

# Évaluation de la performance du système d'information hospitalier au Mali (2018)

Aminata Traoré, MD, MPH<sup>1</sup>; Madina Ba Kouyaté, MD<sup>1</sup>; Abdoulaye Maïga, MD<sup>1</sup>; Adama Ouatara, IT<sup>1</sup>; Issaka Dembélé MD, MPH<sup>1</sup>; Alamako Doumbia, MD, MPH<sup>1</sup>; Ismael Dembélé, MD, MPH<sup>1</sup>; Ouassa Berthe, MD, MPH<sup>2</sup>; Mamoutou Diabaté MD, MPH<sup>2</sup>; Mamadou Alimou Barry, PharmD, MPH, MSc<sup>1</sup>; Jeanne Chauffour, MSc<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>MEASURE Evaluation, <sup>2</sup>Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique du Mali

## Résumé

L'évaluation 2018 de la performance de la gestion du système d'information hospitalier (SIH) est la première évaluation de ce système. Elle a permis d'établir une base de référence à partir de laquelle des interventions plus pertinentes seront conduites pour suivre et renforcer le SIH.

Si des progrès importants ont été notés dans le domaine de la collecte et de l'automatisation des procédures de contrôle et d'analyse des données, il est important de relever le besoin de renforcer le système à la base. En d'autres termes, sur l'ensemble des domaines explorés, il a été observé des faiblesses non seulement au niveau des hôpitaux mais également au niveau de la Cellule de Planification et de Statistique (CPS) ---en dehors de l'analyse--- qui méritent d'être revues et renforcées. Fait notable, nous n'avons pas été en mesure de confirmer l'utilisation des données au niveau de la CPS. Bien qu'un rapport analytique soit produit à ce niveau, le plan annuel ne couvre pas la gestion des ressources humaines et les disparités liées au genre. Ceci représente une grosse inquiétude quand on sait que la ressource la plus importante est celle des ressources humaines qui mérite une attention particulière de manière à déployer le personnel là où se situent les besoins.

Les résultats ont également montré que la seule promotion de la culture de l'information ne suffit pas pour changer les habitudes et qu'un suivi plus rapproché est nécessaire pour une pratique régulière des capacités du personnel en s'appuyant sur les outils rendus disponibles à cet effet. Les résultats ont également montré que les fonctions critiques de gestion et de support bien qu'existantes restent hautement vulnérables et méritent d'être renforcées pour mieux soutenir le SIH, et cela à tous les niveaux (hôpitaux et CPS). Il a aussi été observé un besoin important de développement d'outils normatifs pour le soutien du SIH (manuel de procédures de gestion des données, procédures de validation des données, outils de supervision adaptés aux hôpitaux, etc.).

## Introduction

Les interventions sur le système d'information sanitaire de routine (SISR) au Mali par le projet MEASURE Evaluation, financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international, ont commencé en 2015, à la suite d'une évaluation des performances du SISR menée en fin 2013. Les résultats de l'évaluation de 2013 ont conduit à la conception d'un programme de MEASURE Evaluation pour renforcer non seulement le système local d'information sanitaire (SLIS) du Mali mais également le SIH. Ce dernier n'a pu bénéficier de l'établissement au préalable des données de base ou de référence, faute de financement.

L'évaluation PRISM du SIH de 2018 avait pour objectif d'établir une base de référence pour mieux soutenir le système et suivre sa progression dans le futur. Nous présentons ici quelques résultats de l'évaluation PRISM 2018 du SIH.

## Méthodes

**Conception de l'étude:** Une enquête transversale visant à évaluer la performance du SIH et à apprécier les influences des principaux déterminants sur cette performance.

**Cibles:** L'enquête de 2018 visait tous les hôpitaux (universitaires, régionaux et spécialisés) et le niveau central à l'aide des outils PRISM développés et révisés par MEASURE Evaluation. Les outils PRISM sont composés de six modules: l'outil d'aperçu général du SISR, l'outil de diagnostic de la performance du SISR, l'outil d'évaluation de la fonctionnalité et de l'aptitude à l'utilisation de la base de données électronique, l'outil d'évaluation de la gestion du SISR, la liste de contrôle des formations sanitaires et bureaux et l'outil d'évaluation organisationnelle et comportementale (OBAT). Les outils PRISM ont été utilisés aux deux niveaux du SIH pour recueillir des données quantitatives et qualitatives. La section « fonctionnalité » de l'outil d'évaluation de la fonctionnalité et de l'aptitude à l'utilisation de la base de données électronique ainsi que l'outil d'aperçu général du SISR n'ont pas été administrés pour le SIH, ces informations ayant été collectées à travers le SLIS.

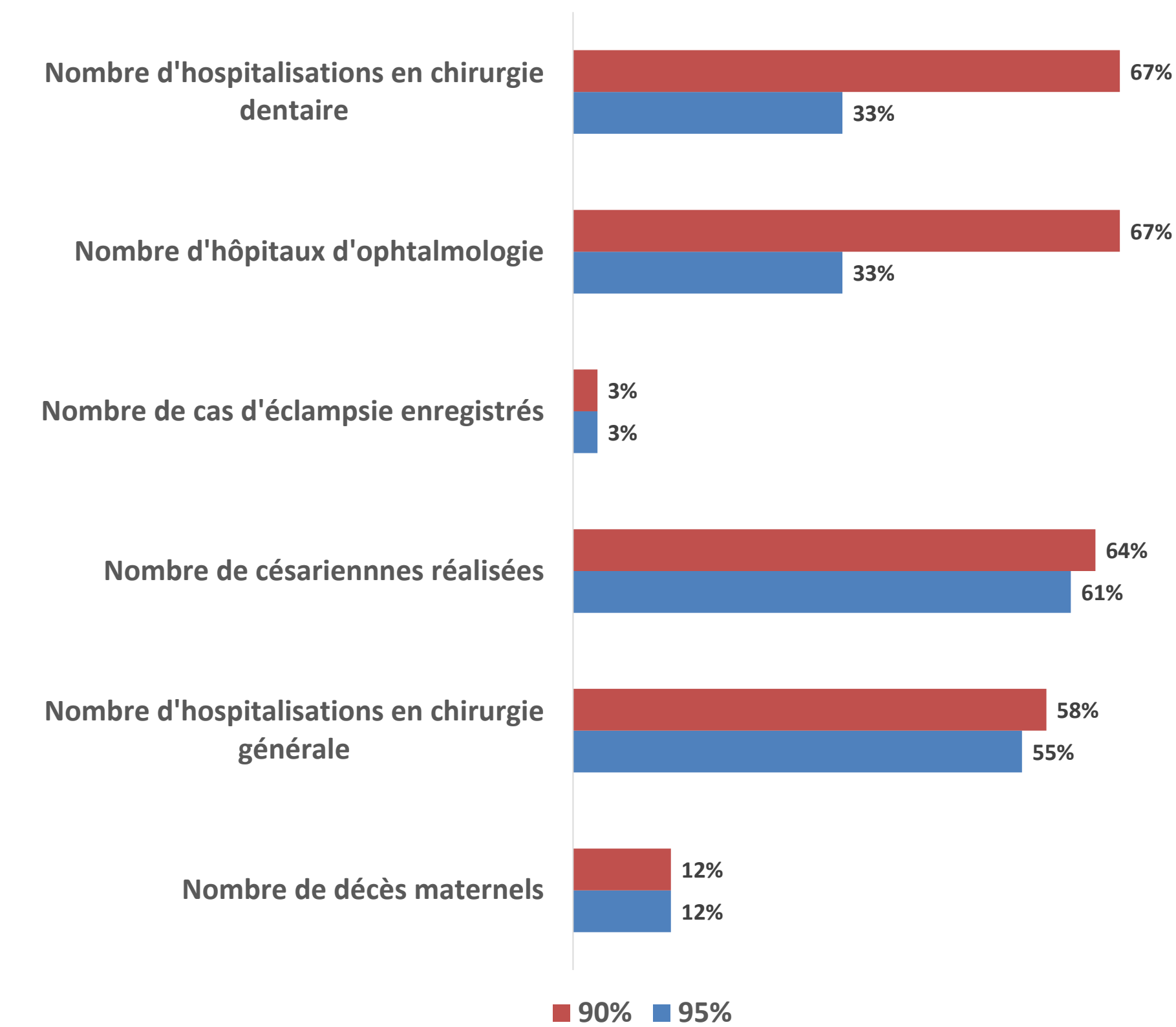
**Échantillonnage:** Tout l'univers des hôpitaux (13) a été sélectionné, ainsi que le niveau central (pas de niveau intermédiaire pour le SIH).

**Méthodes de collecte des données:** Les données ont été collectées au moyen de revues documentaires, d'observations, d'entretiens et de l'extraction de données à partir des principaux outils de collecte et de communication des données ainsi que des bases de données du SISR. Des questionnaires ont été adressés aux institutions interrogées, à l'exception des deux questionnaires destinés aux agents du SISR: l'OBAT, qui évalue les opinions, les connaissances et les compétences du personnel en relation avec l'exécution des tâches spécifiques au SISR (calcul de taux, développement de graphiques, interprétation et utilisation des données), et la section « aptitude à l'utilisation » de l'outil d'évaluation de la fonctionnalité et de l'aptitude à l'utilisation de la base de données électronique, qui évalue la capacité du personnel à effectuer des tâches sur le logiciel de gestion des données du SISR. Pour vérifier les tendances de la qualité des données, trois périodes ont été définies et six indicateurs ont été sélectionnés pour les vérifications de l'exactitude des données.

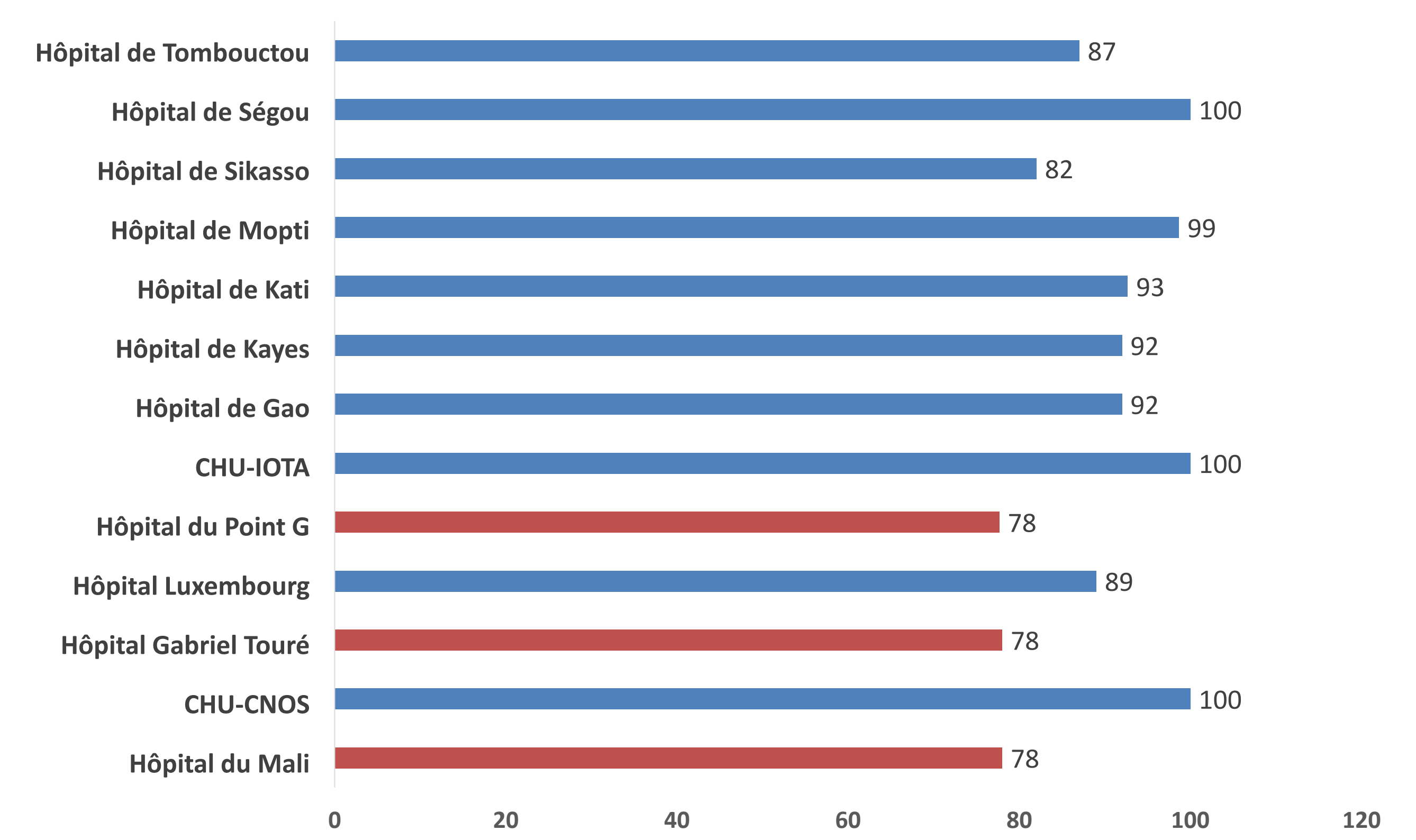
**Saisie et analyse des données:** Les questionnaires ont été configurés à l'aide de fichiers de définition de formulaire Microsoft Excel, transformés en fichiers XML et téléchargés sur le serveur d'agrégation Open Data Kit (ODK). Ils ont ensuite été téléchargés sur des tablettes Android à l'aide d'ODK Collect. Les données saisies ont été transférées sur le serveur ODK puis téléchargées pour générer des fichiers CSV propres à chacun des six modules. Les fichiers CSV ont ensuite été analysés séparément avec l'outil d'analyse du PRISM (PAT), basé sur le guide d'analyse du PRISM développé par MEASURE Evaluation.

## Résultats pour le SIH

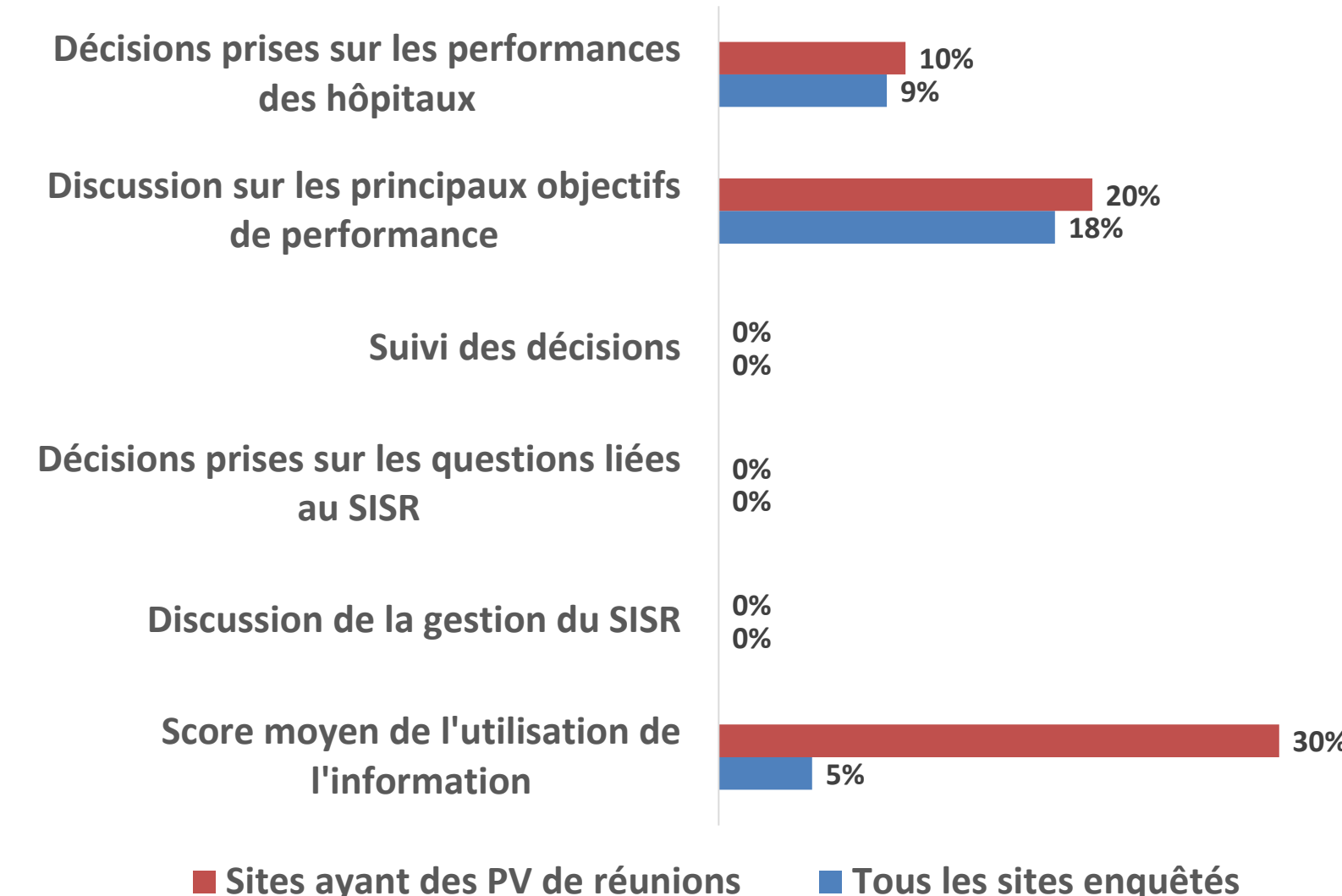
Pourcentages moyens des hôpitaux qui satisfont les critères d'exactitude des données sur les trois mois évalués



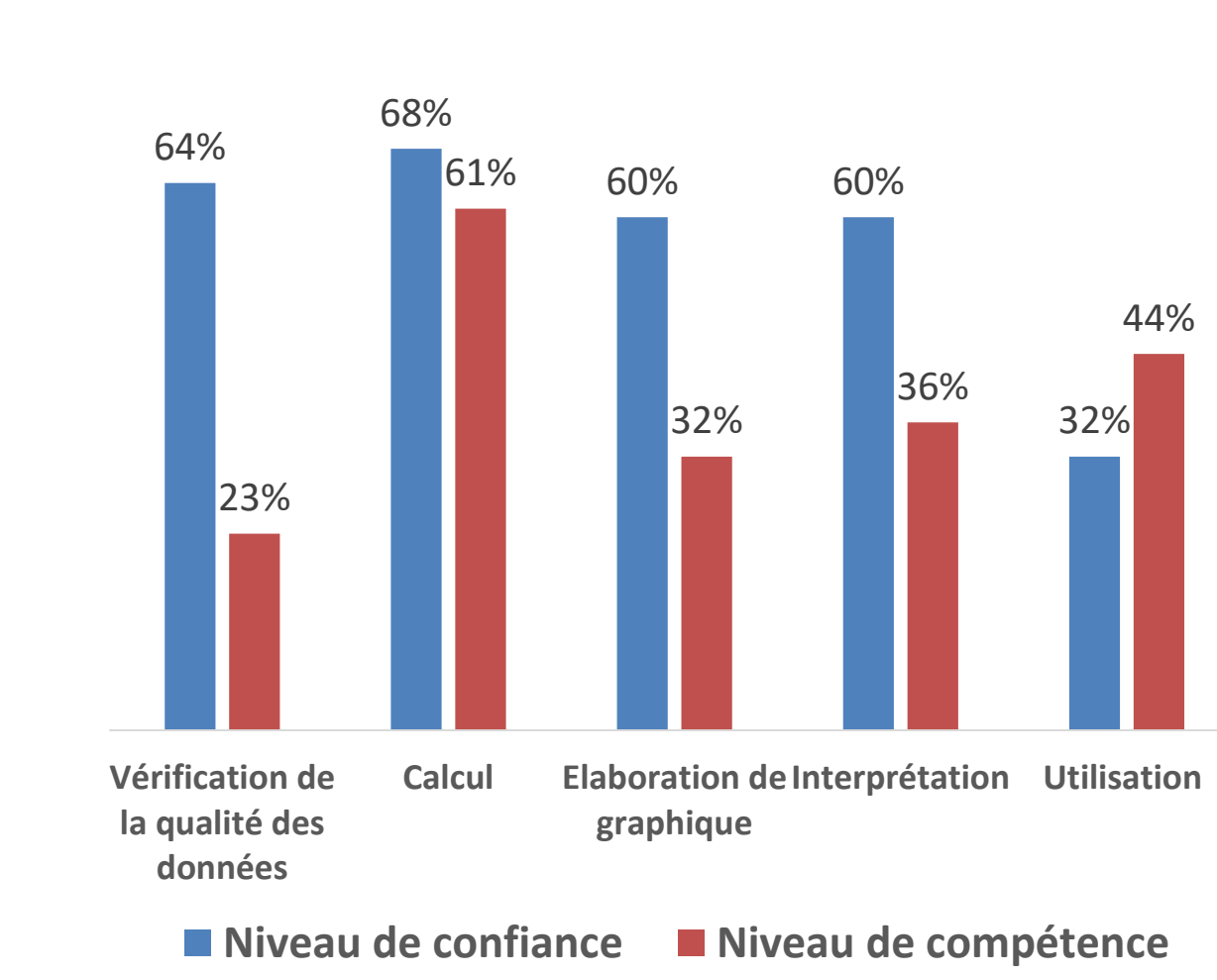
Complétudes moyennes des rapports par hôpital sur les trois mois évalués (barres rouges < 80% et barres bleues > 81%)



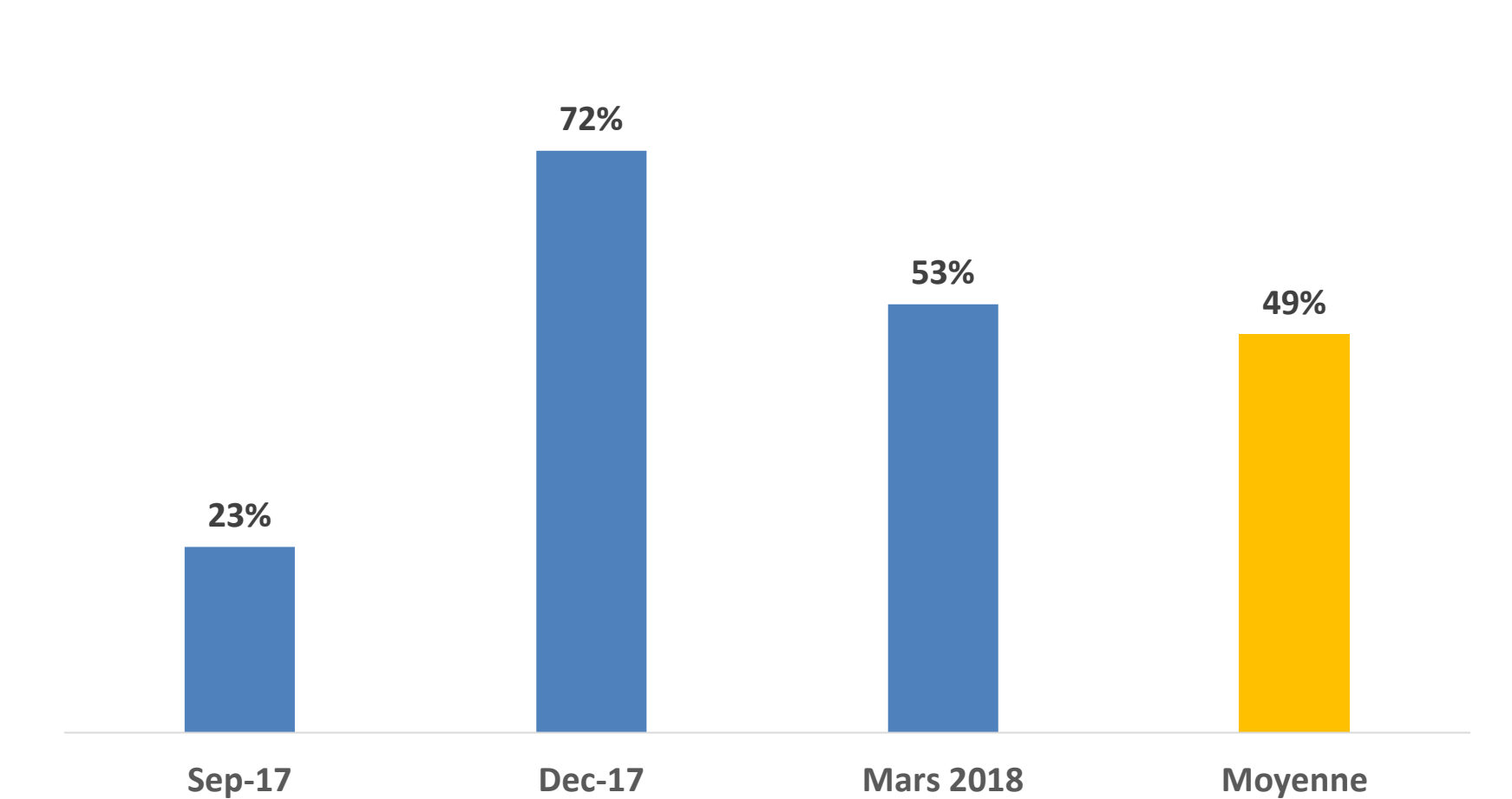
Scores individuels et moyens de l'utilisation de l'information



Comparaison des niveaux de confiance et de compétence des agents des hôpitaux



Complétude des rapports au niveau central



## Discussion et Conclusion

**Exactitude des données:** Aucune possibilité de distorsion n'existait une fois que les données étaient dans le SIH au niveau des hôpitaux. Les scores observés au niveau des hôpitaux n'étaient pas très appréciables pour les décès maternels et les éclampsies. Une des explications possibles à l'exception de la chirurgie dentaire (au centre hospitalier universitaire du Centre national d'odontologie et de stomatologie [CHU-CNOS]) est la faiblesse observée de la complétude des documents sources (variant entre 33% et 58% pour les moyennes trimestrielles) en plus de l'existence de plusieurs postes de consultation (et donc de l'existence de plusieurs registres qui n'ont pu être consultés à cause de l'absence d'un médecin ou d'une sage-femme), un défaut d'archivage des registres primaires ainsi que le non-respect des directives d'enregistrement correct des cas, sans compter les erreurs de saisies. Il faut remarquer l'inexistence d'un manuel de procédures de gestion des données pour les hôpitaux.

**Complétude des rapports:** Au niveau des hôpitaux, la complétude des éléments de données indique qu'en dehors de la chirurgie dentaire au CHU-CNOS (100%) et décès maternels (88%), la complétude des données rapportées variait entre 50 pourcent pour l'ophtalmologie (au centre hospitalier universitaire de l'Institut d'ophtalmologie tropicale de l'Afrique [CHU IOTA]) et 75 pourcent pour la chirurgie générale et la césarienne. Ces insuffisances de complétude ont aussi affecté les niveaux d'exactitude des différents indicateurs d'une façon ou d'une autre. Ces faibles scores laissent entrevoir une marge de progression très grande qui mériterait d'être adressée pour combler les écarts. La disponibilité des rapports au niveau des hôpitaux est bonne à l'exception de celle de la chirurgie ophtalmologique (50%). La complétude des rapports des hôpitaux générée à partir de DHIS2 indique un score moyen de complétude de 85 pourcent sur les trois mois avec des variations mensuelles de 84 à 87 pourcent.

**Promptitude des rapports:** Au niveau central, la promptitude moyenne variait entre 23 pourcent en septembre 2018 et 53 pourcent en mars 2019 en passant par 72 pourcent en décembre 2018 pour une moyenne trimestrielle de 49 pourcent. Ces faibles taux de complétude et de promptitude évoqués plus haut seraient en partie dus au retard accumulé dans la finalisation des rapports dans un environnement complexe où les contributeurs sont nombreux et éparpillés.

**Utilisation des données:** Au niveau des hôpitaux, les faibles scores (5% pour l'ensemble des sites et 30% pour les sites ayant des procès-verbaux [PV] de réunion) ont révélé que l'essentiel de l'utilisation des données gravite autour des discussions et prises de décisions sur les performances des hôpitaux laissant de côté les décisions relatives à la qualité des données. Au niveau de la CPS, aucune preuve d'utilisation des données n'a été notée. Ce constat de faible utilisation permet de relever le besoin de disposer d'un bon système d'archivage des données et de documentation des instances de revue des données, des rapports et des PV de réunions pour la prise de décisions ainsi que pour faire des vérifications en cas de nécessité. De plus, ce constat accentue l'urgence de tenir les PV de réunions dans des endroits sécurisés et d'améliorer la qualité des PV de réunions afin qu'ils soient le reflet des discussions tenues lors des ateliers de revue des données.

**Conclusion:** Force est de reconnaître que l'une des épines du système est représentée par les difficultés liées à l'archivage des outils SIH et des documents produits par le système. Ces derniers ont sérieusement affecté les performances des sites enquêtés particulièrement à la base, non seulement en termes de qualité des données mais également en termes de niveau d'utilisation des données analysées. La présente évaluation PRISM de 2018 a permis d'établir des valeurs de références pour le niveau hôpital et la CPS qui feront l'objet de suivi lors d'une évaluation ultérieure.