

Culture de l'information et littératie des données chez les acteurs du système d'information sanitaire : enquête transversale dans quatre districts sanitaires de Côte d'Ivoire

Information culture and data literacy amongst stakeholders in the health information system: a cross-sectional survey in four health districts in Côte d'Ivoire

Allade N'Dah Eric Bérénger 1, Diby Konan Jean Paul 1, Ahoussou Eric Martial 1,3, Nigue Luc 1,2, Diallo Maky 1,3 Aka Joseph 1

1. Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan-Cocody, UFR Sciences Médicales Abidjan, Laboratoire de Méthodes, Biostatistique et d'Informatique Médicale, Côte d'Ivoire
2. Centre Hospitalier Universitaire, Abidjan-Cocody, Côte d'Ivoire
3. Institut National de Santé Publique, Abidjan, Côte d'Ivoire
4. Institut National d'hygiène publique, Abidjan, Côte d'Ivoire

Correspondance: allade.eric@ufhb.edu.ci; Tel : +225 05 05 25 82 80 // <https://orcid.org/0009-0007-3828-9718>

Résumé

Introduction. Bien que le déploiement des systèmes d'information sanitaire de routine (SISR), se soit accéléré en Afrique subsaharienne avec l'avènement de DHIS2 pour soutenir les politiques de santé publique, l'utilisation effective des données générées reste insuffisante. Selon le cadre PRISM, la littératie numérique et la capacité d'analyse des données par les acteurs de la santé constituent des facteurs humains déterminants, mais encore trop souvent négligés dans les stratégies de déploiement de solution numérique. Cette étude vise à mettre en lumière la culture de l'information et la littératie des données perçue chez les acteurs du système d'information sanitaire (SIS) de quatre districts sanitaires en Côte d'Ivoire. **Méthodes.** Notre étude était une enquête transversale par questionnaire électronique auto-administré. Elle s'est déroulée du 17 au 22 avril 2023, dans 28 structures des districts d'Agboville, Tiébissou, Anyama et Aboisso. Trente-quatre items cotés sur une échelle de Likert à 7 points ont été regroupés en huit dimensions et convertis en scores de 0 à 100. Les groupes ont été comparés par les tests de Kruskal-Wallis et de Mann-Whitney. **Résultats.** Sur 109 agents enquêtés, 108 ont répondu aux items. Le score global moyen était de 80,6 % (écart-type 9,5). Les dimensions les mieux notées étaient la promotion de la qualité des données par la hiérarchie (92,7 %) et la motivation à la collecte (89,4 %). Les plus faibles étaient les compétences analytiques (74,0 %) et l'habilitation et la redevabilité (59,5 %). Seuls 42,6 % des répondants estimaient que le personnel est récompensé pour le travail bien fait. Les décisions étaient jugées fondées sur les directives des supérieurs par 80,6 % des répondants, contre 65,7 % pour les preuves. Les hôpitaux présentaient un score global plus faible que les autres niveaux (75,8 % contre 82,2 % ; $p = 0,014$). Les compétences analytiques étaient corrélées à l'utilisation des données ($\rho = 0,62$; $p < 0,001$). **Conclusion.** La culture de l'information est globalement favorable, mais les compétences d'analyse, l'autonomie de décision et la reconnaissance du personnel restent les maillons faibles, surtout à l'hôpital.

Mots-clés : littératie des données ; culture de l'information ; système d'information sanitaire ; utilisation des données ; PRISM ; Côte d'Ivoire.

Abstract

Introduction. Although the roll-out of routine health information systems (RHIS) has accelerated in sub-Saharan Africa with the advent of DHIS2 to support public health policies, the effective use of the data generated remains insufficient. According to the PRISM framework, digital literacy and the ability of health system stakeholders to analyse data are key human factors, yet they are still too often overlooked in strategies for the roll-out of digital solutions. This study aims to shed light on the information culture and perceived data literacy amongst stakeholders in the health information system (HIS) across four health districts in Côte d'Ivoire. **Methods.** Our study was a cross-sectional survey using a self-administered electronic questionnaire. It took place from 17 to 22 April 2023, across 28 facilities in the districts of Agboville, Tiébissou, Anyama and Aboisso. Thirty-four items rated on a 7-point Likert scale were grouped into eight dimensions and converted into scores ranging from 0 to 100. The groups were compared using the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests. **Results.** Of the 109 staff members surveyed, 108 responded to the items. The average overall score was 80.6 per cent (standard deviation 9.5). The highest-scoring dimensions were the promotion of data quality by management (92.7 per cent) and motivation to collect data (89.4 per cent). The lowest-scoring dimensions were analytical skills (74.0 per cent) and empowerment and accountability (59.5 per cent). Only 42.6 per cent of respondents felt that staff were rewarded for a job well done. Decisions were judged to be based on instructions from superiors by 80.6 per cent of respondents, compared with 65.7 per cent who cited evidence. Hospitals had a lower overall score than other levels (75.8% versus 82.2%; $p = 0.014$). Analytical skills were correlated with the use of data ($\rho = 0.62$; $p < 0.001$). **Conclusion.** The information culture is generally favourable, but analytical skills, decision-making autonomy and staff recognition remain the weak links, particularly in hospitals.

Keywords: data literacy; information literacy; health information system; data use; PRISM; Côte d'Ivoire.

Introduction La transformation numérique des systèmes de santé représente une opportunité sans précédent pour améliorer la qualité des soins, optimiser l'allocation des ressources et renforcer la veille épidémiologique. Dans les pays à revenu faible et intermédiaire, particulièrement en Afrique subsaharienne, le déploiement des Systèmes d'Information sanitaire de routine (SISR) et des solutions de digitalisation en santé (eHealth) est perçu comme un levier stratégique indispensable pour pallier les faiblesses structurelles des systèmes de santé. Les données sanitaires de routine sont ainsi censées éclairer la prise de décision à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, du centre de soins de santé primaires jusqu'aux ministères. Cependant, la simple implémentation d'infrastructures technologiques ne garantit pas une exploitation efficace de l'information. La littérature scientifique souligne de manière récurrente un paradoxe dans les pays en développement : malgré l'augmentation de la collecte de données, les systèmes de santé souffrent d'une véritable « pénurie de données utiles » et d'une sous-utilisation de celles-ci pour la prise de décision. Les obstacles identifiés sont multiples : inaccessibilité des archives médicales, qualité altérée des données collectées, défauts de maintenance des systèmes et manque de professionnels spécialisés dans la gestion de l'information. [24] Au cœur de cette problématique se trouve un déterminant souvent relégué au second plan : le facteur humain et plus spécifiquement la littératie en matière de données et la littératie numérique des acteurs de la santé. La littératie des données ne se limite pas à la compétence technique de saisie informatique ; elle englobe la capacité cognitive et critique des professionnels de la santé (cliniciens, gestionnaires, agents de santé communautaires) à lire, comprendre, analyser et interpréter les données pour en extraire un sens actionnable. Des études récentes montrent que le niveau de littératie numérique varie considérablement parmi le personnel de santé et constitue un facteur d'influence majeur sur la performance globale des systèmes d'information sanitaire, comme observé en Tanzanie ou en Éthiopie. En Afrique subsaharienne, les données existent mais restent sous-exploitées. Une enquête menée dans 14 pays situait la gestion des données à 41 % et la diffusion et l'utilisation de l'information à 57 % du niveau attendu [22]. Une revue portant sur 12 pays africains note que tous ont adopté une approche d'entrepôt de données appuyée sur le DHIS2, mais que 11 alignaient leur dispositif sur les stratégies des bailleurs, faute de stratégie nationale [23]. La sous-utilisation est attribuée en bonne part au manque de capacités d'analyse et d'interprétation [24, 25], et la formation continue des agents à l'analyse et à l'usage des données [26, 27]. En Côte d'Ivoire, le déploiement du DHIS2 a amélioré la disponibilité des données. La capacité des acteurs à

s'en servir est moins documentée, en particulier au niveau des districts et des établissements. Dans le rapport PRISM réalisé en 2025, il ressort que le score moyen du processus d'utilisation des données de routine pour la prise de décision est plus élevé au district qu'au niveau des établissements, atteignant 78,8% contre 52,1 % dans les établissements sanitaires [39]. La même année, l'évaluation de la maturité du système national d'information sanitaire avec l'outil SOCI situait son niveau global à 1,91 sur 5, entre les stades « émergent » et « répétable ». La composante « utilisation des données » y obtenait 2,22 et la capacité des ressources humaines du SIS 1,33, notamment faute de programme de formation standardisé et de fiches de poste pour les agents du SIS [40]. Une faible littératie des données a des conséquences connues : rapports produits sans être analysés, décisions prises sur directive plutôt que sur preuve, démotivation des agents chargés de la collecte. Le but de notre travail est de mesurer ces dimensions afin de cibler les formations et la supervision. L'objectif de ce travail était de décrire la culture de l'information et la littératie des données perçue chez les acteurs du SIS de quatre districts sanitaires de Côte d'Ivoire. **Méthodes** Notre travail était une étude transversale descriptive et analytique. La collecte des données s'était déroulée du 17 au 22 avril 2023. L'étude a été réalisée dans 4 directions régionales, 4 directions de district, 4 hôpitaux de référence (1 CHR et 3 hôpitaux généraux) et 16 ESPC (8 centres de santé urbains et 8 ruraux). (Liste en annexe). Dans chaque district, l'hôpital de référence (CHR ou hôpital général) a été retenu d'office. Quatre établissements sanitaires de premier contact (ESPC), deux urbains et deux ruraux, ont été sélectionnés par choix raisonné en accord avec le Directeur du district. Deux critères ont guidé ce choix : mener au moins des activités de lutte contre la tuberculose, le VIH ou le paludisme, et l'incidence des pathologies. La direction régionale et la direction du district ont également été enquêtées. Notre population d'étude étaient les acteurs impliqués dans la production et l'utilisation des données notamment les responsables, les chargés de suivi-évaluation, les points focaux de programmes, les gestionnaires de données et prestataires. Dans chaque structure, le recrutement a été exhaustif : tous les agents concernés présents lors du passage de l'équipe et consentants ont été inclus. Au total 108 personnes ont été retenues. L'outil d'évaluation organisationnelle et comportementale (OBAT) du cadre PRISM a été adapté sous forme de questionnaire électronique auto-administré. Ce questionnaire comprenait 34 items cotés de 1 (pas du tout d'accord) à 7 (tout à fait d'accord). Il comprenait quatre blocs : fondements des décisions (D1 à D7), pratiques des supérieurs (S1 à S6), pratiques du personnel (P1 à P15) et ressenti face à la collecte (BC1 à BC6).

Les items ont été regroupés en huit dimensions. Les items formulés négativement (D1, D4, BC2, BC5) ont été inversés. Chaque score est la moyenne des items, ramenée sur 0 à 100. Trois items sont décrits seuls car leur sens est ambigu : D2 (directives des supérieurs), D7 (coûts) et BC1 (découragement). Le score global repose sur les 31 autres items.

Dimension	Items	Alpha de Cronbach
Décision fondée sur les preuves	D3, D5, D6, D1 et D4 inversés	0,43
Promotion de la qualité par la hiérarchie	S1, S4, S6	0,62
Promotion de l'usage et du feedback par la hiérarchie	S2, S3, S5	0,56
Utilisation des données par le personnel	P1, P6, P7, P14	0,75
Compétences analytiques et résolution de problèmes	P8, P9, P10, P11	0,82
Sens des responsabilités	P2, P3, P4, P15	0,67
Habilitation et redevabilité	P5, P12, P13	0,41
Motivation à la collecte	BC3, BC4, BC6, BC2 et BC5 inversés	0,40
Score global	31 items	0,83

Les variables explicatives étaient le district, le niveau de la pyramide sanitaire (dédit de la structure), la profession recodée en quatre catégories, les années d'exercice et l'années au poste. Pour l'analyse, nous avons fait la description par effectifs, les pourcentages, les moyennes, les écarts-types, les médianes et les intervalles interquartiles. L'accord était défini par une cote de 5 à 7. Les comparaisons a utilisé le test de Kruskal-Wallis et le test de Mann-Whitney, les corrélations le coefficient de Spearman, au seuil de 5 %. Analyses réalisées avec le logiciel R 4.6. Le consentement éclairé a été recueilli auprès de tous les participants et les données analysées ont été recueillies de façon anonyme. L'enquête a été menée sous autorisation administrative du Directeur général de la santé de Côte d'Ivoire. Le courrier officiel d'autorisation est joint en annexe. L'étude a été financée par le Fonds

mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme, à travers AEDES/ACUIS, et mise en œuvre par l'Institut national de santé publique (INSP) de Côte d'Ivoire. Le bailleur a participé au financement des activités et des missions de terrain. Comme limite, le questionnaire a mesuré la culture de l'information et les compétences perçues en analyse et a utilisé des données (outil de type PRISM/OBAT). Il n'avait pas mesuré la littératie en santé des patients, ni des compétences testées objectivement. **Résultats** Au total, 109 agents ont consenti à participer et 108 ont répondu complètement aux items. Les infirmiers et ingénieurs des techniques sanitaires représentaient près de la moitié de l'échantillon. L'ancienneté médiane était de 13 ans d'exercice et de 3 ans au poste. (Tableau I)

Tableau I. Caractéristiques des répondants

Caractéristique	Modalité	Effectif	%
District (n = 109)	Agboville	41	37,6
	Tiébissou	24	22,0
	Anyama	22	20,2
	Aboisso	22	20,2
Niveau (n = 109)	Centre de santé (CSU, CSR)	48	44,0
	Hôpital (CHR, HG)	26	23,9
	Direction de district	20	18,3
	Direction régionale	15	13,8
Profession (n = 108)	Infirmier, ingénieur ou technicien sanitaire	51	47,2
	Sage-femme	27	25,0
	Médecin	19	17,6
	Autre (gestionnaire de données, pharmacie, social, administratif)	11	10,2
Années d'exercice (n = 108)	Moins de 5	16	14,8
	5 à 9	28	25,9
	10 à 19	33	30,6
	20 et plus	31	28,7

Le score global moyen était de 80,6 % (IC 95 % : 78,8 à 82,4). L'habilitation et la redevabilité constituaient la dimension la plus faible, suivie des compétences analytiques. Pour ces dernières, 11,1 %

des répondants avaient un score inférieur à 50 %, 30,6 % un score de 50 à 74 % et 58,3 % un score d'au moins 75 %.(Tableau II)

Tableau II. Scores par dimension (0 à 100, n = 108)

Dimension	Moyenne (écart-type)	Médiane (intervalle interquartile)
Promotion de la qualité par la hiérarchie	92,7 (10,4)	97,2 (88,9 à 100)
Motivation à la collecte	89,4 (11,5)	93,3 (83,3 à 100)
Sens des responsabilités	84,6 (13,5)	87,5 (79,2 à 95,8)
Promotion de l'usage et du feedback par la hiérarchie	82,0 (15,1)	83,3 (72,2 à 94,4)
Décision fondée sur les preuves	80,6 (14,0)	83,3 (72,5 à 90,0)
Utilisation des données par le personnel	78,0 (19,4)	83,3 (66,7 à 92,7)
Compétences analytiques et résolution de problèmes	74,0 (20,5)	79,2 (62,5 à 91,7)
Habilitation et redevabilité	59,5 (22,2)	58,3 (44,4 à 77,8)
Score global	80,6 (9,5)	82,3 (74,3 à 87,2)

Les directives des supérieurs étaient citées comme fondement des décisions plus souvent que les preuves. Parmi les compétences, le choix des interventions et le lien entre résultats et interventions

étaient les moins maîtrisés. Deux répondants sur trois se disaient découragés quand les données collectées ne servent pas à décider. (Tableau III)

Tableau III. Proportion de répondants en accord (cote 5 à 7)

Bloc	Item	% d'accord
Fondements des décisions	D5. Comparaison des données aux objectifs stratégiques	95,4
	D6. Besoins en santé de la communauté	89,8
	D2. Directives des supérieurs	80,6
	D3. Preuves et faits	65,7
	D7. Considérations de coûts	48,1
	D1. Préférences personnelles	9,3
	D4. Interférences politiques	6,5
Supérieurs	S1. Insistent sur la qualité des données des rapports	99,1
	S5. Fournissent des feedbacks réguliers fondés sur les évidences	84,3
	S2. Recherchent le feedback de la communauté	83,3
Compétences du personnel	P11. Sait évaluer l'atteinte des objectifs	85,2
	P8. Sait analyser les données pour trouver les causes d'un problème	83,3
	P10. Sait relier des résultats à une intervention	72,2
	P9. Sait élaborer des critères de choix des interventions	69,4
	P6. Utilise les données du SIS pour la gestion quotidienne	75,9
Utilisation et habilitation	P12. Est habilité et outillé pour décider	74,1
	P13. Est tenu responsable des mauvaises performances	57,4
	P5. Est récompensé pour le travail bien fait	42,6
Ressenti face à la collecte	BC3. Collecter me paraît important	94,4
	BC1. Me décourage si les données ne sont pas utilisées	67,3
	BC2. M'ennuie	10,2
	BC5. Tâche que l'on m'impose	9,3

Les scores ne différaient pas selon le district (score global de 79,6 à 81,4 % ; p = 0,67) ni selon la profession (p = 0,94). Ils n'étaient pas liés au nombre d'années d'exercice (rho = 0,01 ; p = 0,95). Une ancienneté plus longue au poste était associée à une perception moins favorable de l'usage et du feedback

par la hiérarchie (rho = -0,25 ; p = 0,009). Seul le niveau de la pyramide sanitaire montrait des écarts, significatifs pour le sens des responsabilités. Les agents des hôpitaux avaient les scores les plus bas pour l'utilisation des données, les compétences analytiques et le sens des responsabilités.

Tableau IV. Scores moyens selon le niveau de la pyramide sanitaire

Dimension	Direction régionale (n = 15)	District (n = 19)	Hôpital (n = 26)	Centre de santé (n = 48)	p (Kruskal-Wallis)
Promotion par la hiérarchie (S1 à S6)	90,0	86,4	84,4	88,5	0,307
Utilisation des données	84,7	78,7	66,8	81,6	0,065
Compétences analytiques	76,7	76,8	64,3	77,4	0,186
Sens des responsabilités	86,9	82,2	78,0	88,5	0,017
Habilitation et redevabilité	54,4	67,0	56,8	59,6	0,324
Score global	82,6	82,1	75,8	82,1	0,106

Les hôpitaux se distinguaient de l'ensemble des autres niveaux : score global de 75,8 % contre 82,2 % ($p = 0,014$), utilisation des données de 66,8 % contre 81,5 % ($p = 0,020$), compétences analytiques de 64,3 % contre 77,1 % ($p = 0,033$). L'utilisation des données par le personnel était corrélée aux compétences analytiques ($\rho = 0,62$; $p < 0,001$) et à la promotion par la hiérarchie ($\rho = 0,52$; $p < 0,001$). Le lien avec l'habilitation était plus modeste ($\rho = 0,33$; $p < 0,001$). La motivation à la collecte n'était liée ni à l'utilisation ($\rho = 0,12$) ni aux compétences ($\rho = 0,08$). **Discussion** Dans les quatre districts, la culture de l'information est globalement perçue comme favorable (score global de 80,6 %) avec toutefois des points de faiblesse à savoir : des compétences en analyse de données plus modestes (74,0 %), une habilitation et une reconnaissance insuffisantes (59,5 %) et des scores plus bas dans les hôpitaux. En Côte d'Ivoire, une évaluation PRISM avant-après a montré qu'entre 2008 et 2012, le score d'utilisation des données est passé de 40 % à 70 % dans les districts, tandis qu'il est resté à 38 % dans les établissements [3]. Dans son rapport PRISM de 2025, la DIS a estimé le score moyen du processus d'utilisation des données à 52,1 %, dont 47,2 % au niveau des ESPC. Bien qu'ils reposent sur des perceptions plutôt que sur des pratiques observées, nos résultats confirment cette tendance : la dynamique est plus marquée aux niveaux de gestion que dans les structures de soins, en particulier les hôpitaux. Une étude qualitative récente sur les tableaux de bord du VIH en Côte d'Ivoire décrit également une culture des données favorable, en partie soutenue par les exigences des bailleurs [4]. Ce score atteignait 73 % dans les hôpitaux et 78,8 % dans les districts [39]. Ces données ont été recueillies en mai 2025, deux ans après notre enquête, dans 11 régions, 22 districts et 110 établissements sanitaires. Presque tous les répondants (99,1 %) disent que leurs supérieurs insistent sur la qualité des rapports. Le feedback et l'écoute de la communauté sont moins bien notés. Ce profil évoque un système orienté vers le rapportage, où la donnée est d'abord un produit à transmettre. Le poids des directives des supérieurs (80,6 %) face aux preuves (65,7 %) va dans le même sens. Les agents

se disaient à l'aise pour évaluer l'atteinte des objectifs, moins pour choisir une intervention ou attribuer un résultat à une action. La corrélation forte entre compétences analytiques et utilisation des données ($\rho = 0,62$) soutient l'idée que la formation à l'interprétation est un levier d'usage. Le caractère transversal de l'étude ne permet pas de conclure à une causalité. Le lien entre compétences et utilisation est bien établi. En Ouganda, la validation des outils PRISM a montré que la promotion d'une culture de l'information influence le sentiment d'efficacité et la compétence des agents, qui déterminent à leur tour l'usage de l'information [5]. Une méta-analyse y situe l'utilisation à 57 % des agents, associée à la formation, à la supervision formative et au feedback régulier [7]. Les compétences déclarées doivent cependant être lues avec prudence. Dans deux districts tanzaniens, plus de la moitié des membres des équipes cadres jugeaient leurs capacités d'analyse excellentes, alors que des cas de fièvres hémorragiques notifiés pendant cinq ans n'avaient donné lieu à aucune action [9]. Notre score de 74 % surestime donc probablement les compétences réelles. Le rapport PRISM 2025 conforte l'hypothèse d'une supervision insuffisante à l'hôpital : le score de qualité de la supervision y était de 37,1 %, contre 48,2 % pour l'ensemble des établissements, et 47,6 % seulement des hôpitaux avaient reçu une supervision au cours des trois mois précédents [39]. Le même rapport mesure pourtant un score d'utilisation des données plus élevé à l'hôpital (73 %) qu'en ESPC (47,2 %). L'écart que nous observons porterait donc davantage sur les perceptions et les compétences des agents hospitaliers que sur l'existence des processus d'utilisation. La primauté du rapportage sur l'usage est également décrite ailleurs. En Éthiopie, des agents disent rapporter pour satisfaire le niveau supérieur, et ceux qui produisent les données les utilisent peu [12]. Une revue sur le DHIS2 retrouve un schéma centralisé où les données remontent plus qu'elles ne servent localement [13]. Deux synthèses notent que les obstacles organisationnels sont les plus souvent cités, mais les moins ciblés par les interventions [14, 15].

La faiblesse de l'habilitation et de la reconnaissance dans notre étude relève de cette catégorie négligée. Le déficit de formation et de reconnaissance est un constat récurrent. En Tanzanie, 60 % des agents des établissements disaient utiliser les données, mais 5 responsables de district sur 13 seulement les analysaient en routine ; 41 % des agents n'avaient reçu aucune formation à la gestion des données dans l'année, et l'absence d'incitations figurait parmi les principaux freins [28]. En Côte d'Ivoire, l'évaluation SOCI de 2025 relève l'absence de programme de formation standardisé et de fiches de poste pour les agents du SIS, une politique de ressources humaines inadaptée aux besoins du SIS, une forte dépendance aux financements extérieurs et une baisse progressive du financement des supervisions et du coaching [40]. Elle note aussi un manque d'appropriation des processus d'amélioration de la qualité des données par les décideurs des niveaux déconcentrés. Ces constats structurels éclairent la faiblesse de l'habilitation et de la reconnaissance observée dans notre étude. La littératie des données s'appuie de plus en plus sur l'usage des outils numériques. Une méta-analyse situe la littératie en santé électronique à 59 % chez les adultes du pays [34]. Les besoins de formation en analyse des données restent élevés jusque dans les instituts de recherche africains [37]. Notre questionnaire ne mesure pas cette dimension, qui pourrait expliquer une partie des écarts observés. Les programmes verticaux offrent des pistes en matière de renforcement à l'utilisation des données. En nutrition au Burkina Faso, les séances de validation des données et les revues de performance ont amélioré la qualité et l'usage des données de routine [19]. Pour le paludisme au Ghana, des visites de coaching ont fait passer de 72 % à 83 % la part des agents maîtrisant les normes de documentation et d'usage, et 63 % des structures déclaraient utiliser les données pour planifier [18]. Au Mozambique, la tenue de réunions régulières d'examen de la performance ressort comme le déterminant central du passage de la donnée à l'action [20]. Ces expériences convergent vers des formats collectifs et

Références

1. **Aqil A, Lippeveld T, Hozumi D.** PRISM framework: a paradigm shift for designing, strengthening and evaluating routine health information systems. *Health Policy and Planning*. 2009;24(3):217-228.
2. **MEASURE Evaluation.** Performance of Routine Information System Management (PRISM) Toolkit. Chapel Hill : University of North Carolina ; 2019. (Citée de mémoire, à vérifier.)
3. **Nutley T, et al.** Moving data off the shelf and into action: an intervention to improve data-informed decision making in Côte d'Ivoire. Global Health Action. 2014.
4. **He Y, et al.** Enhancing data-driven decision-making in HIV care with viral load and early infant diagnosis data dashboards in Côte d'Ivoire: qualitative study. JMIR Human Factors. 2025.
5. **Hotchkiss DR, et al.** Evaluation of the Performance of Routine Information System Management (PRISM) framework: evidence from Uganda. BMC Health Services Research. 2010.
6. **Wude H, et al.** Utilization of routine health information and associated factors among health workers in Hadiya Zone, Southern Ethiopia. PLoS ONE. 2020.
7. **Mekonnen BD, et al.** Routine health information utilization and associated factors among health care workers in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. PLoS ONE. 2021."

réguliers d'analyse, plutôt que vers la seule formation individuelle. Enfin, la révision récente du cadre PRISM conçoit l'utilisation des données comme un processus qui va jusqu'à l'action [21]. Notre questionnaire s'arrête aux perceptions et ne documente pas les décisions effectivement prises. Les compétences déclarées doivent enfin être lues avec prudence. Le PRISM 2025, qui associait un test écrit ou pratique à l'auto-évaluation, montre que 68,8 % des agents des établissements se disaient capables de formuler des commentaires sur les données à l'intention du niveau inférieur, alors que 2,2 % y parvenaient effectivement ; 62,5 % pensaient savoir tracer une courbe de tendance, contre 37,1 % en pratique [39]. À l'inverse, le calcul de taux était sous-estimé (62,1 % déclarés, 74,6 % réussis). Notre score de compétences analytiques (74,0 %), fondé sur la seule déclaration, doit donc être interprété comme une perception et non comme une compétence mesurée. Forces de notre étude. Étude multi-sites couvrant quatre régions et tous les niveaux de la pyramide, de la direction régionale au centre de santé rural avec un taux de réponse aux items de 99 %. Les limites de l'étude étaient : des compétences qui étaient déclarées, et non testées. Les structures ont été choisies de façon raisonnée et seuls les agents présents lors du passage ont été enquêtés : l'échantillon n'est pas représentatif et un biais de sélection est possible. Les effectifs par sous-groupe sont réduits d'où une faible puissance pour les comparaisons. L'âge, le sexe et la formation antérieure au SIS ne sont pas collectés, ce qui empêche tout ajustement. **Conclusion** Les acteurs du SIS des quatre districts valorisent la donnée et se disent soutenus par leur hiérarchie sur la qualité. Leur littératie des données bute sur l'analyse orientée vers l'action, sur l'autonomie de décision et sur l'absence de reconnaissance. Aussi, Les hôpitaux méritent une attention particulière. Ces constats rejoignent ceux des évaluations nationales PRISM et SOCI conduites en 2025, qui recommandent elles aussi de renforcer les compétences en analyse et en utilisation des données et de créer un corps de métier de gestionnaire de données.

8. **Yusuph F, et al.** [Routine health data use for decision making and its associated factors among primary healthcare managers in Dodoma region](#). BMC Health Services Research. 2024.
9. **Mremi IR, et al.** [Improving disease surveillance data analysis, interpretation, and use at the district level in Tanzania](#). Global Health Action. 2022.
10. **Osman N, et al.** [Data quality of routine health information systems and associated factors among public health facilities in Banadir region, Somalia: a cross-sectional study](#). Health Informatics Journal. 2026.
11. **Mpimbi S, et al.** [Individual capacities influencing uses of routine health data for decision making among health workers at Muhimbili National Hospital, Dar es Salaam, Tanzania](#). Tanzania Journal of Health Research. 2021.
12. **Adane A, et al.** [Exploring data quality and use of the routine health information system in Ethiopia: a mixed-methods study](#). BMJ Open. 2021.
13. **Byrne E, et al.** [Routine use of DHIS2 data: a scoping review](#). BMC Health Services Research. 2021.
14. **Hoxha K, Hung Y, Irwin B, Grépin K.** Understanding the challenges associated with the use of data from routine health information systems in low- and middle-income countries: a systematic review. Health Information Management Journal. 2020;51:135-148. doi:10.1177/1833358320928729
15. **Lemma S, Janson A, Persson L, Wickremasinghe D, Källestål C.** Improving quality and use of routine health information system data in low- and middle-income countries: a scoping review. PLoS ONE. 2020;15. doi:10.1371/journal.pone.0239683
16. **Osterman A, et al.** [A realist systematic review of evidence from low- and middle-income countries of interventions to improve immunization data use](#). BMC Health Services Research. 2021.
17. **Tchoualeu DD, et al.** [Use of a district health information system 2 routine immunization dashboard for immunization program monitoring and decision making, Kano State, Nigeria](#). Pan African Medical Journal. 2021.
18. **Asiedu A, et al.** [Coaching visits and supportive supervision for primary care facilities to improve malaria service data quality in Ghana: an intervention case study](#). PLOS Global Public Health. 2024.
19. **Ouédraogo O, et al.** [Strengthening nutrition routine data using institutionalized health management information systems for decision making: analysis of best practices and lessons learned from implementation in Burkina Faso](#). BMC Health Services Research. 2025.
20. **Kawakyu N, et al.** [Determinants of translating routine health information system data into action in Mozambique: a qualitative study](#). BMJ Global Health. 2024.
21. **Kawakyu N, et al.** [Refining the Performance of Routine Information System Management \(PRISM\) framework for data use at the local level: an integrative review](#). PLOS ONE. 2023.
22. **Mbondji PE, Kebede D, Soumbeby-Alley E, Zielinski C, Kouvidila W, Lusamba-Dikassa PS.** Resources, indicators, data management, dissemination and use in health information systems in sub-Saharan Africa: results of a questionnaire-based survey. Journal of the Royal Society of Medicine. 2014;107:28-33. doi:10.1177/0141076814528690
23. **Koumamba AP, Bisvigou U, Ngougou E, Diallo G.** Health information systems in developing countries: case of African countries. BMC Medical Informatics and Decision Making. 2021;21. doi:10.1186/s12911-021-01597-5
24. **Musa S, Haruna U, Manirambona E, et al.** Paucity of health data in Africa: an obstacle to digital health implementation and evidence-based practice. Public Health Reviews. 2023;44. doi:10.3389/phrs.2023.1605821
25. **Abdul-Rahman T, Ghosh S, Lukman L, et al.** Inaccessibility and low maintenance of medical data archive in low-middle income countries: mystery behind public health statistics and measures. Journal of Infection and Public Health. 2023;16(10):1556-1561. doi:10.1016/j.jiph.2023.07.001
26. **Sylla B, Savadogo L, Diallo G.** Improving health information systems data quality in sub-Saharan Africa. Studies in Health Technology and Informatics. 2024;316:383-387. doi:10.3233/shti240428
27. **Chima T, Mkwinda E, Kumwenda S.** The need for health information management professionals in Malawi health facilities. Health Information Management Journal. 2023;53:6-13. doi:10.1177/18333583231180772
28. **Mboera L, Rumisha S, Mbata D, Mremi I, Lyimo E, Joachim C.** Data utilisation and factors influencing the performance of the health management information system in Tanzania. BMC Health Services Research. 2021;21. doi:10.1186/s12913-021-06559-1
29. **Rumisha S, Lyimo E, Mremi I, et al.** Data quality of the routine health management information system at the primary healthcare facility and district levels in Tanzania. BMC Medical Informatics and Decision Making. 2020;20. doi:10.1186/s12911-020-01366-w
30. **Desalegn T, Biruk E, Letta A, et al.** Health data use, analytics capacity, and digital systems supporting sub-national health decision-making in Ethiopia. F1000Research. 2026. doi:10.12688/f1000research.183326.1
31. **Gebretsadik LG, Belachew A, Gebrekidan GB, et al.** Health information system in primary health care units of the Central Zone, Tigray, Northern Ethiopia. BMC Medical Informatics and Decision Making. 2025;25. doi:10.1186/s12911-025-03078-5

32. **Tegegne MD, Tilahun B, Mamuye A, et al.** Digital literacy level and associated factors among health professionals in a referral and teaching hospital: an implication for future digital health systems implementation. *Frontiers in Public Health*. 2023;11. doi:10.3389/fpubh.2023.1130894
33. **Ahmed M, Guadie HA, Ngusie HS, et al.** Digital health literacy during the COVID-19 pandemic among health care providers in resource-limited settings: cross-sectional study. *JMIR Nursing*. 2022;5. doi:10.2196/39866
34. **Wubante SM, Tegegne MD, Melaku M, et al.** eHealth literacy and its associated factors in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*. 2023;18. doi:10.1371/journal.pone.0282195
35. **Mwogosi A.** Exploring digital health literacy among Tanzanian primary care workers: a qualitative study. *Digital Health*. 2025;11. doi:10.1177/20552076251396986
36. **Mutale W, Chintu N, Amoroso C, et al.** Improving health information systems for decision making across five sub-Saharan African countries: implementation strategies from the African Health Initiative. *BMC Health Services Research*. 2013;13. doi:10.1186/1472-6963-13-s2-s9
37. **Kiragga A, Iddi S, Walekhwa A, et al.** Data science without borders: bridging the divide in data science capacity across African health institutions. *Frontiers in Public Health*. 2025;13. doi:10.3389/fpubh.2025.1695907
38. **Sørensen K, Levin-Zamir D, Duong T, Okan O, Brasil V, Nutbeam D.** Building health literacy system capacity: a framework for health literate systems. *Health Promotion International*. 2021;36. doi:10.1093/heapro/daab153
39. **Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle**, Direction de l'Information Sanitaire. Rapport de l'évaluation de la performance du système d'information sanitaire de routine à l'aide de l'outil PRISM (PRISM 2025). Abidjan : DIS ; octobre 2025.
40. **Agence européenne pour le développement et la santé (AEDES)**, Direction de l'Information Sanitaire. Rapport de l'évaluation du niveau de maturité du système d'information sanitaire en Côte d'Ivoire à l'aide de l'outil SOCI (Stades d'amélioration continue). Abidjan : MSHPCMU ; 2025.