

STELab

« La sentinelle N°1 de la surveillance épidémiologique »

**PRESENTATION DU CONCEPTEUR** : **DAVYCAS International**

***IDENTITÉ***

* Dénomination complète : **Davycas International**
* Type d’Organisation : **Association** (Organisation Non Gouvernementale)
* Date de création :  **Juillet 2016**
* Enregistrement au Burkina Faso : **N°2016\_FE1271/MATDSI/SG/DGLPAP/DOASOC**
* Adresse postale : **08 BP 11593, Ouagadougou, Burkina Faso**
* Adresse géographique : **Ouagadougou - GOUNGHIN, ex-Secteur 8, Rue 8.34 porte 30**
* Téléphone : +226 25 34 12 50 / +226 76 26 10 64
* Email : [davycasburkina@gmail.com](mailto:davycasburkina@gmail.com)

Nom, fonction, adresse de la personne habilitée à signer les contrats :

* Nom : **AKE**
* Prénoms : **Honoré Flavien**
* Fonction : **Directeur Exécutif**
* Adresse : Téléphone : +226 76261064

Email : [flavien.ake@davycas.com](mailto:flavien.ake@davycas.com), [yca12345@hotmail.com](mailto:yca12345@hotmail.com)

*Davycas a été honoré le 25 août 2020, le directeur a été décoré “Chevalier dans l’Ordre du Mérite et de l’Action Sociale”, par le ministère de la santé*

***DESCRIPTION***

Davycas International a été créé pour fournir un appui technique aux ministères de la santé des pays de l’Afrique de l’Ouest, dans la mise en œuvre des programmes de santé publique et des activités routinières efficaces de surveillance des maladies.

Les domaines d’intervention de Davycas couvrent **(1) la Surveillance** des maladies centrée sur le Laboratoire **(2) le développement de systèmes informatiques** pour la santé et **(3) la mise en œuvre d’études/enquêtes** de terrain (couverture vaccinale, enquêtes nutritionnelles, études de portage).

***REALISATIONS MAJEURES 2019, 2022***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Year** | **Project** | | **Source of Funds** | **Structure issued the contract** |
| 1 | 2019 et 2022 | Nutrition Survey in Population Displaced Internally | | UNICEF/BF and WFP/BF | UNICEF and WFP |
| 2 | 2019 - 2020 | Global Health Security Agenda (GHSA) | Arboviruses Sentinel Surveillance | Global Health Security (GHSA) | CDC Foundation |
| 3 | 2019 - 2020 | Emergency Operation Center (EOC) | Global Health Security (GHSA) |
| 4 | 2019 – 2020 | Event-Based Surveillance (EBS) | Global Health Security (GHSA) |
| 5 | 2020 | Micronutrients Survey | | BMGF | CDC Foundation |
| 6 | 2020 | Family Planning Survey | | West African Health Organization | WAHO |
| 7 | 2016 - 2022 | Mise en œuvre de la Surveillance au cas par cas de la Méningite au Burkina Faso et au Niger -MenAfriNet | | BMGF | CDC Foundation |
| 8 | 2016 - 2022 | Développement et implantation nationale d’une Plateforme de Surveillance électronique des maladies : **STELAB** au Burkina Faso et au Niger | | BMGF | CDC Foundation |
| 9 | 2019 - 2022 | Evaluation de l’efficacité du vaccin PCV13 par (Surveillance des pneumocoques, des études de portage du pneumocoque, le changement de calendrier vaccinal du PCV13 et la surveillance des pneumonies sévères chez les enfants de moins de 5 ans) | | BMGF | CDC Foundation |
| 10 | 2020-2022 | Développement et implantation nationale d’un Système Intégré de Transport des Echantillons Biologiques : **SITEB au Burkina Faso** | | Multiple |  |
| 11 | 2019 - 2022 | Laboratory Capacity Strengthening (African Society for Laboratory Medicine) | | Global Health Security (GHSA) | ASLM |

***ŒUVRES SOCIALES***

Crédo : "Nul n’a le droit d’être heureux, seul"

* L'ONG a initié une tournée pour présenter les résultats des études de portage de 2009 à 2019 et remercier la population des 20 villages des districts de Kaya et de Ouahigouya où des lots de médicaments et autres dons en nature ont été remis aux populations en guise de remerciement pour leur disponibilité lors des études.
* À ce jour, Davycas International a réhabilité quatre centres de santé au Burkina Faso :

- CSPS de Golmidou dans le district sanitaire de Boussé

- CSPS de Sabtenga (district de Tenkodogo)

- CSPS d'Ouedbokin (district de Koupéla)

- CSPS de Bousgou (district de Ouargaye)

* L'ONG a également fait don d'un générateur de 110 KVA au district sanitaire de Sapouy.

Le montant total de ces interventions à ce jour (avril 2021) est estimé à 500,000 USD.

Méningite, choléra, fièvre jaune, tuberculose, Ebola, COVID, etc… L’Afrique a plusieurs années durant et à maintes reprises été frappé de plein fouet par d’innombrables pandémies. Ces crises sanitaires ont décimé des populations et ont indubitablement bouleversé le fonctionnement des divers systèmes de santé. Ces derniers antan peu outillés pour déceler à temps et faire face de façon structurée et adaptée à une éventuelle flambée de maladies à potentiel épidémique. STELAB vient apporter une solution préventive à ces difficultés.

**QU’EST-CE QUE STELAB ?**

Le Système de Traçabilité des données Epidémiologiques et de LABoratoires en acronyme STELAB, est un sous-élément de la e-santé. Il s’agit d’une plateforme de e-surveillance, donc électronique, de gestion de données de la surveillance épidémiologique. Il couvre tous les districts, les CHR, CHU et les Laboratoires de Niveau National (LNN).

Cette plateforme vient en réponse aux problématiques du domaine sanitaire, exprimées par moult états africains, dans le cadre de l’harmonisation de la surveillance autrefois hétéroclite, des maladies à potentiel épidémiologique. En effet, une pléthore de logiciels existaient, mais étaient malheureusement truffés d’insuffisances aussi bien techniques que pratiques. STELAB est donc née en solution à ces insuffisantes, dans une version hautement améliorée et adaptée à notre contexte. A ce jour, quarante-quatre (44) maladies sont sous surveillance instantanée grâce à cette plateforme, dont vingt-trois (23) programmées maladies essentielles, y compris les maladies émergentes telle que Ebola, COVID, etc.

A l’échelle nationale, le Niger a adopté l’utilisation exclusive de cette plateforme dans son système de santé. Elle a été mise en exploitation au Burkina Faso depuis 2019 et depuis 2022 le ministère de la santé a commencé les démarches pour son utilisation exclusive.

**A QUOI SERT STELAB ?**

* **STELAB sert à disposer d’informations fiables de la surveillance épidémiologique en temps réel** : Autrefois, les données étaient enregistrées électroniquement de façon saisonnière, avant d’être regroupées et analysées. Procédé au décours duquel les données statistiques seront transmises. Inutile serait-il, de relever la notion de lenteur et d’absence de promptitude dans ces procédés. STELAB par contre, disponibilise en temps et en heure, les données statistiques nécessaires pour la surveillance, permettant donc de suivre les tendances évolutives des diverses pathologies, afin de prévoir une probable flambée épidémique.
* **STELAB sert de base de données mémoire de la surveillance épidémiologique :** Les historiques de surveillances épidémiologiques dépendaient quasi-exclusivement des humains (il pouvait s’agir d’agents à qui étaient assignés la mission de collecter des données) et des financements disponibles émanant de programmes divers. Il suffira donc qu’un programme de surveillance ne soit plus financé ou que l’agent en charge des collectes soit muté, pour que les historiques disparaissent également. Grâce à STELAB, chaque pathologie surveillée dispose de données mémoires fiables.
* **STELAB permet de prévoir et de mettre en œuvre une riposte immédiate et coordonnée** : Cette plateforme dispose non seulement de données sanitaires mais également de données sociodémographiques. Cette caractéristique lui confère une casquette de module de référence statistique et démographique. Valeur indispensable pour l’élaboration d’une riposte adaptée en cas de déclenchement d’une épidémie.

**QUELLES SONT LES PARTICULARITES CONCURRENTELLES DE STELAB ?**

* **La surveillance cas par cas :** Aucun logiciel sur le continent Africain n’aborde la surveillance épidémiologique de cette manière. Chaque échantillon prélevé est suivi de bout en bout et chaque cas pathologique suspect est tracé, jusqu’à l’obtention des résultats d’analyses. De ce fait, chaque échantillon est identifié grâce à un sticker muni d’un code-barres unique généré par le système.
* **STELAB intègre tous les aspects importants (Epidémiologique – Clinique – Laboratoire – Résultats d’analyses) :** Une fois encore, aucun module de surveillance ne s’intéresse à autant d’aspects. Cette plateforme dispose de données personnelles sur tout patient dont l’échantillon prélevé est suspect. De ce fait, pour un échantillon suspect prélevé, dont la pathogénicité est confirmée en laboratoire (par identification claire du germe causal), nous disposons d’assez d’informations pour localiser le malade, la zone, sa famille, etc.
* **Rapidité de transmission de l’information :**  A cette ère, l’électronique est indiscutablement la réponse à la rapidité en matière de transmission de l’information. STELAB, tout en tenant compte de la capacité d’internet dans nos sous-régions, adopte un mode de e-transmission de l’information. Ce modèle interconnecte tous les acteurs de santé impliqués dans l’approvisionnement en information de cette plateforme.
* **Surveillance intégrée d’une multitude de maladies ciblées par les autorités sanitaires (version multi-disease) :** Suivre de multiples cas isolés de pathologies avec des logiciels différents, revient à fournir des efforts herculéens. A cette gamme de difficulté, s’insèrent les probables irrégularités pouvant survenir. Il s’imposait donc la nécessité d’intégrer la surveillance de toutes ces pathologies, diminuant par ricochet cet effectif astronomique de logiciels sur le terrain. Grâce à cette seule plateforme qui intègre toutes les maladies, la charge de travail des agents de santé supposés entrer les données, se voit également diminuée. A ce jour, 44 pathologies sont sous surveillance avec STELAB.
* **Adaptation au contexte géo-socioéconomique :** Qu’importe la localisation géographique des formations sanitaires d’un pays, la plateforme peut être installée et utilisée car ayant été conçue en tenant compte des réalités de chaque pays et des critères importants à son appropriation nationale. A la grande différence des autres plateformes nécessitant obligatoirement une connexion pour être employées, STELAB peut être utilisée en off-line jusqu’au moment où une connexion pourrait être activée pour synchroniser les données introduites.
* **Mise à disposition de tous les utilisateurs d’un « service de soutien aux utilisateurs : helpdesk »** : ce service est joignable, mobile, fonctionne en continu et règle, s’il y en a, tous les problèmes de fonctionnalité ou de maintenance informatique, que pourraient connaître les utilisateurs. Ce service suit de façon journalière les tendances des différentes maladies. Il est également chargé d’un suivi-évaluation de l’utilisation de la plateforme et interpelle les utilisateurs qui sont silencieux, qui commettent des erreurs de remplissage, ou qui n’opèrent pas de mise à jour de leurs données. Grâce à ce service, les données épidémiologiques sont disponibles et régulièrement mises à jour.
* **Formation continue de utilisateurs :** Avant le déploiement de STELAB dans un pays, les agents désignés pour son utilisation sont pré-formés sur les bases techniques. De même, chaque année, un recyclage des acteurs de terrain est fait afin de consolider les bases antérieures et garantir la pérennisation du système.
* **Facilité d’utilisation (remplissage des données) :** la saisie des données est simplifiée et est répartie en fonction des utilisateurs (laboratoire, district, ministère). Le système est élaboré de sorte à éviter les surcharges d’informations.

**QUELS SONT LES UTILSATEURS DE STELAB ?**

**Les utilisateurs** de STELAB peuvent être classés en trois (3) groupes :

* Tous les **gestionnaires de données du système de santé**: ils sont installés dans les divers districts sanitaires, les CHR et les CHU. Ils sont chargés d’entrer les informations contenues sur les fiches de notification individuelles.
* Les **laboratoires d’analyses biomédicales**: les laboratoires désignés de référence, disposent chacun d’ordinateurs, permettant aux agents d’introduire systématiquement les informations en lien avec chaque échantillon.
* Tous les **responsables chargés de la surveillance épidémiologique des maladies**: ce sont entre-autres les directions de surveillance épidémiologique, les directions régionales de la santé, etc…

Les informations disponibilisées par STELAB permettent aux décideurs de prendre des décisions appropriées pour résoudre les éventuels problèmes de santé publique qui s’imposeraient à eux. En cas d’épidémie naissante, les informations présentées aux dirigeants puis aux partenaires techniques et financiers permettent de justifier le problème de terrain, afin de décider des orientations à prendre.

**DE QUOI SE COMPOSE UN KIT STELAB ?**

Chaque structure du système est dotée : d’un ordinateur au bureau du CISSE, un ordinateur au laboratoire, un ondulateur et/ou stabilisateur électrique, un lecteur de code-barres et une connexion internet rechargée mensuellement.

**LE PRIX STELAB**

Il s’agit d’un système de récompense, basé sur des critères bien connus de tous les acteurs (promptitude, exactitude, etc), mis en place pour féliciter les meilleurs utilisateurs de la plateforme. Il sert également d’outil d’émulation et de motivation des différents utilisateurs de STELAB. Avec la participation du Ministère de tutelle (le ministère de la santé), un prix est donc décerné à un nombre déterminé de district, de CHR et de laboratoire.

**UNE ANECDOTE SUR LES IMPACTS DE STELAB DANS LA GESTION DES EPIDEMIES : Diapaga au Burkina Faso**

En 2020, une alerte de cas suspects de décès a été lancée dans le district de Diapaga. Cette situation a tout de suite été attribuée par les populations, à des manifestations mystiques. En une semaine, 25 cas de décès avaient été enregistrés. La surveillance des données nous avait permis de suspecter une épidémie naissante de méningite. Grâce aux données saisies sur la plateforme pour chacun des cas identifiés et aux résultats de laboratoires obtenus dans un délai record de moins de 2 semaines, nous avons pu détecter l’émergence d’une épidémie à méningocoque de type C. Cette épidémie à ce germe spécifique C avait antérieurement été détectée par STELAB au Niger.

Détection faite, les vaccins étaient par contre indisponibles. En suivant les protocoles habituels, un approvisionnement pourrait être fait mais prendrait un délai minimum de 3 mois. Ce délai a été raccourci à 2 semaines chrono, car en un laps de temps, STELAB a pu fournir toutes les informations au détail prêt (germe, population totale, cible, âge, sexe, etc). Ceci a permis aux autorités de formuler une requête précise pour coordonner une réponse corrective à cette épidémie. De Diapaga à Gorom, en passant par Seba, les populations ont très vite bénéficié d’une campagne de vaccination. L’épidémie a donc été maîtrisée.

Notons également que le STELAB a été mise à contribution par l’état burkinabè, dans le cadre de la riposte de l’épidémie à Corona virus.