un noyau de partenaires de formation anciens et actuels de MEASURE Evaluation.</p> <p>GEMNet-Health compte des membres compétents dans un large éventail de domaines techniques liés à l'évaluation, qui ont la capacité de donner des formations, collaborer à la recherche et fournir une assistance technique.</p> <p>Plusieurs institutions membres participent également à des activités de renforcement des capacités et de mise en réseau liées au renforcement de leur système d'information sanitaire de routine.</p>
<b>Communauté de l'Afrique de l'Est (initiative numérique REACH)</b>	Réseau	<a href="http://www.who.int/alliance-hpsr/evidenceinformed/reach/en/">http://www.who.int/alliance-hpsr/evidenceinformed/reach/en/</a>	<p>L'approche régionale à la santé de la communauté de l'Afrique de l'Est (REACH) est un mécanisme institutionnel créé à l'initiative de diverses parties prenantes au Kenya, en Tanzanie et en Ouganda. Ces parties prenantes comprennent des élaborateurs de politiques, des chercheurs à l'université et des représentants de la société civile qui s'intéressaient à l'idée d'avoir un courtier de connaissances.</p> <p>Ainsi, REACH comble le fossé entre la recherche sur la santé et l'élaboration des politiques et la prise de décision. REACH est hébergé à la Communauté de l'Afrique de l'Est, au Conseil de recherche sur la santé à Arusha, et appuie un nœud dans chaque pays.</p>
<b>Réseau des SISR de l'Afrique de l'Ouest</b>		<a href="https://www.wahooas.org/web-ooas/fr">https://www.wahooas.org/web-ooas/fr</a>	<p>L'OOAS est une agence qui regroupe les quinze ministres de la santé, des quinze états membres de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). L'objectif de l'OOAS est d'améliorer la santé à travers l'harmonisation des politiques, la mise en commun des ressources et la coopération en vue de lutter collectivement et stratégiquement contre les problèmes de santé dans la région de la CEDEAO.</p> <p>Le réseau des SISR de l'Afrique de l'Ouest est une initiative plus récente, en cours d'établissement sous la gouvernance de l'Organisation Ouest Africaine de la Santé (OOAS).</p> <p>La vision du réseau consiste à ce que d'ici 2025, tous les pays membres disposeront d'un SISR totalement opérationnel qui produira des données de bonne qualité qui seront utilisées efficacement pour la prise de décision à tous les niveaux du système de santé.</p>

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>HELINA</b>		<a href="http://www.helina-online.org/">http://www.helina-online.org/</a>	L'Informatique médicale en Afrique est une association qui fait partie du Réseau panafricain d'informatique de santé.
<b>Centre d'Afrique Australe pour la Surveillance des Maladies Infectieuses (SACIDS) – Une santé</b>	Réseau		Le SACIDS est une initiative africaine adoptant l'approche « Une santé » établissant un partenariat intelligent entre les établissements universitaires et de recherche de l'Afrique australe, et les centres d'excellence scientifique des pays industrialisés ainsi que les centres de recherche internationaux. Cette initiative vise à renforcer la capacité de l'Afrique à détecter, identifier et surveiller les maladies infectieuses des personnes et des animaux, à mieux gérer leurs risques pour la santé et la vie socioéconomique, et à améliorer sa capacité de recherche sur les facteurs biologiques, socioéconomique, écologiques et les facteurs anthropiques responsables de l'émergence et de la réémergence des maladies infectieuses.



## ANNEXE D. INVENTAIRE DES RÉSEAUX ET DES SOCIÉTÉS PROFESSIONNELLES DANS LE MONDE

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>RESEAU D'INFORMATION SANITAIRE DE ROUTINE</b>	Réseau / Liste de distribution électronique	<a href="http://www.rhinonet.org/">http://www.rhinonet.org/</a>	<p>RHINO porte principalement sur l'amélioration de l'utilisation de l'information sanitaire de routine dans la prise de décision, à travers le partage des leçons apprises et des meilleures pratiques. Le réseau est issu du projet MEASURE Evaluation de l'USAID et vise à améliorer la santé des populations dans les pays à faibles ressources à travers l'utilisation des données produites par des systèmes d'information sanitaire de routine (SISR) de haute qualité, productifs et durables.</p> <p>Parmi les exemples de ses approches, on trouve : (i) le plaidoyer pour l'utilisation de l'information sanitaire de routine dans la prise de décisions ; (ii) le partage de leçons et d'informations des derniers progrès en développement et utilisation des SISR entre les professionnels des systèmes d'information sanitaire (SIS), les directeurs et les utilisateurs de SIS ; et (iii) l'amélioration de l'accès et de la disponibilité des données sanitaires de routine.</p> <p>RHINO engage ses membres dans des forums réguliers, des bulletins d'information et dans le catalogage des ressources. RHINO est le premier réseau mondial de professionnels des SISR, et il développe en ce moment des RHINO régionaux à travers des partenariats avec des réseaux régionaux de cybersanté et de systèmes d'information sanitaire préexistants, et des réseaux de SIS en Amérique latine, en Afrique de l'Ouest et en Asie.</p>

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>RÉSEAU D'APPRENTISSAGE BID</b>	Réseau	<a href="http://bidinitiative.org/bid-learning-network/">Http://bidinitiative.org/bid-learning-network/</a>	<p>Le réseau vise à aider les pays participants à utiliser de meilleures données pour améliorer leurs systèmes de santé à tous les niveaux. Ses objectifs déclarés sont de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réunir les pays pour identifier les problèmes communs et leurs solutions et établir le contact avec les pairs.</li> <li>▪ Utiliser ces connaissances pour concevoir des pratiques, des politiques et des produits communs en matière de systèmes d'information.</li> <li>▪ Essayer ces conceptions dans les pays pour déterminer leur applicabilité.</li> </ul> <p>Utiliser cette expérience pour éclairer la prise de décision aux niveaux national et mondial.</p>
<b>Evaluate</b>	Bulletin d'information	<a href="https://measureevaluation.wordpress.com/">https://measureevaluation.wordpress.com/</a>	Bulletin d'information mensuel axé sur les lignes directrices, les outils et d'autres ressources de MEASURE Eval.
<b>PROGRAMME DU SYSTÈME D'INFORMATION SANITAIRE</b>	Réseau	<a href="http://www.hisp.org/">http://www.hisp.org/</a>	Le programme du système d'information sanitaire (PSIS) est un réseau mondial de personnes, d'entités et d'organisations qui élaborent, mettent en œuvre et soutiennent les systèmes d'information sanitaire (DHIS2). En tant que réseau, le PSIS suit une approche participative à l'échelle mondiale, pour soutenir la gestion locale de la prestation des soins de santé et des flux d'information. Il a été créé par le Département d'informatique à l'Université d'Oslo.
<b>(GDHN) Réseau mondial de la santé numérique</b>	Réseau	<a href="https://www.mhealthworkinggroup.org/about">https://www.mhealthworkinggroup.org/about</a>	Le Réseau mondial de santé numérique envisage un monde où l'innovation technique appuie l'amélioration de la santé et contribue à améliorer la qualité, l'accessibilité et la durabilité des services et des résultats de santé, particulièrement pour les populations mal desservies dans les milieux à faibles ressources.
<b>Core group</b>		<a href="https://coregroup.org/">https://coregroup.org/</a>	CORE est le seul acteur dans son domaine qui réunit les praticiens et les professionnels de la santé publique autour de la santé communautaire mondiale pour partager les connaissances, les données probantes et les meilleures pratiques. Ensuite, il traduit ces derniers dans le monde réel avec un impact direct, en créant de nouvelles normes en santé clinique et publique pour améliorer le dialogue aux niveaux national et mondial.

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>Réseau d'apprentissage collaboratif (JLN) pour la couverture maladie universelle</b>			<p>Le JLN est un réseau d'apprentissage de praticien à praticien qui permet aux pays de partager leurs connaissances et expériences, et d'élaborer conjointement des outils, des guides et des ressources pour atteindre la couverture sanitaire universelle dans les pays à revenu faible ou moyen.</p> <p>Le réseau cherche à établir le contact entre les praticiens et les élaborateurs de politiques de tous les pays afin de combler le fossé entre la théorie et le « savoir-faire » pratique de la mise en œuvre des réformes de la couverture sanitaire universelle. Le réseau comporte des sous-initiatives thématiques spécifiques basées sur les intérêts et les priorités des membres et l'appui disponible des partenaires. Les sous-réseaux actuels de l'initiative sont axés sur l'amélioration de la qualité, les mécanismes de paiement des fournisseurs, la technologie de l'information, l'élargissement de la couverture et les soins de santé primaires.</p>
<b>INFORMATIONS SANITAIRES POUR TOUS (ANCIENNEMENT HIFA2015)</b>			<p>La vision de HIFA est celle d'un monde où chaque personne et chaque agent de santé a accès à l'information sanitaire dont il/elle a besoin pour protéger sa propre santé et celle des personnes sous sa responsabilité.</p> <p>La stratégie de HIFA favorise la communication, la compréhension et la défense des intérêts de tous ceux qui participent à la production, à l'échange et à l'utilisation des connaissances en matière de santé. Le réseau principal se compose de cinq forums mondiaux en ligne, osus les Forums mondiaux d'HIFA, qui sont largement axés sur l'accès à l'information sanitaire et son utilisation.</p>
<b>Réseau d'informations et des publications sur la santé (HIPNet)</b>		<a href="https://www.hipnet.org/">https://www.hipnet.org/</a>	<p>Le Réseau d'informations et des publications sur la santé (HIPNet) est un partenariat axé sur les résultats établi en 1989 qui répond à un besoin majeur de santé publique.</p> <p>Il s'agit de l'accès aux informations sanitaires techniques et aux technologies novatrices de l'information qui améliorent le rendement et la durabilité des programmes, des organisations et des services de soins de santé dans le monde.</p>

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>ICTWorks</b>	Bulletin d'information		<p>ICTworks™ est la première communauté de professionnels de développement international dont l'objectif est d'utiliser les technologies (nouvelles et émergentes) pour renforcer l'engagement des communautés à accélérer leur développement socioéconomique.</p> <p>ICTworks met l'accent sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) et sur les processus de mise en œuvre qui peuvent les rendre plus durables dans les communautés rurales et mal desservies du monde en voie de développement (ICT4D).</p>
<b>DHIS2 for INGOs (Symposium mondial DHIS2 pour les ONGI)</b>	Réseau et webinaires		<p>En partenariat avec la Non Profit Organizations Knowledge Initiative (NPOKI) et InsideNGO, Population Services International (PSI) et l'Université d'Oslo (UiO) organiseront un événement de deux jours intitulé <i>DHIS2 for iNGOs – a Symposium</i> (DHIS2 pour les ONGI – un symposium). Cet événement vise à présenter une solution open-source de S&amp;E et d'offrir une opportunité unique de contribuer à l'amélioration du DHIS2 en tant qu'outil de gestion de S&amp;E en entreprise pour les ONGI.</p>
<b>Projet de collaboration sur les données sanitaires</b>	Divers groupes de travail sur les établissements, le système d'information communautaire, la santé numérique, l'interopérabilité et le bulletin d'information	<a href="https://www.healthdatacollaborative.org/">https://www.healthdatacollaborative.org/</a>	<p>Comme son nom l'indique, le Projet de collaboration sur les données sanitaires est un partenariat inclusif d'organismes internationaux, de gouvernements, de philanthropies, de bailleurs de fonds et d'universitaires, dont l'objectif commun est d'améliorer les données sanitaires.</p> <p>Les pays sont au cœur de ce qu'ils font, avec l'appui de bailleurs de fonds, d'universitaires, d'organismes des Nations Unies et d'organisations de la société civile.</p> <p>Le Projet de collaboration sur les données sanitaires n'est pas un partenariat officiel. Il opère avec une structure de gouvernance légère et souple, basée sur une vision commune qui consiste à estimer qu'en travaillant ensemble pour renforcer les capacités des pays, il est possible de contribuer de façon significative à l'amélioration de la prise de décisions et de la santé.</p>

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>OpenHIE</b>	Communauté de pratique	<a href="https://ohie.org/">https://ohie.org/</a>	<p>OpenHIE (Échange ouvert d'informations de santé) est une communauté de pratique mondiale axée sur les résultats. Dédiée à l'amélioration de la santé des populations mal desservies à travers le développement ouvert et collaboratif et l'appui d'architectures ouvertes et dirigées par les pays pour le partage d'informations sanitaires à grande échelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accroître l'interopérabilité des systèmes d'information de santé</li> <li>▪ Proposer des approches fondées sur les normes et les technologies de référence disponibles gratuitement</li> <li>▪ Répondre à leurs besoins respectifs par le biais de communautés d'assistance technique par les pairs</li> </ul>
<b>Principes pour le développement numérique ou ICT4D Principles</b>	Communauté	<a href="https://digitalprinciples.org/">https://digitalprinciples.org/</a>	<p>Avec l'avènement de la technologie numérique accessible il y a plus d'une décennie, les organisations de développement international ont commencé à explorer des façons d'inclure les outils numériques dans leurs programmes pour obtenir de meilleurs résultats. Ces efforts ont d'abord été couronnés de succès. Des progrès importants ont été réalisés dans divers secteurs tels que la santé et l'agriculture, plus de communautés du monde entier étaient connectées, et les populations mal desservies sont devenues plus accessibles que jamais. Cependant, certains programmes numériques ont échoué – et bien souvent, leur échec était dû à des raisons à la fois prévisibles et évitables.</p>

NOM	TYPE DE RÉSEAU	SITE WEB	DÉTAILS
<b>NPOKI (NonProfit Organizations Knowledge Initiative)</b>	Réseau et webinaires	<a href="https://www.npoki.org/#">https://www.npoki.org/#</a>	<p>NPOKI est une collaboration entre des organisations internationales de santé, des bailleurs de fonds, des partenaires et des organisations non gouvernementales (ONG) nationales. Ses membres jouent un rôle primordial dans l'assurance de l'accès à des services de santé sûrs et abordables à l'échelle mondiale, y compris une riposte ciblée à la propagation du VIH/sida.</p> <p>Fondée en 2005, NPOKI couvre une variété de projets et de communautés de pratique avec une attention particulière à la gestion de la performance. Elle fournit des systèmes de gestion et d'appui de l'information qui permettent de suivre la performance d'un grand nombre de projets dans divers pays au regard d'objectifs stratégiques, aligner les investissements financiers sur les résultats et permettre aux ONG de recueillir, analyser et partager les informations entre les programmes, les départements, les institutions et les régions.</p>
<b>NetHope</b>		<a href="https://nethope.org/">https://nethope.org/</a>	<p>NetHope permet aux organisations engagées de changer le monde grâce au pouvoir de la technologie. En réunissant des leaders mondiaux dans les secteurs de technologie et ceux à but non lucratif, NetHope relève de grands défis grâce à l'innovation et à la collaboration dans un modèle unique qui n'a pas arrêté de donner d'excellents résultats depuis plus d'une décennie.</p> <p>Nethope facilite la collaboration intersectorielle entre les organisations à but non lucratif et les entreprises innovatrices afin d'élaborer de meilleurs programmes, d'atténuer les risques et de tirer parti des avantages pour un impact plus grand dans les communautés auprès desquelles il travaille. La plupart de ses activités se déroulent dans le domaine des interventions d'urgence en amenant les ONGI et les entreprises informatiques à répondre rapidement aux urgences humanitaires.</p> <p>Le modèle de collaboration recourt à des partenariats publics et privés pour offrir des solutions de technologie de l'information aux pays en développement.</p>





**Centre africain de prévention et de lutte contre les maladies (CDC Afrique)**

Commission de l'Union  
africaine

Roosevelt Street W21 K19,  
Addis-Abeba, Ethiopie

☎ +251 11 551 7700

✉ [africadc@africa-union.org](mailto:africadc@africa-union.org)

🌐 [www.africadc.org](http://www.africadc.org)

📘 africadc

🐦 @AfricaCDC