

LES MOTS DU DIRECTEUR



Dr Jacques Boncy - Directeur du LNSP

Rôle du réseau de laboratoire dans la gestion des épidémies et des urgences sanitaires

La pandémie de COVID-19 a montré à quel point les épidémies de maladies infectieuses peuvent avoir des conséquences dévastatrices sur la santé, l'économie, la politique et la société dans le monde entier. Aucun pays n'a été épargné par la COVID-19 et aucun pays n'est pleinement préparé pour la prochaine épidémie. Le concept de sécurité sanitaire mondiale prend toute sa dimension quand il devient évident qu'aucun pays ne peut s'isoler hermétiquement ni se protéger entièrement de l'émergence d'une épidémie quel que soit son niveau économique ou organisationnel.

Le Laboratoire comme acteur de premier plan en cas d'épidémie émergente

Dans la gestion d'une épidémie l'identification rapide du nouveau pathogène et sa caractérisation est un élément fondamental et le laboratoire est appelé à jouer un rôle primordial qui va déterminer la suite des événements. De même à la fin de l'épidémie, le laboratoire va apporter l'évidence de l'arrêt de la circulation du pathogène dans la population ou du niveau de l'immunité acquise après une vaccination.

Les indicateurs qui suivent les cas suspects de type COVID-19 et le SRAS-CoV-2 confirmé en laboratoire ont montré des diminutions de la semaine épidémiologique 24 à la semaine 25 à l'échelle nationale; cependant, il y avait des différences régionales. Les régions du pays avec des niveaux élevés de CSC et de SRAS-CoV-2 confirmés en laboratoire [Nord, [Sud-Ouest] commencent à montrer également des signes de baisse. Cependant, à la 28^{ième} semaine épidémiologique le pourcentage de positivité était toujours supérieur à 20% indiquant une circulation communautaire non négligeable du virus. Le taux de positivité par groupe d'âge et par semaine épidémiologique a montré également des variations importantes.

Le LNSP au service de la lutte contre le COVID-19 en Haïti

Le Laboratoire National de Santé Publique (LNSP) a été désigné depuis le 28 mai 2019 : Centre National de Référence pour le Système mondial de surveillance de la grippe et de riposte pour Haïti par l'Organisation Mondiale de la Santé. A ce titre, le LNSP représente l'œil du Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) dans le cadre de la détection du COVID-19 sur le territoire national. Il est aussi le bras technique de la Direction d'Épidémiologie, des Laboratoires et de la Recherche (DELAR) qui mène des investigations acharnées dans les dix départements du pays à la recherche de cas suspects de Coronavirus.

Le test de COVID-19 se réalise au Service de Biologie Moléculaire du LNSP, qui est un laboratoire de sécurité biologique niveau II, en suivant le protocole du laboratoire Charité de Berlin en Allemagne (recommandé par l'OPS/OMS). Les tous premiers tests ont commencé au Laboratoire National le 29 février 2020.

« Dans le cadre du diagnostic moléculaire des maladies respiratoires, en particulier les Influenza A et B, le LNSP disposait déjà du matériel pour les tests grippaux. Cependant, il manquait les réactifs spécifiques : amorces, sondes et contrôles pour la détection du COVID-19 », a informé le chef de service de Biologie Moléculaire, M. Ito Journal.

Ainsi, une mission de l'OPS/OMS a été dépêchée en Haïti. Elle a formé le personnel de ce service sur le diagnostic moléculaire du nouveau Coronavirus (SARS-CoV-2) et fourni au LNSP les réactifs spécifiques pour la détection du virus responsable du COVID-19. Suite à cette mission, le LNSP avait la capacité de faire les tests dès le 12 février.

Jusqu'à date plus de 400 tests étaient effectués par le LNSP. Des échantillons en provenance des dix départements ont été analysés. Le LNSP a la capacité aujourd'hui de faire un millier de tests grâce aux réactifs reçus de l'OMS.

La DELAR déploie sur tout le territoire national des épidémiologistes de terrain qui font des investigations à la recherche des cas suspects. Ces derniers font appel à une infirmière ou au technologiste départemental pour faire le prélèvement des échantillons dès qu'ils rencontrent une personne répondant à la définition de cas suspect au COVID-19.

Les échantillons prélevés sont des écouvillons nasopharyngés ou oropharyngés. Ils sont transportés au LNSP soit par le Réseau National de Transport des Échantillons (RNTE) ou par l'épidémiologiste départemental. Après réception de l'échantillon, les résultats des tests sont disponibles en 24 heures.

Pour la fiabilité des tests, le LNSP a conclu un accord avec CDC/Atlanta. « La fiabilité du résultat dépend de la qualité de l'échantillon, mais pour avoir une garantie de ce que nous faisons, nous allons expédier tous nos échantillons positifs et 10% des négatifs au CDC pour Contrôle », a affirmé M. Journal.

Membre de la commission scientifique créée par le gouvernement haïtien, le LNSP est, jusqu'à ce trimestre, le seul laboratoire qui a la capacité de faire le test de COVID-19 en Haïti. Il se dit prêt à former d'autres laboratoires du pays qui souhaitent venir en renfort au MSPP dans le cadre de cette lutte acharnée qu'il mène contre cette pandémie qui a déjà causé plus d'une centaine de milliers de morts sur la planète.

Les Plans de qualité et de formation en rédaction pour les laboratoires médicaux

Le Ministère de la Santé publique et de la Population est en train d'élaborer un Plan de qualité et un Plan de formation afin de mettre en œuvre ces deux axes stratégiques identifiés dans la Politique Nationale des Laboratoires d'Haïti. Ces documents visent à mettre à la disposition de la population des services de qualité fournis par un personnel compétent et motivé, dans des locaux appropriés avec des équipements adaptés et des intrants de qualité selon les normes nationales établies. Ces outils opérationnels font partie des livrables du projet SPHaïtiLab.

Le LNSP avait organisé un premier atelier les 16 et 17 mars 2020 avec des cadres du LNSP, de la DPM/MT, du Centre National de Transfusion Sanguine, des associations de technologues médicaux, du Bureau de Normalisation du Ministère du Commerce et de l'Industrie et de représentants de laboratoires privés. Ces derniers ont discuté et réfléchi à partir d'un premier draft du Plan national de qualité pour les laboratoires médicaux.

Ce Plan propose de mettre en place un système de gestion de la qualité basé sur la norme ISO15189 au niveau de tout laboratoire fonctionnant sur le territoire et faciliter leur participation au

Programme National d'Évaluation Externe de Qualité (PNEEQ) organisé par le LNSP.

Des stratégies et des actions majeures sont ainsi définies dans ce document afin d'accompagner les laboratoires dans la mise en œuvre de leurs systèmes de management de qualité.

Après ces deux journées de travail, un comité restreint de révision a été constitué pour finaliser le document qui sera soumis à la haute instance du MSPP pour validation dès que possible.

Pour ce qui a trait au Plan National de formation, un premier jet du document est disponible. Il prend en compte à la fois la formation initiale et la formation continue. Mais, l'accent est surtout mis sur la formation continue pour la mise à jour des connaissances du personnel déjà en poste.

Un atelier a été prévu les 30 et 31 mars 2020 pour réfléchir sur ce draft. Mais, à cause de l'apparition du Covid-19 en Haïti, les organisateurs ont dû annuler l'atelier. Toutefois, d'autres stratégies seront envisagées en vue de finaliser ce plan triennal (2020 –2022) de formation. Cet outil reste indispensable pour doter le pays de laboratoires médicaux avec des professionnels compétents.

LES FORMATIONS

Deux formations qui tombent à pic à l'aire du Covid-19

Deux formations ont été organisées au LNSP principalement pour des cadres de la Direction d'Épidémiologie, des Laboratoires et de la Recherche (DELR). Ces formations, financées par le projet SPHaïtiLab, visent à renforcer les compétences de ces professionnels en Recherche de financement et en Recherche en santé.

La première formation, réalisée du 10 au 14 février 2020 autour du thème « Recherche de financement », a été animée par le professeur Wilfred Mbacham de l'Université de Yaoundé au Cameroun. 17 participants dont cinq femmes ont suivi cette formation, cofinancée par l'OPS/OMS. Son principal objectif est de comprendre les exigences des bailleurs de fonds.

Les participants, qui sont pour la majorité des épidémiologistes, ont appris à négocier avec les bailleurs de fonds sur ce qui est faisable et ce qui ne l'est pas. Ils ont également appris à se servir de leur intelligence émotionnelle pour contourner les défis. Ils ont pu faire des études de cas en préparant en groupe un projet pour faire le plaidoyer auprès des bailleurs.

La deuxième formation s'est basée sur la Méthodologie de la recherche et la rédaction d'un article scientifique. Elle a eu lieu du 9 au 13 mars 2020. C'est le professeur Bertrand Meda de l'Institut Africain de Santé Publique au Burkina Faso qui a fait cette formation pour une dizaine de participants. En plus des cadres de la DELR, ceux des directions sanitaires départementales et de l'Unité de Coordination National du Programme de Vaccination (UCNPV) du Ministère de la Santé publique y ont participé.

Les trois premiers jours étaient centrés sur la recherche bibliographique, comment utiliser les logiciels, la synthèse documentaire, les types d'études en épidémiologie. Les deux derniers jours étaient dédiés à la rédaction d'un article scientifique revue de la structure du document, comment le rédiger, les différentes étapes de sa rédaction et comment faire sa lecture critique.

Selon les participants, ces formations tombent à pic au moment où ils sont très sollicités dans le cadre la lutte contre le coronavirus en Haïti. Cette pandémie, encore non maîtrisée, retient toute l'attention des chercheurs à travers le monde.

Autre formation en bref

21 étudiants sortants de l'Ecole de Biologie Médicale de la Faculté de Médecine et de Pharmacie (EBM/FMP) ont bouclé en janvier 2020 le programme de BAMS (Bachelor de Biologie Médicale Appliquée). Lancé le 8 avril 2019, ce programme devait prendre fin en septembre 2019. Mais à cause des interruptions liées aux troubles politiques, il a dû être prolongé. Cependant, il reste encore les reprises à organiser pour certains étudiants. Les responsables attendent le feu vert du gouvernement qui avait suspendu depuis le 19 mars 2020 toute activité de formation sur le territoire à cause de l'apparition du coronavirus dans le pays.

Le BAMS a intégré en 2019 le cursus de la quatrième année de l'EBM/FMP en vue de la renforcer.

ESPACE COLLABORATION

Fin SPHaïtiLab : un projet structurant pour le laboratoire médical et la recherche

SPHaïtiLab a finalisé ses activités ce 31 mars 2020, après 5 ans d'exécution dans le pays. Un projet qui était conçu pour appuyer le secteur du laboratoire et de la recherche en santé dans le pays. Grâce à ce projet innovant, Haïti est doté pour la toute première fois de deux outils importants pour guider et promouvoir le développement de ces deux secteurs. Il s'agit de la Politique Nationale des Laboratoires d'Haïti et de la Politique Nationale de Recherche en Santé. Une grande avancée pour le pays surtout au moment où le laboratoire et la recherche deviennent incontournables dans le contexte d'urgence sanitaire actuelle visant à lutter contre la pandémie COVID-19.



Les partenaires du projet lors du lancement de la Politique Nationale de Recherche en Santé le 21 janvier 2020, dernier événement médiatique de SPHaïtiLab.

Financé par la Commission européenne et la Fondation Mérieux, SPHaïtiLab a fait partie des huit projets du Programme « Appui aux Instituts de Santé Publique » de la Commission européenne mis en œuvre au Bangladesh, Burundi, RDC, Kenya, Laos, Myanmar, Ouganda et Haïti.

En Haïti, le projet a démarré en janvier 2015. Il est piloté par quatre partenaires : le Ministère de la Santé Publique et de la Population d'Haïti (MSPP) à travers sa Direction d'Épidémiologie, des Laboratoire et de la Recherche (DELRL) et son Laboratoire National de Santé Publique (LNSP), le Groupe Haïtien d'Etude du Sarcome de Kaposi et des Infections Opportunistes (GHESKIO), l'Institut Africain de Santé Publique (IASP) au Burkina Faso et la Fondation Mérieux en France qui finance aussi le projet à hauteur de 20%.

Le principal objectif de SPHaïtiLab est de renforcer la capacité de prise de décision stratégique du MSPP et le développement du système de laboratoires en Haïti pour permettre l'amélioration de la santé de la population.

SPHaïtiLab a enregistré des acquis considérables même si plusieurs événements extérieurs au projet ont retardé et affecté son avancement : instabilité politique, cyclone, manifestations, grèves, pays lock et enfin la pandémie Coronavirus.

En dépit de toutes ces difficultés, il a été constaté que **84% des objectifs du projet** ont pu être atteints, suite à l'analyse des indicateurs du projet lors de son évaluation finale externe.

« Nous avons particulièrement apprécié la continuité du projet malgré un contexte difficile et la qualité/rigueur des documents produits, tant sur les « outputs » (Politique Nationale de Laboratoire, Politique Nationale de Recherche en Santé) que sur le reporting programmatique et financier. », peut-on lire dans la conclusion du rapport d'évaluation finale du projet réalisé par Ecosan Consulting.

En effet, des outils importants au développement du laboratoire ont été produits. Citons notamment : l'analyse de la situation de trente laboratoires de biologie médicale en Haïti, l'évaluation du Plan Stratégique quinquennal 2010-2015 du Réseau National des Laboratoires, la Politique

Nationale des Laboratoires d'Haïti, le nouveau Plan Stratégique quinquennal pour le système des Laboratoires et les Plans de Qualité et de Formation pour les laboratoires médicaux en Haïti.

Côté recherche, les Centres GHESKIO ont pu mener une étude pilote sur la Tuberculose Multi Résistante (MDR-TB) de 2016 à 2018 à travers cinq sites. **Au total, 3 028 cas ont été enrôlés, dont 81 cas de TB résistante à la rifampicine soit 2,6%.** Cette recherche a servi de base aux autorités du Ministère dans le cadre de l'élaboration d'un nouvel algorithme de prise en charge de la tuberculose en Haïti.

Parallèlement, sous le leadership de la DELRL, une « Politique Nationale de Recherche en Santé » a été élaborée de concert avec **plus d'une vingtaine d'institutions de recherche et universités, locales et internationales.** Ce document donne les orientations stratégiques du Ministère pour le développement du secteur de la recherche en santé dans le pays. La PNRS a été accompagnée d'un Guide de recherche à destination des acteurs nationaux et internationaux souhaitant intervenir sur la Recherche en Santé en Haïti.

Le projet SPHaïtiLab a permis aussi de renforcer les compétences des professionnels du MSPP, notamment du personnel du LNSP et du Réseau National des Laboratoires par un grand nombre de formations sur des sujets variés. De **2015 à mars 2020, plus de 50 séances de formation et plus de mille places de formations** ont été recensées. En outre, un cadre du MSPP a bénéficié d'un master Professionnel de Santé Publique à l'Institut Africain de Santé Publique (IASP) au Burkina Faso grâce à la coopération Sud-Sud existant dans ce projet.

Lors de la dernière rencontre annuelle du Comité de Pilotage International de SPHaïtiLab les 18 et 19 mars dernier, pour faire le bilan de ces 5 ans et trois mois, le Directeur du LNSP, Dr Jacques Boncy, s'est montré satisfait. Dr Boncy affirme qu'à la fin de cette expérience, le pays pourra être doté d'un système de laboratoire fonctionnel et efficace non seulement pour le diagnostic mais aussi pour la santé publique.

« Au moment où nous vivons une crise mondiale à cause de la pandémie Covid-19, nous pouvons voir l'importance du laboratoire. Nous pouvons constater comment les diagnostics et la surveillance sont importants. Je crois que nous ne retournerons plus jamais en arrière à l'époque où l'on négligeait le laboratoire. On doit résolument utiliser les données biomédicales pour guider les actions », a affirmé le Directeur du LNSP.

Après 5 ans et trois mois du projet, l'un des satisfecit des partenaires de SPHaïtiLab est que de nouvelles orientations ont été données à ceux qui vont continuer le travail d'amélioration du système de santé haïtien ; grâce à l'élaboration de documents stratégiques tant pour le laboratoire que pour la recherche.

LES ACTIVITÉS EN CHIFFRE

Le LabBook transféré au centre médico-social de Petite Place Cazeau

Le LabBook, un logiciel informatique de gestion de données de laboratoire, a été introduit au Centre médico-social de Petite Place Cazeau ce mois de Janvier. Ce logiciel open source avait fait l'objet d'une étude pilote à l'Hôpital Universitaire de la Paix (HUP) depuis octobre 2018. Après son évaluation en septembre 2019, les partenaires avaient conclu de mettre en place le LabBook dans un deuxième laboratoire clinique de petite taille pour un nouveau pilote dans un contexte différent.



Un accord de principe a été signé entre le LNSP et le Centre médico-social de Petite Place Cazeau pour utiliser le logiciel LabBook comme système de gestion de données dans le laboratoire de cette institution pour un temps indéterminé.

Le laboratoire du Centre médico-social de Petite Place Cazeau est un laboratoire médical qui comprend deux salles dans lesquelles s'effectuent tous les tests de Chimie, d'hématologie et de microbiologie. Il comporte aussi une zone propre à l'intérieur (un bureau) pour les travaux post analytiques. Le personnel du laboratoire est composé d'une technicienne supérieure (la responsable) et de trois techniciens de ligne.

L'introduction de ce SIGL dans ce nouveau laboratoire doit renforcer la qualité des services. Il va permettre aux utilisateurs de faire en temps réel l'enregistrement et la facturation des analyses, la collecte d'informations cliniques, la saisie des données, la validation technique

et biologique des résultats, l'impression des résultats, l'archivage des données et enfin le rapport épidémiologique », a expliqué l'agent SIGL du LNSP M. Makenley Moïse.

L'objectif de cette expérience est de voir, d'une part, si le LabBook est bien adapté à ce laboratoire, et d'autre part, de l'améliorer en vue de l'étendre dans d'autres laboratoires du même profil. Ce logiciel est créé en 2011 par la Fondation Mérieux à travers le projet RESOLAB, Réseau d'Afrique de l'Ouest des laboratoires de biologie médicale. Le LabBook est un système très simple à utiliser, il est open source (gratuit). Il utilise comme système d'exploitation l'Ubuntu.. Internet n'est pas nécessaire pour son bon fonctionnement.

Les premiers pays à utiliser le LabBook étaient le Burkina Faso, le Sénégal et le Mali. Haïti est devenue bénéficiaire de ce SIGL à travers le projet SPHaïtiLab.

LES ÉVÈNEMENTS CLÉS

21 avril 2020	Réunion zoom entre le LNSP, la DELR et les centres GHESKIO sur le testing et suivi épidémiologique des cas de Covid-19.
26 avril au 2 mai 2020	Célébration de la semaine internationale des professionnels de laboratoire autour du thème « Le laboratoire médical, l'œil de la médecine moderne »

QUOI DE NEUF AU LNSP

Les employés du trimestre :

Compliments au **Service de biologie Moléculaire**, au **Service de Surveillance épidémiologique** ainsi qu'au staff de la **réception** du LNSP qui sont mobilisés 7 jours sur 7 dans le cadre de la détection du nouveau coronavirus en Haïti.

Des félicitations vont également à l'**Unité de Coordination et de Logistique** (UCL) qui coordonne le Réseau National de Transport d'Echantillons (RNTE) chargé de transporter des échantillons notamment les échantillons suspects de Covid-19

à travers les dix départements du pays pour les amener au LNSP.

Nouveaux venus :

Le LNSP a accueillie deux nouveaux employés pendant ce trimestre. Il s'agit de Mme **Marie Yvrose Delinaud**, Responsable des Ressources Humaines et Mme **Yves Yasmine Charite**, Gestionnaire de flotte au Service généraux **Nous leur souhaitons la bienvenue !**

REMERCIEMENTS



Chargée de publication : Marie Ludie Monfort Paul