

Amélioration de la gestion des données de laboratoires grâce au système informatisé de gestion des laboratoires (SIGL): Mise en œuvre de LabBook 3.5

Aissata Sacko^{1,2}, Ousmane Nikiema¹, Mafoudji Kandé³, Chinelo Ebruke^{1,2}, Nicolas Steenkeste³, Olivier Manigart^{1,2,&}

¹Organisation Ouest-Africaine de la Santé (OOAS), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, ²GFA Consulting Group – PROALAB, ³Fondation Mérieux, Lyon, France

&Corresponding author: XOlivier Manigart, Organisation Ouest-Africaine de la Santé (OOAS), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, **Email:** Olivier.Manigart@gfa-group.de

Citation: Aissata Sacko et al., Amélioration de la gestion des données de laboratoires grâce au système informatisé de gestion des laboratoires (SIGL) : Mise en œuvre de LabBook 3.5. *Journal of Interventional Epidemiology and Public Health*. 2025;8(ConfProc5):00246.

DOI: <https://doi.org/10.37432/JIEPH-CONFPRO5-00246>

LINK: <https://afenet-journal.org/amelioration-de-la-gestion-des-donnees-de-laboratoires-grace-au-systeme-informatise-de-gestion-des-laboratoires-sigl-mise-en-oeuvre-de-labbook-3-5/>

Received: 31/05/2025 **Accepted:** 09/07/2025 **Published:** 05/08/2025

Keywords: Système informatisé de gestion des laboratoires, LabBook 3.5, open-source, système de gestion de la qualité, biosécurité

This is part of the proceedings of the ECOWAS 2nd Lassa fever International Conference in Abidjan, September 8 – 11, 2025

© Aissata Sacko et al. *Journal of Interventional Epidemiology and Public Health*. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Introduction

La demande de plus en plus importante de tests de laboratoire, notamment dans le cadre de la surveillance épidémiologique nécessite l'utilisation de SIGL de qualité. Plusieurs plateformes proposant des fonctionnalités différentes existent sur le marché international. Le LabBook est « intra-laboratoire », « open-source » gratuit et adaptable. C'est pourquoi, le réseau régional des laboratoires de référence (RRLR) mis en place par l'OOAS et soutenu par le programme PROALAB a choisi LabBook 3.5 pour y être déployé.

Methods

Après évaluation des versions antérieures de LabBook, certaines faiblesses et manquements avaient été identifiées, notamment la non-adaptation à des laboratoires de grande envergure. Dès lors, plusieurs fonctionnalités ont été ajoutées pour la rendre plus adaptée à des laboratoires de surveillance. Un projet pilote d'installation dans trois laboratoires clés de trois pays différents de la région ouest-africaine a été proposé.

Results

La plateforme LabBook 3.5 a été développée et permet, après saisie, de relever les résultats automatiquement par analyse ou par pathogène. Elle permet également de faire le suivi des

échantillons et d'identifier leur aire de stockage dans les congélateurs. La programmation de la maintenance des équipements est fonctionnelle. La fonction LabBook Connect permet une capture automatique des résultats des automates comme GenXpert et est interopérable avec d'autres plateformes (DHIS2, etc). Cette nouvelle version a été installée dans trois laboratoires dans le cadre de la phase pilote : le laboratoire de l'hôpital national de Niamey, Niger ; le laboratoire de Saint-Louis, Sénégal et le laboratoire universitaire de Lomé, Togo.

Conclusion

Le LabBook version 3.5 facilite et accélère le travail fastidieux de capture des données au laboratoire et permet de diminuer les erreurs de saisie. Lors d'une deuxième phase, il est prévu de déployer la plateforme dans vingt-cinq laboratoires du RRLR.