

**EVALUATION DES NIVEAUX CSREF, CSCOM ET  
COMMUNAUTAIRE DU SLIS DU MALI A L'AIDE DE  
L'OUTIL PRISM**

**Juin 2013**



MEASURE EVALUATION est financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) par l'accord coopératif GHA-A-00-08-00003-00 et est implémenté par Carolina Population Center à l'Université de la Caroline du Nord à Chapel Hill, en partenariat avec Futures Group, ICF International, John Snow, Inc., Management Sciences for Health, et l'Université de Tulane. Les points de vue exprimés dans ce manuel ne représentent pas nécessairement les points de vue de USAID et du gouvernement américain.

## TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	ii
EQUIPE D'EVALUATEURS .....	iii
LISTE DES ABREVIATIONS .....	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES GRAPHIQUES.....	v
RESUME ANALYTIQUE .....	vi
1. Objectif.....	vi
2. Cadre de l'évaluation.....	vi
3. Méthodologie.....	vi
4. Principaux résultats .....	vi
5. Recommandations .....	vii
I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION.....	1
II. BUT ET OBJECTIFS.....	2
1. Objectif général .....	2
2. Objectifs spécifiques.....	2
III. CADRE DE L'EVALUATION .....	2
1. Description des outils PRISM.....	2
IV. METHODOLOGIE .....	4
1. Type d'enquête.....	4
2. Echantillonnage.....	4
3. Collecte des données.....	4
4. Traitement et analyse des données recueillies.....	5
5. Mise en œuvre.....	5
V. RESULTATS.....	6
1. Echantillon final .....	6
2. Performance, qualité et utilisation des données .....	6
3. Analyse du processus.....	11
4. Analyse des facteurs comportementaux.....	14
5. Analyse des facteurs organisationnels .....	17
6. Analyse des facteurs techniques .....	19
VI. CONCLUSIONS .....	21
VII. RECOMMANDATIONS .....	23
VIII. ANNEXES .....	25
Annexe 1: Tableau de répartition des relais communautaires par statut désagrégé par CSCom.....	25
Annexe 2: Tableau de répartition des ASC par statut et par type désagrégé par CSCom ...	26
Annexe 3: Taux de non inclusion des données communautaires dans les rapports SLIS des CSCom .....	27
Annexe 4: Outils PRISM traduits et modifiés.....	28
Annexe 5: Calcul indicateurs CSRef.....	36
Annexe 6: Calcul indicateurs CSCom.....	38
Annexe 7: Calcul indicateurs de l'outil d'évaluation comportementale et organisationnelle .....	40

## REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont à l'USAID qui a financé ce projet, à toute l'équipe de MEASURE Evaluation / Mali, et plus spécialement Dr Jean-Marie N'Gbichi qui n'a ménagé aucun effort pour la réalisation de cette étude. Nous remercions également l'équipe de MEASURE Evaluation/ Côte d'Ivoire qui a développé l'outil PRISM DEAT (Data Entry and Analysis Tool) que nous avons utilisé pour l'essentiel de l'analyse des résultats de cette étude.

Nous tenons à adresser des remerciements appuyés aux personnels des CSCom et CSRef qui nous ont accordé leur précieux temps malgré le fait que, très souvent, nous les prenions au dépourvu. Nos remerciements vont aussi à l'encontre du Ministère de la Santé du Mali.

## **EQUIPE D'EVALUATEURS**

- Dr Romain-Rolland Tohouri
- Dr. Mounkaila Abdou Billo

## LISTE DES ABREVIATIONS

ASACO	Association Communautaires de Gestion des CSCom
ASC	Agent de Santé Communautaire
ASC Actif	Agent de Santé Communautaire ayant déposé au moins un rapport au niveau du CSCom durant les 3 derniers mois
ASC inactif	Agent de Santé Communautaire n'ayant pas déposé de rapport au niveau du CSCom depuis plus de 3 mois
CPN	Consultations Périnatales
CSCom	Centre de Santé Communautaire
CSRef	Centre de Santé de Référence, faisant aussi office de district
DQA	<i>Data Quality Audit</i> :Evaluation de la qualité des données
DNS	Direction Nationale de la Santé
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
Penta 3	Vaccin Pentavalent
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PRISM	<i>Performance of Routine Information System Management</i> : Performance de la Gestion des Systèmes d'Information de Routine
SEC	Soins Essentiels dans la Communauté
SIBC	Système d'Information à Base Communautaire
SIS	Système d'Information Sanitaire
SISC	Système d'Information Sanitaire au niveau Communautaire
SLIS	Système Local d'Information Sanitaire du Mali
USAID	<i>United States Agency for International Development</i> : Agence Américaine pour le Développement International
USG	<i>United States Government</i> : Gouvernement des Etats-Unis

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1:	Tableau de synthèse.....	viii
Tableau 2:	Répartition des CSCom par ASC actif (ASC ayant déposé un rapport au moins une fois durant les 3 derniers mois précédents l'enquête) .....	7
Tableau 3:	Comparaison entre données recomptées et données rapportées par les CSCom et les ASC (uniquement pour les 55% des CSCom gardant une copie des rapports des ASC).....	7
Tableau 4:	Complétude globale dans le remplissage des rapports au niveau des CSCom.....	8
Tableau 5:	Exactitude des données au niveau des 31,6% des CSCom gardant une copie de leurs rapports .....	9
Tableau 6:	Complétude globale dans le remplissage des rapports au niveau des districts sanitaires.....	10
Tableau 7:	Promptitude globale dans le remplissage des rapports au niveau des districts sanitaires.....	10
Tableau 8:	Exactitude globale dans la saisie des rapports SLIS au niveau des districts sanitaires.....	11
Tableau 9:	Éléments observés (%) montrant une promotion de l'utilisation de l'information.....	18
Tableau 10:	Disponibilité des registres au niveau des CSCom .....	20
Tableau 11:	Aperçu de la disponibilité des équipements aux différents niveaux pour la gestion de l'information sanitaire.....	20

## LISTE DES GRAPHIQUES

Figure 1:	Cadre conceptuel du PRISM montrant les relations entre les déterminants des systèmes d'information et les outils PRISM .....	3
Figure 2:	Le paquet de l'outil PRISM (Aqil A, Lippeveld T, Moussa T, Barry A, 2012) .....	5
Figure 3:	Proportion des CSCom qui gardent une copie du rapport envoyés par les ASC .....	8
Figure 4:	Promotion de l'utilisation moyenne de l'information au niveau des CSCom .....	9
Figure 5:	Promotion de l'utilisation de l'information sanitaire au niveau des CSCom (% des répondants vs % des ajustés à tous les CSCom).....	10
Figure 6:	Supervision des activités du SLIS au niveau des CSCom.....	12
Figure 7:	Types d'analyses des données au niveau des CSCom.....	12
Figure 8:	Types d'analyses des données au niveau des CSRef .....	13
Figure 9:	Affichage des données à tous les niveaux (%).....	13
Figure 10:	Affichage des données à jour à tous les niveaux.....	14
Figure 11:	Compétences observées lors des tests écrits.....	15
Figure 12:	Connaissance de la raison d'être du SLIS et résolution de problème (%) .....	15
Figure 13:	Confiance déclarée (S - Self confidence) à tous les niveaux.....	16
Figure 14:	Compétences Observées (CO) et confiance (S) au niveau des CSCom.....	16
Figure 15:	Compétences Observées (CO) et confiance (S) au niveau des districts .....	17
Figure 16:	Disponibilité de documents de gestion .....	18
Figure 17:	Promotion de l'utilisation de l'information est constatée (%) .....	19
Figure 18:	Appréciation de la qualité globale du SLIS au niveau du district .....	19
Figure 19:	Score moyen des fonctions de gestions critiques du SLIS au niveau du district.....	22
Figure 20:	Score moyen des fonctions de gestions critiques du SLIS au niveau des CSCom.....	22

## RESUME ANALYTIQUE

### 1. Objectif

L'objectif de cette étude était d'évaluer le niveau de performance de la fonctionnalité, de la qualité des données et de l'utilisation de l'information du système d'information à base communautaire (SIBC) du Mali afin de formuler des recommandations pour l'amélioration des pratiques et de gestion des activités de santé communautaires.

### 2. Cadre de l'évaluation

En 2009, le Ministère de la Santé en collaboration avec ses partenaires techniques et financiers, avait organisé un forum national de réflexion sur l'amélioration de l'accès aux soins dans la communauté. Ce forum a permis la définition du paquet de soins et services à offrir au niveau communautaire à travers les Agents de Santé Communautaire (ASC) ayant un niveau de qualification élevé et les relais communautaires. Le forum de 2009 avait initié les bases de la stratégie des «Soins Essentiels dans la Communauté» (SEC). La mise en œuvre effective de la phase initiale a démarré en juin/juillet 2011 dans cinq régions (Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti).

Pour la mise en œuvre du système d'information à base communautaire et de la supervision, les actions suivantes ont été menées : (i) test pilot des outils de collecte de données et de supervision (du 13 au 21 Septembre 2011); et (ii) validation des outils de collecte et rapportage par le groupe ad hoc (23 décembre 2011). Malgré ces efforts, la mise en œuvre du système d'information sanitaire à base communautaire n'a pas été harmonisée et standardisée parmi les partenaires techniques et financiers.

Face à cette situation, le Ministère de la Santé avec l'appui technique et financier de l'Agence Américaine pour le Développement International (l'USAID) à travers le projet MEASURE Evaluation, a entrepris une évaluation de la performance du système d'information sanitaire à base communautaire. Cette évaluation était basée sur le cadre conceptuel de l'outil de mesure de la Performance de la Gestion des Systèmes d'Information de Routine (PRISM<sup>1</sup>), développé par le projet MEASURE Evaluation.

### 3. Méthodologie

Une enquête transversale descriptive a été réalisée afin de permettre une évaluation des niveaux districts, CSCom et communautaires de la pyramide sanitaire du Mali. L'évaluation a été menée dans dix districts qui incluent 10 CSRef, 20 CSCom et 38 ASC et relais communautaire. Les outils, adaptés de l'outil PRISM, comprenaient le diagnostic de la performance, la liste de contrôle, l'outil d'évaluation organisationnelle et comportementale, et l'outil d'évaluation de la gestion qui ont été adressés aux CSRef et CSCom. En plus, le questionnaire comportemental a été administré à 26 personnes au niveau district et à 115 personnes dont 38 ASC au niveau CSCom. Le recueil des données sur le terrain s'est déroulé du 03 au 10 juin 2013.

### 4. Principaux résultats

Le Tableau 1 ci-dessous montre que la performance du système d'information était bonne pour la qualité des données en ce qui concerne les données de routine au niveau institutionnel. Par contre au niveau communautaire, des efforts doivent être faits pour améliorer la qualité et une intégration convenable des données dans le Système Local d'Information Sanitaire (SLIS). Des efforts sur l'utilisation de l'information doivent être menés et surtout au niveau des CSCom.

---

<sup>1</sup> PRISM : Performance of Routine Information System Management Framework, MEASURE Evaluation, 2009. <http://www.cpc.unc.edu/measure/publications/ms-09-34-fr>

Le processus du SLIS au niveau du CSCoM a démontré que la collecte et la transmission des données se déroulaient bien avec des supervisions régulières incluant la vérification de la qualité des données. Cependant les problèmes de gestion, d'analyse et de retro-information demeurent.

En ce qui concerne les déterminants comportementaux, la confiance du personnel sur leur capacité de réaliser les tâches du SLIS était en moyenne inférieure à 40%, dépassant très largement les compétences observées qui étaient insuffisantes dans les domaines des calculs, de la vérification de la qualité, de l'interprétation et de l'utilisation de l'information.

En se référant au Tableau 1, deux-tiers (68,8%) des agents (ASC et personnel de CSCoM et CSRef) interrogés se sentaient très motivés pour la réalisation des tâches du SLIS et estimaient avoir reçu une motivation pour le travail bien fait. Les agents percevaient très bien les efforts faits par le Ministère de la Santé pour promouvoir la culture de l'information, mais manquaient cependant de documentation sur la promotion de l'information d'où une grande faiblesse d'utilisation de l'information au niveau CSCoM. Seulement 28,1% des CSCoM ont démontré un niveau acceptable d'utilisation de l'information.

Le Tableau 1 montre que pour les déterminants techniques, 100% des personnes interrogées aux CSRef estimaient que le SLIS donnait une bonne vision des performances du système de santé même s'ils admettaient que le logiciel du SLIS n'était pas une bonne plateforme d'intégration des données (10% des CSRef estimaient que la SLIS intègre bien les données des différentes sources). En plus, seulement 25% du personnel interrogé au niveau des CSRef trouvaient que les technologies de l'information étaient faciles d'utilisation. L'existence de systèmes parallèles et le manque de réseau de communication pour le partage de l'information ont été aussi soulignés par les répondants.

Pour les déterminants organisationnels comme le démontre le Tableau 1 ci-dessous, il a été noté une insuffisance des fonctions critiques de gestion touchant à la gouvernance, la planification, la formation, les finances et la distribution de l'information. On constate aussi une insuffisance d'affichage des documents pour la promotion de la culture de l'information (directives, exemples d'utilisation, etc.); en effet seuls 28,1% des CSCoM en disposaient. La disponibilité des ressources telles que les calculatrices était bonne au niveau CSRef et CSCoM. Des ordinateurs et imprimantes fonctionnels étaient disponibles respectivement dans 100% et 55% des CSRef visités. Cependant, au niveau des CSCoM, seuls ceux de Bamako étaient équipés d'ordinateurs à 83%, tandis que la disponibilité des ordinateurs était quasi inexistante au niveau des CSCoM situés en dehors de la capitale Bamako, qui constituent 75% des CSCoM visités ne disposant d'aucun ordinateur. L'accès à l'internet n'était pas systématique et surtout très limité au niveau des CSCoM, dont 25% seulement en disposaient. Le personnel est très peu formé au SLIS que ce soit au niveau district (25%) ou CSCoM (9,5%).

## 5. Recommandations

Afin de renforcer et d'intégrer le Système d'Information Sanitaire au niveau Communautaire (SISC) du Mali, nous formulons les recommandations suivantes :

- (i) à court terme,
  - intensifier l'utilisation des outils harmonisés SEC de collecte de données (Ministère de la Santé en collaboration avec MCHIP et Unicef)
  - réviser et simplifier les formulaires de rapport trimestriel d'activités
  - définir clairement la fréquence des rapports (mensuelle ou trimestrielle). Compte tenu de la demande de la majorité des programmes nationaux de santé de disposer des

rapports mensuels, il est souhaitable que la fréquence de tous les rapports d'activité soit mensuelle afin d'éviter une confusion dans le rapportage des données

(ii) à long terme,

- évaluer le système local d'information sanitaire afin de simplifier les formulaires de rapports d'activités,
- inclure clairement les données collectées au niveau communautaire. Toutefois, cela nécessitera une révision du logiciel SLIS appelé DESAM, ou mieux le développement d'un nouveau logiciel plus convivial.

La mise en œuvre de ces recommandations sera exécutée par le Ministère de la Santé du Mali avec l'appui des partenaires.

**Tableau 1: Tableau de synthèse**

VARIABLES MESUREES	CSCCom	CSRef
<b>SORE MOYEN de la PERFORMANCE DU SLIS AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE</b>		
<b>Score moyen de la qualité des données des sites</b>	<b>95,8%</b>	<b>82,9%</b>
Exactitude	95,3%	94,4%
Complétude	96,2%	93,3%
Promptitude		54,2%
<b>Score moyen utilisation des informations</b>	<b>28,1%</b>	<b>94,4%</b>
Utilisation des données dans les rapports disponibles	9,6%	20,0%
Discussion au niveau du centre de santé	25,7%	94,4%
Décisions prises	23,6%	94,4%
Décisions référées	35,0%	94,4%
<b>SCORE MOYEN POUR LES PROCESSUS DE GESTION DES DONNEES</b>		
Contrôle de la qualité des données	41,1%	
Complétude	33,9%	
Transmission	51,8%	
Analyse	71,4%	
Affichage	60,7%	
Rétro-information	52,6%	
Promotion de l'utilisation	29,5%	
<b>Score moyen pour chaque composante du Type d'affichage</b>		
Santé maternelle	78,6%	34,6%
Santé infantile	78,6%	34,6%
Utilisation du centre de santé	50,0%	30,8%
Surveillance des maladies	35,7%	23,1%
<b>Score moyen pour chaque composante du Type d'analyse</b>		
Calcul d'indicateurs	55,0%	100,0%
Rapport sommaire		100,0%
Comparaison des CSCCom		100,0%
Comparaison avec les cibles	80,0%	100,0%
Comparaison entre les services	75,0%	100,0%
Comparaison à travers le temps	78,9%	90,9%
Données ventilées par sexe	75,0%	72,7%
Comparaison des données des CSCCom par sexe		63,6%
Comparaison des services et par sexe		63,6%
<b>Score moyen pour chaque composante de la Supervision</b>		
Grille de supervision utilisée	82,4%	
Contrôle de la qualité des données	88,2%	

<b>VARIABLES MESUREES</b>	<b>CSCom</b>	<b>CSRef</b>
Discussion sur les données du SLIS	70,6%	
<b>SCORE MOYEN DES DETERMINANTS TECHNIQUES</b>		
Manuel de procédures convivial		75,0%
Formulaire des rapports mensuels simples et faciles d'utilisation		33,3%
Logiciel convivial		83,3%
Technologie de l'information facile à gérer		25,0%
Capture des performances du système		100,0%
Multiplicité des sous-systèmes d'information		16,7%
Logiciel intègre les données		20,0%
Existence d'un réseau facilitant l'accès à l'information		10,0%
<b>SCORE MOYEN DES DETERMINANTS ORGANISATIONNELS</b>		
Gouvernance	30,4%	54,8%
Planification	48,2%	60,3%
Qualité	35,7%	63,5%
Formation	9,5%	25,0%
Supervision	67,9%	69,2%
Finance	48,2%	39,4%
<b>POURCENTAGE DE DISPONIBILITE DES RESSOURCES</b>		
Ordinateur	25,0%	100,0%
Téléphone mobile	4,0%	12,0%
Téléphone normal	36,0%	81,8%
Internet	16,0%	72,7%
Calculatrice	100,0%	100,0%
Personnel formé s'occupant du SLIS	4,0%	3,0%
<b>SCORE MOYEN DES DETERMINANTS COMPORTEMENTAUX</b>		
Connaissance de la vérification de la qualité des données	20,6%	40,7%
Connaissance de la raison d'être du SLIS	21,4%	23,6%
Compétence dans la définition des problèmes	17,5%	14,6%
Compétence dans la résolution des problèmes	8,1%	7,8%
Compétence observée dans les tâches du SLIS	12,4%	26,9%
Confiance déclarée dans les tâches du SLIS	23,7%	48,5%
Motivation pour l'exécution des tâches de SLIS	68,8%	78,9%

## I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le Mali est constitué d'un réseau décentralisé de près de 1,094 Centres de Soins de Santé Communautaires (CSCoM). Cependant, à cause de la guerre dans le Nord, de nombreux CSCoM ont été abandonnés. Appartenant à la communauté, les CSCoM sont gérés par des associations communautaires appelées ASACO. Le personnel des CSCoM est recruté par l'ASACO qui gère les revenus générés par le CSCoM, paye les salaires du personnel, renouvelle les stocks de médicaments et fournitures, et assure la maintenance de la structure (initiative de Bamako). L'ASACO supervise également la gestion au jour le jour du CSCoM et coordonne les activités avec la communauté. Les Agents de Santé Communautaire (ASC et relais) sont également recrutés et gérés par l'ASACO. Ils reçoivent des mises à jour techniques et bénéficient de la supervision du chef du CSCoM. Idéalement, l'équipe de l'ASACO et le personnel du CSCoM travaillent en étroite collaboration pour atteindre les résultats du programme.

Pour augmenter l'accès aux services de santé, le Ministère de Santé du Mali, a mis en place une stratégie de santé communautaire avec l'appui des ASC qui aident à identifier les personnes ayant besoin de services. Les ASC peuvent alors offrir certains services eux-mêmes ou bien référer les cas aux CSCoM.

Le système d'information à base communautaire comme partie intégrante du SLIS au Mali se focalise sur l'enregistrement des maladies et des services de santé offerts par les ASC dans la communauté. Ces données devraient être transmises régulièrement au CSCoM pour validation et prise de décision.

Compte tenu de l'importance du rôle joué par les CSCoM et ASC, les programmes du gouvernement américain, à travers l'USAID, ont soutenu ce système à travers des formations, des supervisions, approvisionnement en produits pharmaceutiques, et appui technique aux ASG. Ces produits et services sont livrés comme paquet intégré. Les partenaires d'exécution de l'USAID activement impliqués au niveau de l'appui technique des prestations de services de santé communautaire sont: MCHIP, ATN Plus, PKCII, PSI, et MEASURE Evaluation pour l'appui technique en suivi et évaluation. Les CSCoM et ASACO sont également pris en charge par d'autres bailleurs de fonds, notamment l'UNICEF, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), et la Croix-Rouge. Les différents acteurs, parties prenantes, maliens et internationaux trouvent un intérêt dans le suivi de la performance du système de santé au niveau communautaire pour informer les stratégies et évaluer les interventions de renforcement du système.

L'évaluation du système d'information à base communautaire a été réalisée par MEASURE Evaluation en juin 2013. L'objectif de l'étude était d'évaluer la performance du système d'information au niveau communautaire, en ciblant principalement les CSCoM et les ASC et relais. L'hypothèse est que l'amélioration de la performance du système d'information communautaire conduit à une meilleure performance du système de santé, ce qui améliore par conséquent l'état de santé de la population. En outre, les données de mauvaise qualité et la mauvaise utilisation des informations factuelles ne sont pas dues seulement à des problèmes techniques, mais aussi en raison des barrières organisationnelles et comportementales qui entravent l'utilisation efficace de l'information (H Belay et Lippeveld T, 2013). Ceci est particulièrement important pour le gouvernement du Mali et l'USAID qui ont investi d'énormes ressources pour livrer un paquet essentiel de soins de santé au niveau communautaire afin d'améliorer la santé des populations.

## II. BUT ET OBJECTIFS

### 1. Objectif général

L'objectif de cette étude était d'évaluer la performance du système d'information à base communautaire du Mali.

### 2. Objectifs spécifiques

1. Evaluer le fonctionnement du système d'information au niveau du tandem ASC-CSCoM
2. Revoir la collecte de données et les outils de rapport utilisés au niveau communautaire, au niveau des CSCoM et des CSRef
3. Evaluer les processus en termes de collecte, transmission, traitement, analyse, présentation et vérification des données, ainsi que de feedback
4. Apprécier l'évolution des déterminants majeurs de la performance du système d'information à base communautaire
5. Formuler des recommandations en vue d'améliorer et intégrer l'information à base communautaire dans le SLIS

## III. CADRE DE L'ÉVALUATION

L'évaluation du système d'information à base communautaire a été effectuée à l'aide de l'outil PRISM développé par le projet MEASURE Evaluation et modifié afin d'identifier les forces et les faiblesses du SIBC, d'examiner les questions relatives à l'efficacité du système, la qualité des données, l'adéquation des registres et des outils de collecte de données, la charge de travail de la collecte des données, les compétences en suivi et évaluation au niveau des CSCoM, la rétro-information et l'utilisation des données au niveau des CSCoM et des ASC, entre autres aspects. Le niveau du district a été ajouté pour mieux comprendre le lien entre le SIBC et le SLIS malien au niveau opérationnel.

Le cadre conceptuel du PRISM apporte un changement notable dans la conception, le renforcement, le suivi et l'évaluation des Systèmes d'Information Sanitaire (SIS). Tout d'abord, il focalise l'attention sur la performance du système d'information qu'il définit comme des données de qualité améliorée et l'utilisation continue de l'information. En second lieu, le cadre émet l'hypothèse que la performance du SIS est fonction des processus du SIS et de trois catégories de déterminants, à savoir techniques, comportementaux et organisationnels, créant ainsi des possibilités de mesurer et d'améliorer leur importance relative. En troisième lieu, le cadre fournit un mécanisme permettant d'évaluer le rôle relatif du SIS dans l'amélioration de la performance du système de santé. Le cadre identifie les intrants, les processus, les produits, les résultats et l'impact du SIS, tel que représenté dans la Figure 1. Ce cadre suppose que l'interaction des déterminants techniques, comportementaux et organisationnelles (intrants) influe sur la collecte des données, la transmission, le traitement et présentation (processus), qui à leur tour influent sur la qualité des données et l'utilisation (produits), la performance du système de santé (résultats) et en fin de compte, l'état de santé (impact).

### 1. Description des outils PRISM

En règle générale, les outils du PRISM sont utilisés pour mesurer les produits du système d'information sanitaire de routine, sa performance, ses processus, ses déterminants ainsi que leurs relations. Il comprend (1) l'outil de diagnostic de la performance des SIS, (2) l'outil

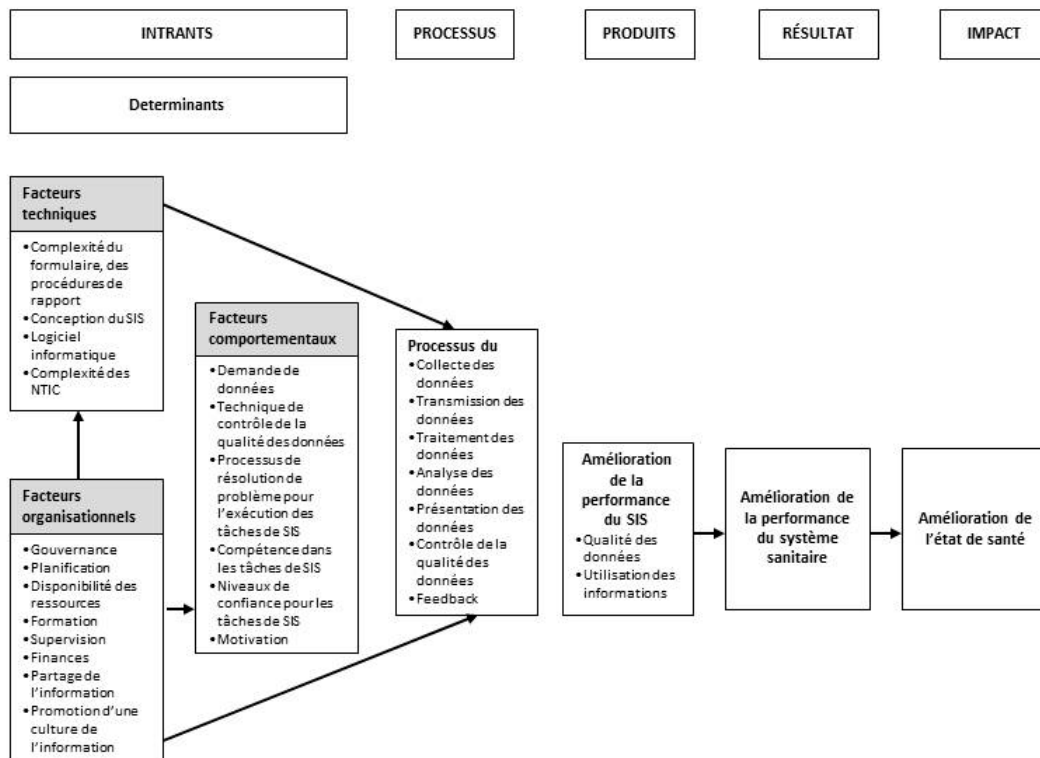
d'aperçu général des ressources du SIS; (3) l'outil d'évaluation de la gestion SIS et (4) l'outil d'évaluation organisationnelle et comportementale (Belay H, Lippeveld T, 2013).

**Outil diagnostic de la performance du SIS**—C'est le principal composant du kit d'outils du PRISM. Cet outil détermine la performance globale du SIS, défini par la production de données de qualité et l'utilisation de l'information. La qualité des données est mesurée en trois dimensions: l'exhaustivité, la promptitude et la précision. L'outil de diagnostic évalue l'utilisation de l'information pour l'identification et résolution de problèmes, prise de décision, la mobilisation des ressources et le suivi.

**Outil d'aperçu général des ressources du SIS / Liste de contrôle de bureau**—Cet outil examine les déterminants techniques, telles que la structure et la conception de systèmes d'information existants dans le secteur de la santé, les flux d'information et l'interaction entre les différents systèmes d'information. Il permet aux utilisateurs de comprendre la disponibilité et l'état des ressources du SIS comme les ressources humaines de santé, les fournitures de bureaux, équipements et infrastructures dans les centres de santé.

**Outil d'évaluation de la gestion**—Cet outil est conçu pour faire le bilan rapide des pratiques de gestion SLIS et pour guider le développement des interventions pour une meilleure gestion. Il mesure les différentes fonctions de gestion du SLIS, notamment la gouvernance, la planification, la formation, la supervision, l'utilisation d'outils d'amélioration de la performance, et des ressources financières.

**Outil d'évaluation organisationnelle et comportementale**—Cet outil identifie les facteurs comportementaux et organisationnels qui affectent les performances du SIS, y compris la demande de données, la motivation, le niveau de confiance, la compétence pour accomplir la tâche, et les compétences de résolution de problèmes. Il comprend diverses questions utilisées pour évaluer la promotion d'une culture de l'information au sein du Ministère de la Santé.



**Figure 1: Cadre conceptuel du PRISM montrant les relations entre les déterminants des systèmes d'information et les outils PRISM**

## IV. METHODOLOGIE

### 1. Type d'enquête

L'enquête réalisée était une enquête transversale descriptive focalisée sur le volet communautaire du SLIS du Mali.

### 2. Echantillonnage

La méthodologie adoptée est celle du choix raisonné en tenant compte du niveau de sécurité acceptable, la distance et dans de rares cas, le choix de l'équipe du district.

Deux niveaux de la pyramide sanitaire ont été couverts par l'enquête:

- le niveau district, représenté par les 10 CSRef visités
- le niveau de CSCom, représenté par les 20 CSCom visités

Vu le contexte socio-politique du Mali au moment de l'étude, un choix raisonné de 10 districts sélectionnés dans 4 régions (Kayes, Ségou, Koulikoro, Sikasso) et le district de Bamako a été effectué à raison de 2 districts par régions. Le choix s'est porté sur ces régions car ce sont celles qui présentaient toutes les garanties de sécurité pour les équipes d'enquêteurs. Puis un choix de 20 CSCom a été effectué à raison de 2 CSCom par district. Le choix des CSCom s'est fait sur conseil du CSRef avec comme critères de choix ; i) le CSCom se situe dans la ville ; ii) l'un des CSCom doit être dans la mesure du possible l'un des plus performant et l'autre l'un des moins performant. Enfin, une visite de courtoisie a été rendue à la DNS et au programme MCHIP.

### 3. Collecte des données

Les données ont été collectées avec les 4 outils du PRISM décrits plus haut: 1) diagnostic de la performance, 2) liste de contrôle, 3) outil d'évaluation organisationnelle et comportementale et 4) outil d'évaluation de la gestion. Plusieurs méthodes de collecte de données ont été utilisées: entretiens structurés, observations, exploitation de documents, exploration de bases de données informatisées et tests écrits. Les entretiens ont concerné les responsables des structures et/ou les personnes impliquées dans la gestion des données y compris les ASC et les relais communautaires présents. Les documents examinés étaient les registres de consultation, les rapports mensuels du SLIS, les rapports des ASC et relais communautaires, les comptes rendus de réunion, les rapports d'analyse, les documents affichés et tout autre document ayant un rapport avec la mise en œuvre du SLIS. Pour la revue de la base de données, il s'agissait principalement de la base de données nationale DESAM au niveau des CSRef. Les personnes interrogées ont été également soumises à un test écrit pour évaluer leur niveau de compétence dans la réalisation des tâches du SLIS.

Pour les outils diagnostic de la performance, liste de contrôle, et évaluation de la gestion, les questionnaires concernaient toute la structure visitée en tant qu'entité (CSRef ou CSCom). Pour l'outil d'évaluation organisationnelle et comportementale, le questionnaire s'adressait individuellement au personnel associé au CSRef ou au CSCom en visant interviewer 2 infirmières, 1 membre ASACO, 1 ASC et 2 relais communautaires par CSCom. Mais force est de reconnaître que tous ces acteurs n'ont pas pu être disponibles dans tous les centres visités.

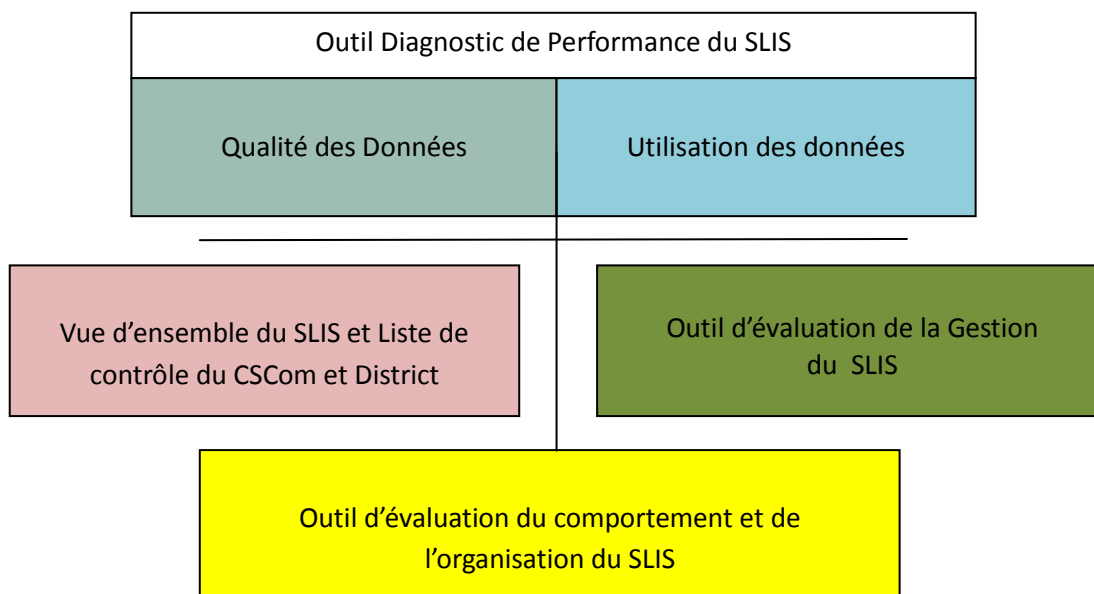


Figure 2: Le paquet de l'outil PRISM (Aqil A, Lippeveld T, Moussa T, Barry A, 2012)

Les outils PRISM ont été traduits en français et modifiés pour les besoins de l'étude afin de prendre en compte les aspects communautaires (Cf. questionnaire en annexe).

#### 4. Traitement et analyse des données recueillies

Toutes les fiches d'enquêtes ont été centralisées à Bamako et saisies après contrôle. La base de données de l'outil PRISM, nommé PRISM DEAT (Data Entry and Analysis Tool), développé par MEASURE Evaluation, a été utilisée pour enregistrer et analyser les données recueillies. La façon dont les différents indicateurs ont été calculés, notamment ceux faisant une synthèse de plusieurs questions, est présentée en annexe. Tous les indicateurs ont été exprimés en score moyen et en pourcentage pour en faciliter l'appréciation. Le score moyen est un indicateur composite qui mesure la moyenne des pourcentages des réponses (oui) d'un indicateur composite sur le nombre total de réponses attendues pour l'indicateur.

#### 5. Limites de l'étude

L'échantillon choisi n'étant pas représentatif et le choix raisonné ayant été guidé par des considérations sécuritaires, les résultats de cette étude ne sauraient être extrapolés à tout le SLIS du Mali. Ils permettront cependant de mettre en lumière des aspects très évidents du fonctionnement du système d'information du Mali notamment au niveau du tandem ASC-CCom.

#### 6. Mise en œuvre

La mise en œuvre de l'évaluation s'est déroulée selon le calendrier suivant :

- formation des évaluateurs; 30 mai au 01 juin 2013
- pré-test des outils: 03 juin 2013
- recueil des données sur le terrain: 03 au 10 juin 2013
- saisie des données : 17 au 22 juin 2013

## V. RESULTATS

### 1. Echantillon final

Au total l'enquête a concerné 10 districts sanitaires et 20 CSCom. Mais force est de reconnaître que tous les acteurs n'ont pas pu être disponibles dans tous les centres visités. L'outil de l'enquête comportementale a été administré à 26 personnes au niveau district et à 115 personnes au niveau des CSCom, dont 38 étaient des ASC.

Les personnes interrogées avaient une moyenne d'âge de 37 ans et une durée moyenne en charge du SLIS de 6,6 ans. Les profils des répondants selon le sexe étaient le suivant: 48% des personnes interrogées étaient des hommes et 52% des femmes au niveau des CSCom, et au niveau des CSRef, 65% étaient des hommes contre 35% de femmes.

### 2. Performance, qualité et utilisation des données

La qualité des données tenait compte de la complétude et de l'exactitude ainsi que la promptitude (seulement à partir du district). Dans cette étude, les indicateurs sélectionnés pour vérifier l'exactitude des données étaient :

- le nombre de cas de diarrhée
- le nombre de cas de paludisme simple
- le nombre total des consultations prénatales (CPN)
- le nombre d'enfants vaccinés au DTC3

La période de revue de ces indicateurs était les mois de janvier, juin, et décembre 2012.

La complétude quant à elle a été approchée différemment selon le niveau auquel on se trouvait. Au niveau communautaire et au niveau des CSCom, elle se référait au niveau de complétude des éléments de données du rapport mensuel, alors qu'au niveau des CSRef, la complétude se référait à la proportion de rapports disponibles par rapport au nombre de rapports attendus.

Le score d'exactitude est de 28% entre les données rapportées par les ASC et les registres de collectes de données utilisés par ces derniers. Tandis qu'au niveau des CSCom, le score d'exactitude des données a été jugée bonne avec 95,3% des CSCom ayant une marge d'erreur de moins de 10% entre les registres de consultations et les rapports trimestriels du SLIS pour la période de notre étude. De même la complétude a été jugée bonne avec un score de 96,2% des champs correspondants aux prestations du CSCom remplis. Ces deux valeurs nous donnent un score global de qualité de 95,76%. Par contre, l'évaluation a trouvé un faible niveau d'utilisation des données du SLIS (discussion, décisions, etc.) dans les CSCom, estimé à un score global de 28,1%.

Au niveau des districts, la performance du SLIS par rapport à la qualité des données, évaluée en comparant les données soumises par les rapports des CSCom et les données saisies dans le logiciel de gestion du SLIS au niveau du CSRef, était bonne (100% pour la complétude, 97,2% pour l'exactitude et 54,2% pour la promptitude). Ceci correspond à un score global de qualité de 82,9%. Au niveau du CSRef, le score global de 51,6% de l'utilisation de l'information dans les réunions et pour la prise de décision peut être jugé moyen.

#### a. Au niveau communautaire

Au niveau communautaire, les données sont collectées par les ASC et par les relais communautaires. Les relais communautaires sont des volontaires ayant reçu une formation sur le SLIS et étant chargés de référer les cas suspects vers le CSCom et de collecter les données de santé au niveau de la communauté. Les ASC quant à eux sont rémunérés et ont les compétences

de dispenser certains traitements au sein de la communauté. Sur 17 CSCom ayant répondu à la question de savoir s'ils comptaient des ASC dans leur staff, seul 3 CSCom disposaient d'un ASC actif (rapportant mensuellement) et 5 CSCom disposaient de 2 ASC actifs. Dans les 9 autres CSCom, les ASC ne rapportaient pas régulièrement (aucun rapport reçu d'eux durant les 3 derniers mois précédant la visite des enquêteurs) et n'étaient donc pas considérés actifs. Deux CSCom disposaient d'un ASC de type 2 et 4 CSCom disposaient de 2 ASC de type 2. Par contre seulement 2 CSCom disposaient d'un ASC de type 1.

**Tableau 2: Répartition des CSCom par ASC actif (ASC ayant déposé un rapport au moins une fois durant les 3 derniers mois précédents l'enquête)**

Nombre de CSCom avec			Total
0 ASC actif	1 ASC actif	2 ASC actifs	
9	3	5	17

Concernant les relais communautaires, sur 20 CSCom ayant accepté de répondre à la question, seul un ne disposait d'aucun relais actif. Cependant globalement 63% des 513 relais affiliés aux CSCom visités étaient actifs.

*i. Exactitude des éléments de données*

Aucune donnée rapportée par les ASC et relais communautaires n'a été incluse dans les rapports des CSCom transmis au niveau du district dans les périodes de revue (Tableau 3). Les ASC de type 2 peuvent prodiguer des soins à domicile. Le canevas de rapport (RTA) des CSCom ne prévoit pas de Tableau pour collecter les données des ASC et relais.

**Tableau 3: Comparaison entre données recomptées et données rapportées par les CSCom et les ASC (uniquement pour les 55% des CSCom gardant une copie des rapports des ASC)**

	janv-12			juil-12			déc-12		
	Registre CSCom	Rapport Cscm	Rapport ASC	Registre CSCom	Rapport Cscm	Rapport ASC	Registre CSCom	Rapport Cscm	Rapport ASC
Diarrhée	702	703	75	752	760	95	655	620	128
Paludisme simple	3307	3313	490	4904	4909	416	7889	7317	858

*ii. Archivage des rapports des ASC au niveau CSCom*

Parmi les CSCom, 55% ont gardé et fournis pour l'enquête une copie des rapports journaliers ou mensuels en provenance des ASC et relais communautaires pour les 3 mois précisés (janvier, juin, et décembre 2012).

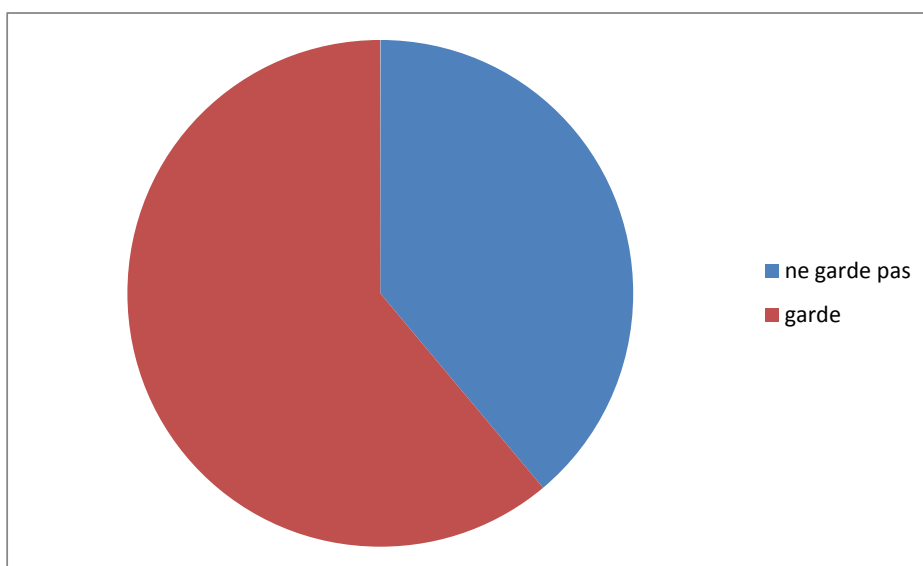


Figure 3: Proportion des CSCom qui gardent une copie du rapport envoyé par les ASC

### **b. Au niveau des CSCom**

Au niveau des CSCom, la qualité des données a été appréciée en prenant en compte l'exactitude et la complétude du remplissage des rapports. Sur 20 CSCom enquêtés, 31,6% avaient déclaré garder une copie des rapports mensuels du SLIS. La vérification de l'exactitude et complétude a été faite uniquement sur le tiers des CSCom qui ont gardés leurs rapports du SLIS.

#### *i. Complétude des éléments de données des rapports mensuels*

La vérification de la complétude du remplissage des rapports a été faite en comparant le nombre d'items qui devaient être renseignés et le nombre d'items réellement renseignés. La complétude de remplissage était jugé bonne si au moins 90% des items qui devaient être remplis l'avaient été. La complétude globale calcule la proportion de CSCom qui avaient un bon remplissage des rapports parmi les CSCom ayant gardés leurs rapports du SLIS. La complétude globale sur les 3 mois était estimée à 96,2% avec des variations légères d'un mois à l'autre (Tableau 4).

Tableau 4: Score moyen de Complétude globale dans le remplissage des rapports au niveau des CSCom

	Janvier 2012	Juin 2012	Décembre 2012	Global
Complétude globale	96,3%	96,3%	96,2%	96,2%

#### *ii. Exactitude des éléments de données*

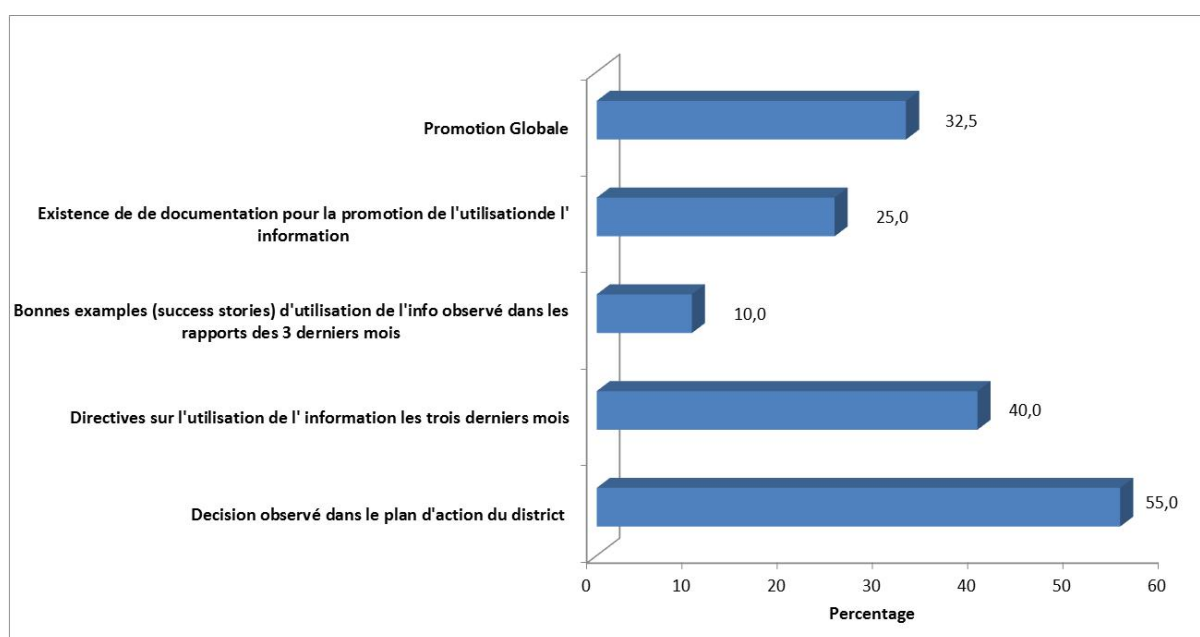
L'exactitude des données a été mesurée en comparant les données des registres (recomptage) avec celles mentionnées dans les rapports RTA déjà confectionnés pour divers indicateurs. L'exactitude était jugée bonne si le rapport entre les valeurs des deux sources n'excédait pas une marge d'erreur de 10%. Le Tableau 5 montre la proportion des CSCom qui satisfaisaient ce critère préétabli pour chaque mois et chaque indicateur. L'exactitude globale sur les 3 mois, prenant en compte tous les indicateurs, était de 95,3% avec des variations d'un mois à l'autre. Pour trois des quatre indicateurs, plus de 95% des CSCom ont moins de 10% d'erreur entre les valeurs rapportées et le décompte fait à partir des outils primaires de collecte.

**Tableau 5: Exactitude des données au niveau des CSCom gardant une copie de leurs rapports**

	Exactitude			
	Janvier 2012	Juin 2012	Décembre 2012	Global
Nombre de cas de diarrhée	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Nombre de cas de paludisme simple	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Nombre total de CPN (Nouveaux cas + anciens cas)	84,0%	84,0%	83,3%	84,0%
Nombre d'enfants vaccinés au DTC3	96,0%	96,0%	100,0%	96,0%
Exactitude globale	95,3%	95,3%	95,9%	95,3%

### iii. Utilisation de l'information

Le PRISM mesure jusqu'à quel niveau les formations sanitaires promeuvent l'utilisation de l'information à travers l'évaluation des points suivants : i) décisions observées dans le plan d'action du district, ii) les directives sur l'utilisation de l'information les trois derniers mois, iii) les exemples d'utilisation de l'information observés dans les rapports des trois derniers mois et iv) l'existence de documentation pour la promotion de l'utilisation de l'information. En ce qui concerne la promotion de l'utilisation de l'information sanitaire au niveau des CSCom, elle reste de manière globale insuffisante avec seulement 32% des CSCom faisant une promotion effective de l'utilisation de l'information. Tandis que des prises de décisions ont été observées dans le plan d'action de 55% des CSCom, seulement 10% ont pu donner un exemple de situation dans laquelle ils ont pris des décisions. La faible existence de documentation (seulement 25% des CSCom en disposent) faisant la promotion de l'utilisation de l'information à leur niveau vient expliquer cela.



**Figure 4: Promotion de l'utilisation moyenne de l'information au niveau des CSCom**

En outre, si dans 60% des cas l'on a trouvé des rapports officiels de réunion, le score global moyen de l'utilisation de l'information est de 46,8%, soit pour un score de 28,1% pour l'ensemble des CSCom évalués.

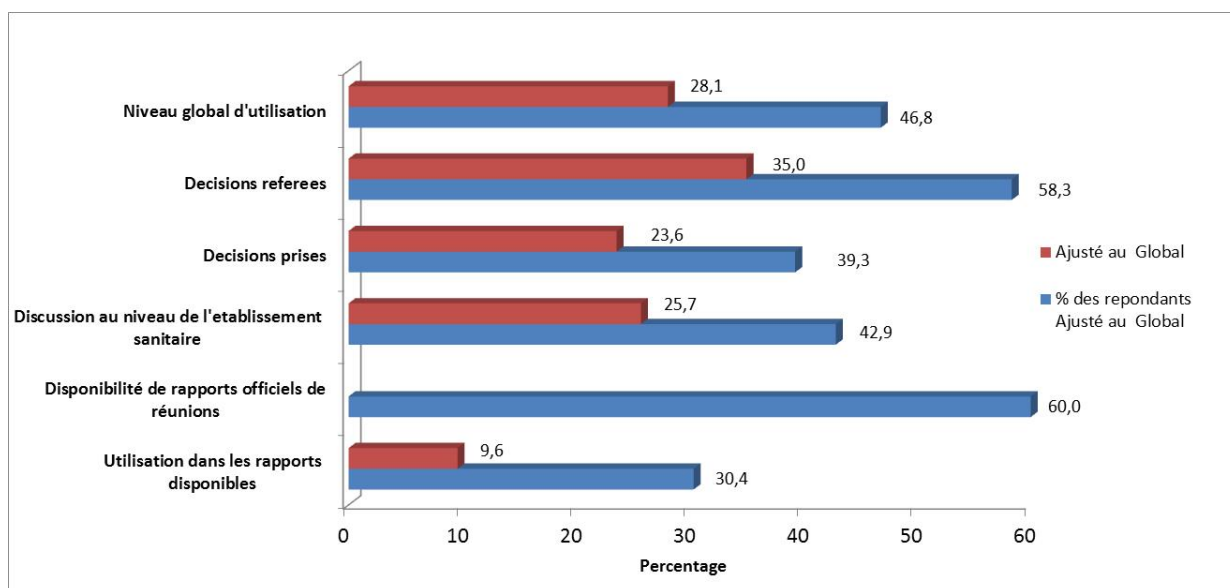


Figure 5: Score global moyen pour la promotion de l'utilisation de l'information sanitaire au niveau des CSCom disposant des documents requis comparé à l'ensemble des CSCom de l'enquête

### c. Au niveau des districts

Au niveau des districts, la qualité des données a été appréciée en prenant en compte i) la complétude des rapports, c'est à dire le nombre de rapports reçus des CSCom contre le nombre de rapports attendus, ii) la promptitude des rapports envoyés par les CSCom ainsi que iii) l'exactitude de la saisie des données, comparant les données dans la base de donnée du district et les données présentes dans les rapports des CSCom.

Tous les districts déclaraient garder une copie des rapports envoyés par les CSCom. Sur les 302 CSCom supposés transmettre des rapports mensuels au niveau des 10 districts visités, 279 (92,0%) le faisaient réellement pour la période de notre étude.

#### i. Complétude des rapports mensuels

Les complétudes dans la transmission des rapports des CSCom aux CSRef étaient bonnes ; 90% des districts avaient des complétudes de 100% pour les deux premiers mois de notre étude, et 100% des CSRef avaient reçu tous les rapports attendus pour le troisième mois. (Tableau 6).

Tableau 6: Complétude globale dans le remplissage des rapports au niveau des districts sanitaires

	Janvier 2012	Juin 2012	Décembre 2012	Score global moyen
Complétude globale	90,0%	90,0%	100,0%	93,3%

#### ii. Promptitude de l'envoi des rapports par les CSCom

Sur les 10 districts enquêtés, 9 enregistraient les dates de réception des rapports envoyés par les CSCom. Dans ces 9 districts, un score global moyen de promptitude de 54,2% a été enregistré.

Tableau 7: Promptitude globale dans le remplissage des rapports au niveau des districts sanitaires

	Janvier 2012	Juin 2012	Décembre 2012	Score global moyen
Promptitude globale	62,5%	50,0%	50,0%	54,2%

### iii. Exactitude des données au niveau du district

Au niveau des districts, l'exactitude des données a été mesurée en comparant les données existantes dans les rapports adressés par les CSCoM à celles retrouvées dans la base de données. L'exactitude était jugée bonne si les deux valeurs étaient parfaitement égales. Ensuite la proportion de district respectant ce critère a été calculée. L'exactitude globale a été estimée à 94,4% (Tableau 8).

**Tableau 8: Exactitude globale dans la saisie des rapports SLIS au niveau des districts sanitaires**

	Janvier 2012	Juin 2012	Décembre 2012	Global
Nombre de cas de diarrhée	66,7%	100,0%	100,0%	88,9%
Nombre de cas de paludisme simple	100,0%	100,0%	88,9%	96,2%
Nombre total de CPN (Nouveaux cas + anciens cas)	77,8%	100,0%	100,0%	92,6%
Nombre d'enfants vaccinés au DTC3	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Exactitude globale	86,1%	100,0%	97,2%	94,4%

### iv. Utilisation de l'information

Le score global de l'utilisation de l'information a été calculé après examen des comptes rendus des réunions disponibles en utilisant les critères suivants :

- discussions sur la gestion du SLIS (la qualité des données, le reportage, la promptitude du reportage) et sur les résultats du SLIS (utilisation des services, surveillance, couvertures de services, ruptures de stocks de médicaments, etc.)
- prises de décisions basées sur les discussions
- référence de questions/problèmes liés au SLIS au niveau régional/national pour que des actions soient entreprises

Au niveau des districts, la promotion de l'utilisation de l'information sanitaire est moyennement bonne avec un score de 63,7%.

## 3. Analyse du processus

### a. Qualité des supervisions

Parmi les 17 CSCoM ayant répondu aux questions sur la supervision au cours des trois mois précédant l'enquête, 5 ont bénéficié d'une seule supervision, 6 ont bénéficié de 2 supervisions, et les 6 autres ont bénéficié d'au moins 3 supervisions.

Dans la majorité des CSCoM (70,6%), il y a eu discussion sur les données du SLIS lors de ces supervisions. Le contrôle de la qualité des données a concerné 15 CSCoM sur les 17, soit un pourcentage de 88,2%.

Néanmoins, aucun CSCoM ne recevait en retour une retro-information du superviseur. L'aide pour la prise des décisions, la compilation et l'affichage des données ventilées par sexe n'étaient pas non plus supervisées dans ces CSCoM.

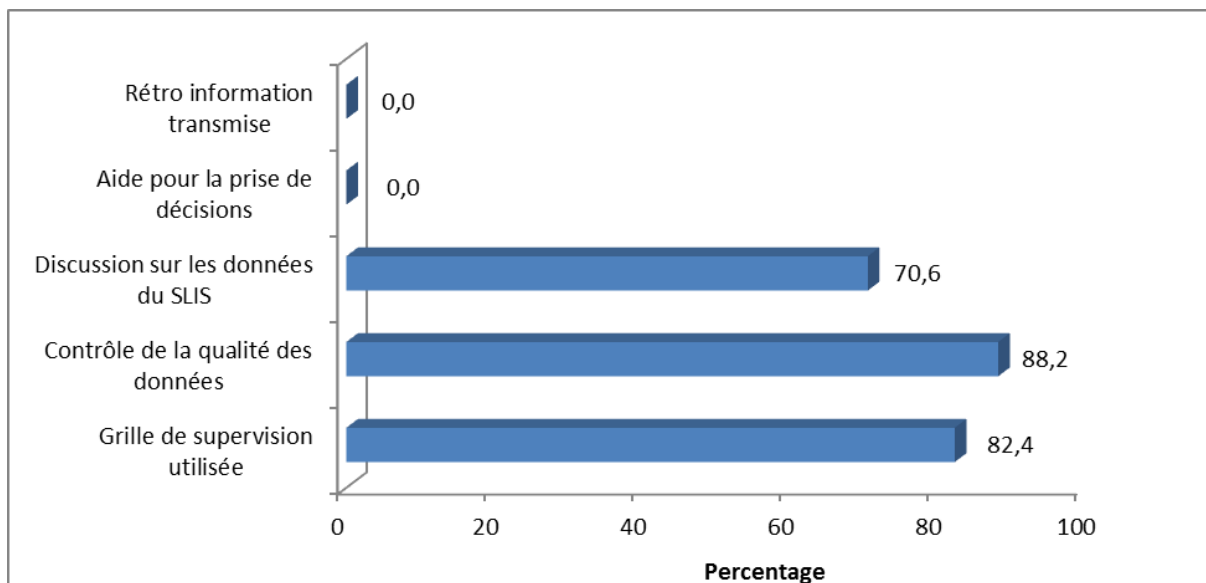


Figure 6: Supervision des activités du SLIS au niveau des CSCCom

### b. L'analyse des données

L'analyse des données fait référence à la capacité de transformer une donnée en information sanitaire. La moyenne générale des scores des CSCCom qui estiment analyser les données à été estimée à 71,4 % pour les CSCCom enquêtés. En effet, comme l'illustre le graphique ci-dessous, 78,9% des structures enquêtées comparent les données à travers le temps, 75% stratifient les données par sexe et 80% comparent leur performance avec les objectifs au niveau du district sanitaire. Concernant le calcul des indicateurs, un peu plus de la moitié (55%) des CSCCom le font.

- Niveau des CSCCom

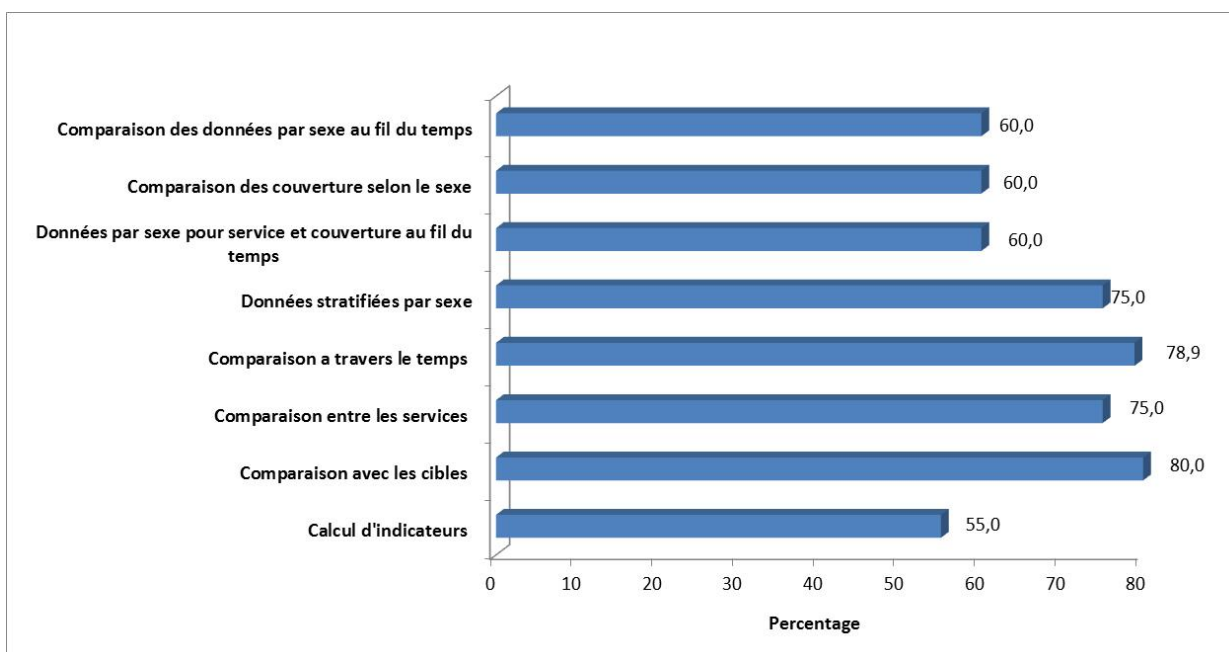


Figure 7: Types d'analyses des données au niveau des CSCCom

- Niveau des districts sanitaires

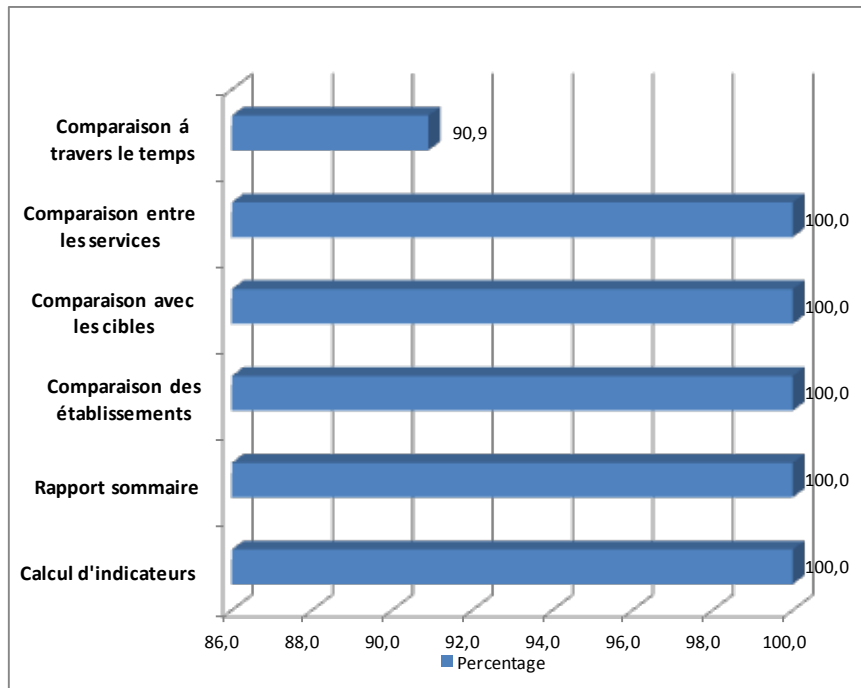


Figure 8: Types d'analyses des données au niveau des CSRef

### c. L'affichage des données

Pour évaluer le niveau d'affichage des données, un certain nombre de variables ont été retenues. Il s'agit de données relatives à la santé de la mère, la santé de l'enfant, l'utilisation des CSCom par les clients et la surveillance des maladies. Le pourcentage du niveau d'affichage dans le graphique ci-dessous est calculé en faisant une moyenne des scores obtenus par les CSCom et CSRef enquêtés lors des réponses aux questions afférentes au sujet. La Figure 9 présente le niveau d'affichage des données relatives aux indicateurs évalués et la Figure 10 présente le pourcentage de données à jour parmi celles qui ont été affichées.

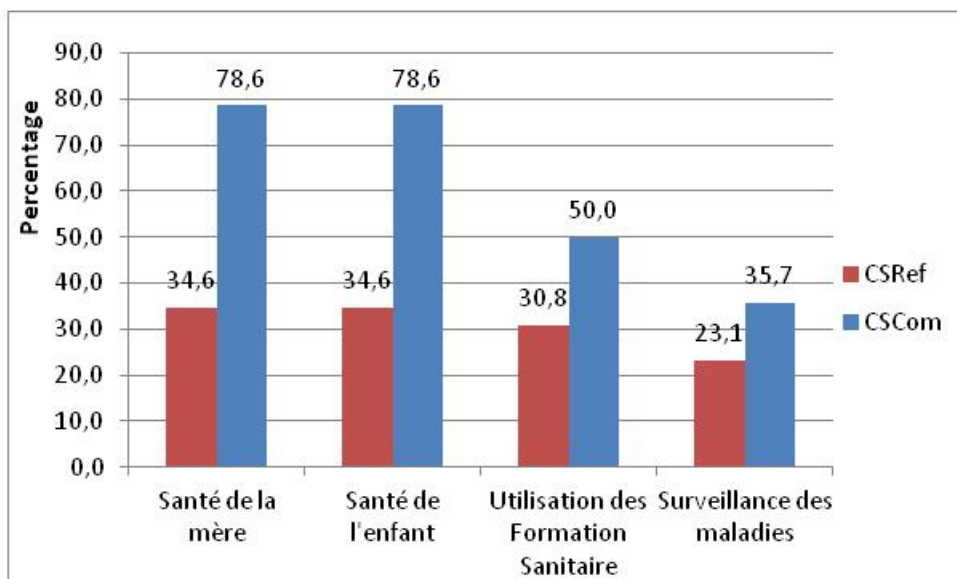


Figure 9: Score moyen de l'affichage des données à tous les niveaux (%)

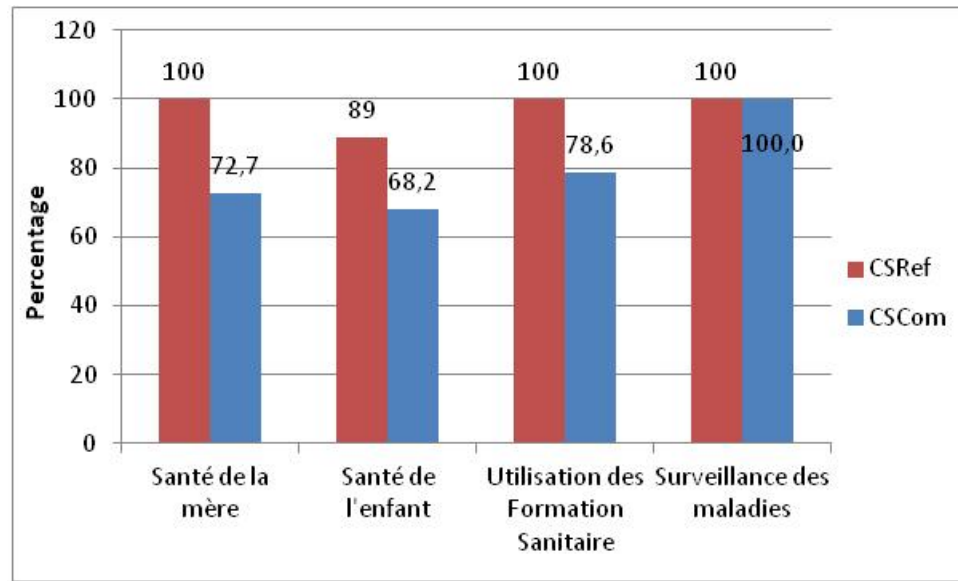


Figure 10: Score moyen de l'affichage des données à jour à tous les niveaux

#### 4. Analyse des facteurs comportementaux

##### a. Connaissance et compétences dans l'accomplissement des tâches du SLIS

Lors des visites aux centres de santé, des exercices pratiques ont été soumis aux personnes enquêtées. Ces exercices couvraient les domaines suivants:

- vérification de la qualité des données
- analyse des données (calcul de pourcentages et de taux)
- construction de graphiques
- interprétation des données
- définition des problèmes
- résolution de problèmes
- raison d'être du SLIS

Globalement, les capacités démontrées étaient plus fortes au niveau des CSRef qu'au niveau des CCom. Les plus fortes compétences étaient la vérification de la qualité des données au niveau des CSRef et le calcul au niveau des CCom. Par contre seulement 40% des répondants maîtrisaient ces compétences au niveau des CSRef et 43,1% au niveau des CCom. Les compétences étaient très faibles pour l'interprétation et l'utilisation des données à la fois au niveau CCom et CSRef. Le score total pour les compétences observées était très faible lors des tests et ne dépassait pas 26,9% au niveau des districts (Figure 11) et 7,7% au niveau CCom.

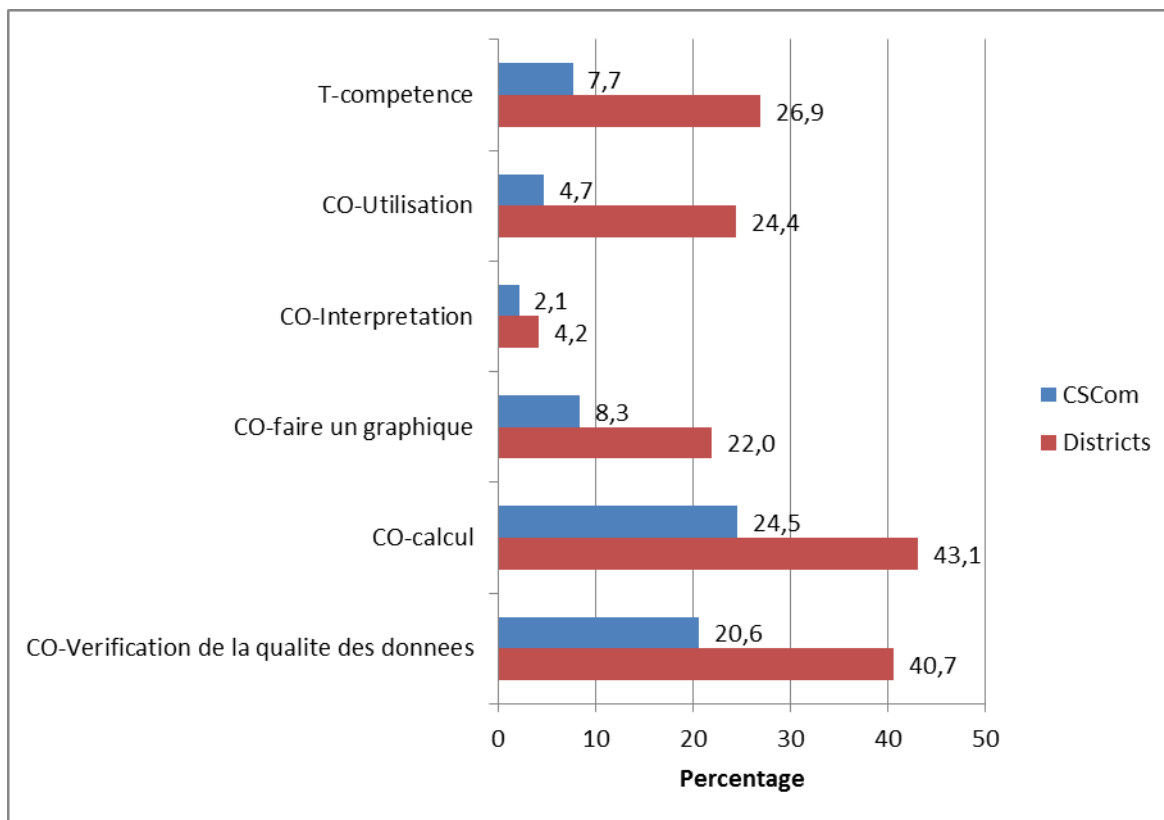


Figure 11: Compétences observées lors des tests écrits

Pour tous les niveaux, la connaissance de la raison d'être du SLIS était très faible. Il en était de même pour la définition et la résolution de problèmes (Figure 12).

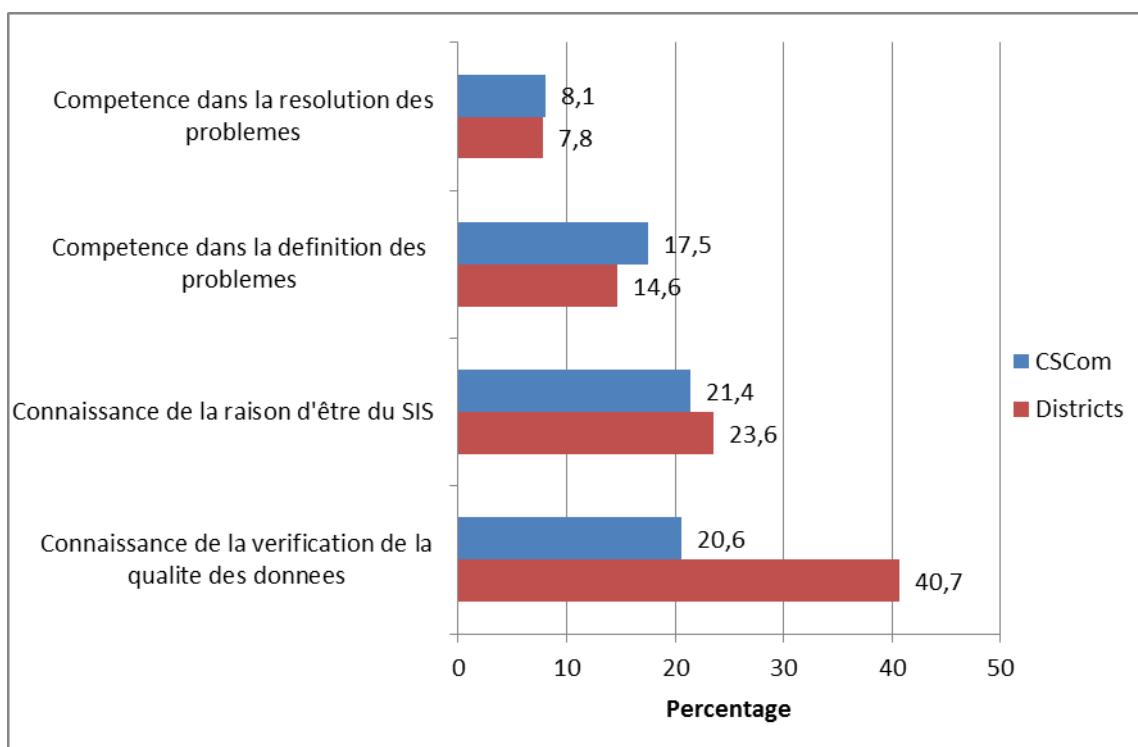


Figure 12: score moyen de la connaissance de la raison d'être du SLIS et résolution de problèmes (%)

### b. Confiance dans les capacités à accomplir les tâches du SLIS

Dans la majorité des cas, le personnel des CSCom a une très faible confiance dans sa capacité à accomplir les tâches du SLIS. Par contre le personnel des CSRef a plutôt une confiance moyenne dans ses capacités à résoudre les mêmes tâches.

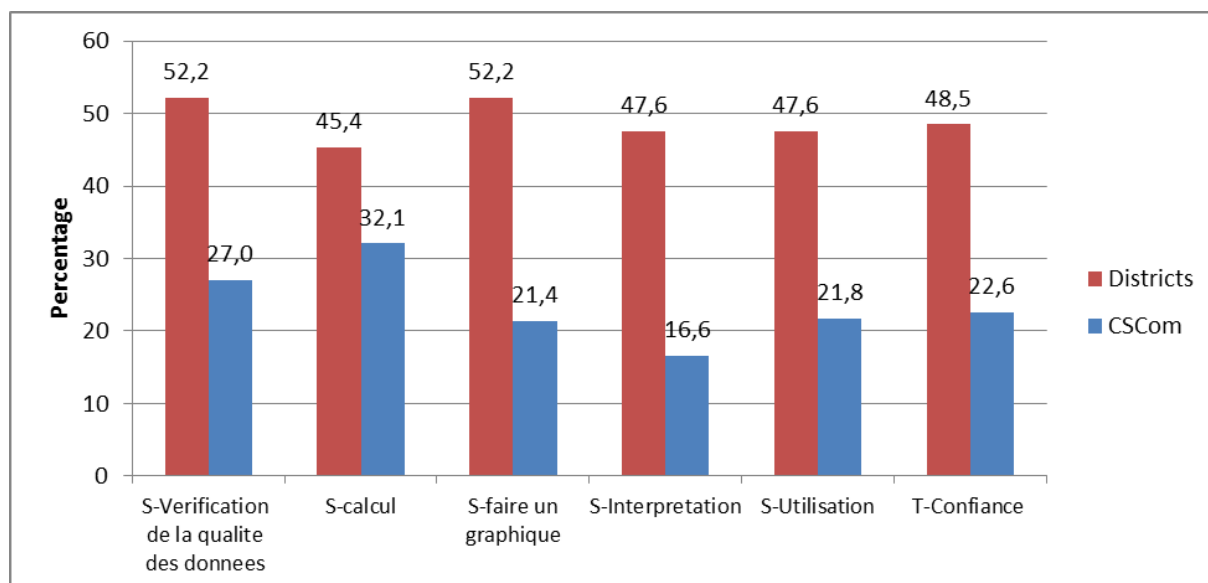


Figure 13: Score moyen de la confiance déclarée (S - Self confidence) à tous les niveaux

### c. Comparaison entre capacité réelle et confiance

Les résultats montrent bien que la confiance est globalement moyenne mais toujours supérieure à la compétence à réaliser les tâches.

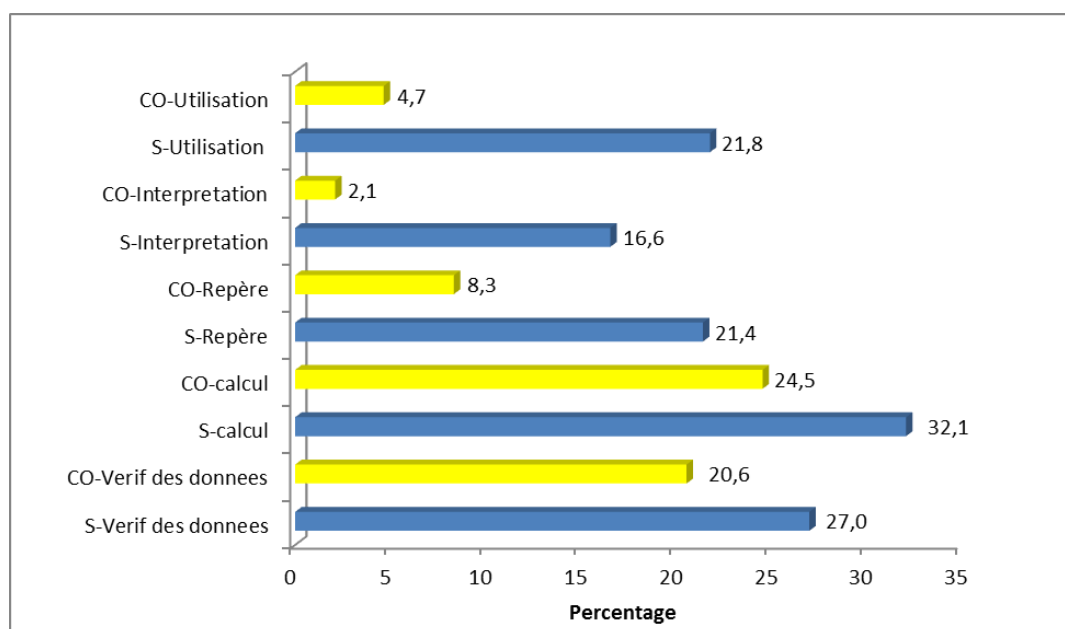


Figure 14: Score moyen des Compétences Observée (CO) et confiance (S) au niveau des CSCom

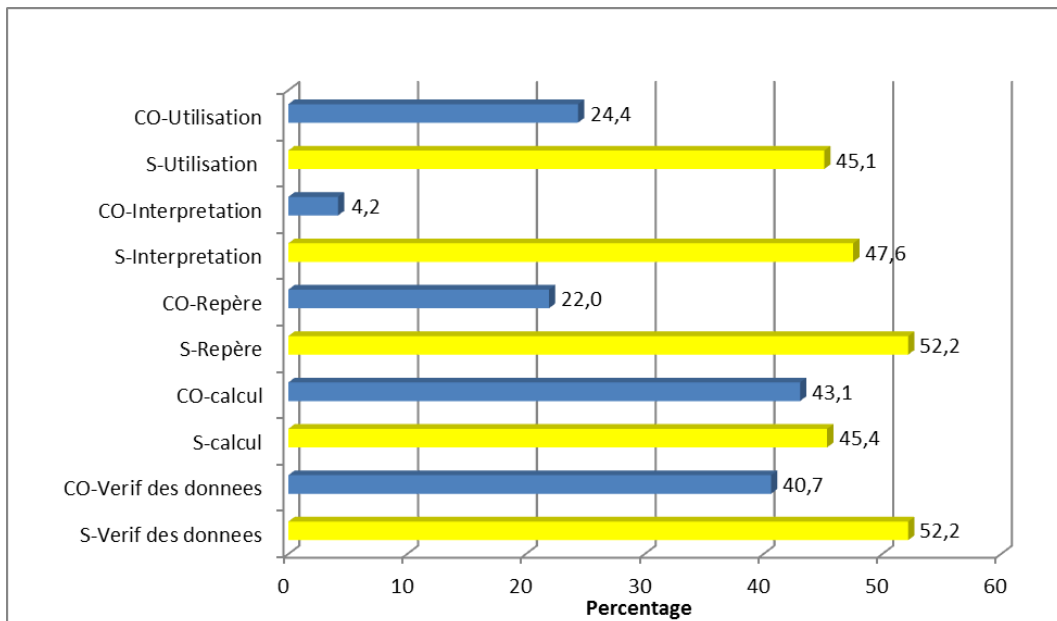


Figure 15: Score moyen des Compétences Observée (CO) et confiance (S) au niveau des districts

#### d. La motivation

La motivation personnelle a été évaluée sur des éléments liés à des résultats positifs et négatifs perçus des activités de SLIS. Les résultats positifs étaient: pertinence, suivi des progrès, meilleur service; appréciation des superviseurs; et le respect de ses collègues. Les résultats négatifs étaient: perdre du temps; personne ne se soucie des données; sentiment de s'ennuyer; et se sentir forcé (contraint) pour recueillir de l'information. Les réponses des résultats positifs et négatifs ont été combinées pour obtenir le score de la motivation. Le score du niveau de motivation globale pour la mise en œuvre des activités du SLIS était de 79% pour le personnel des CSRef et 68,8% pour le personnel des CSCoM.

### 5. Analyse des facteurs organisationnels

#### a. Gestion du SLIS

En ce qui concerne les fonctions de gestion du SLIS faisant partie des facteurs organisationnels, les CSRef réalisent leur meilleur score (60%) au niveau des fonctions de supervision, de même que les CSCoM avec un score de 67,9% pour la supervision. Le plus faible score est lié aux fonctions de formation estimées à 25% pour les CSRef et 9,5% pour les CSCoM.

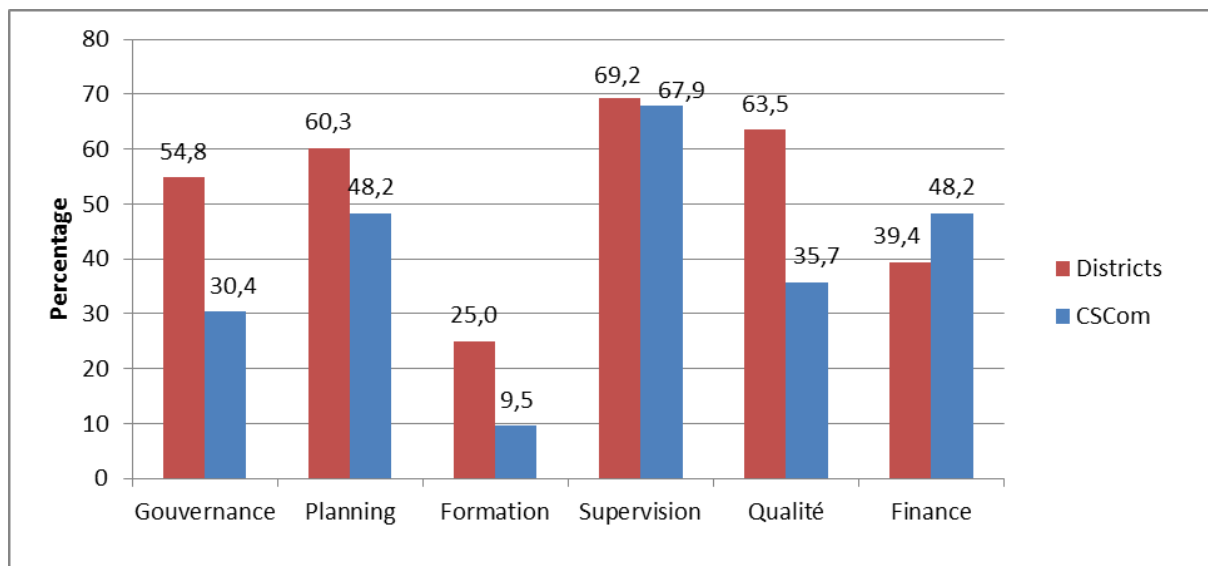


Figure 16: Disponibilité de documents de gestion

### b. La formation

Dans le cadre de la gestion du SLIS, une faible proportion de prestataires de soins ont bénéficié de formation au cours des deux dernières années : 9,5% au niveau CCom et 25% au niveau du CSRef.

### c. Promotion de l'utilisation de l'information

Le score moyen de la promotion de l'utilisation de l'information est très faible au niveau des CCom (32,5%), cependant il est de 63,7% au niveau des CSRef (Figure 17). Elle est calculée en prenant en compte l'existence ou non de documents et de preuves mettant en évidence l'utilisation de l'information générée par le SLIS (Tableau 9).

Tableau 9: Éléments observés (%) montrant une promotion de l'utilisation de l'information

	CCom	CSRef
Décision observé dans le plan d'action du district	55,0%	93,8%
Directives sur l'utilisation de l'information les trois derniers mois	40,0%	94,1%
Bons exemples (success stories) d'utilisation de l'info observée dans les rapports des 3 derniers mois	10,0%	29,4%
Existence de documentation pour la promotion de l'utilisation de l'information	25,0%	37,5%
Promotion globale	32,5%	63,7%

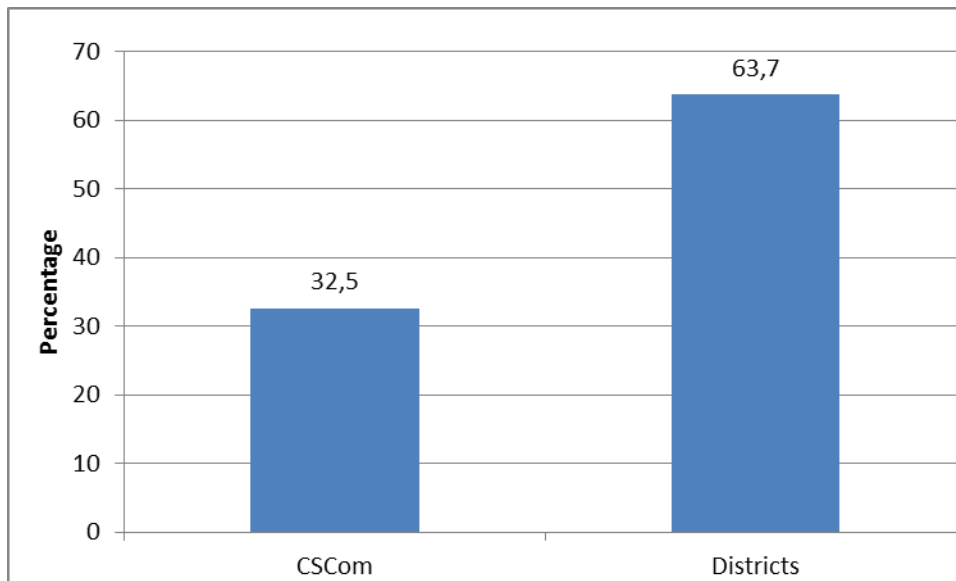


Figure 17: Promotion de l'utilisation de l'information est constatée (%)

## 6. Analyse des facteurs techniques

### a. Déterminants techniques au niveau des districts

Dans l'ensemble, la majorité des personnes interrogées trouvent la performance du système bonne et le logiciel ainsi que le manuel des procédures conviviaux. Par contre, les répondants ont signalé des problèmes avec la multiplicité des systèmes de collecte de données parallèles, le logiciel du SLIS qui n'intègre pas toutes les données du système d'information sanitaire, l'inexistence de réseau Internet pour faciliter l'accès à l'information, les technologies de l'information qui sont encore difficiles à maîtriser et les formulaires de collecte des données des rapports du SLIS que le personnel des CSRef estime à 66,7%, compliqués et pas faciles d'utilisation.

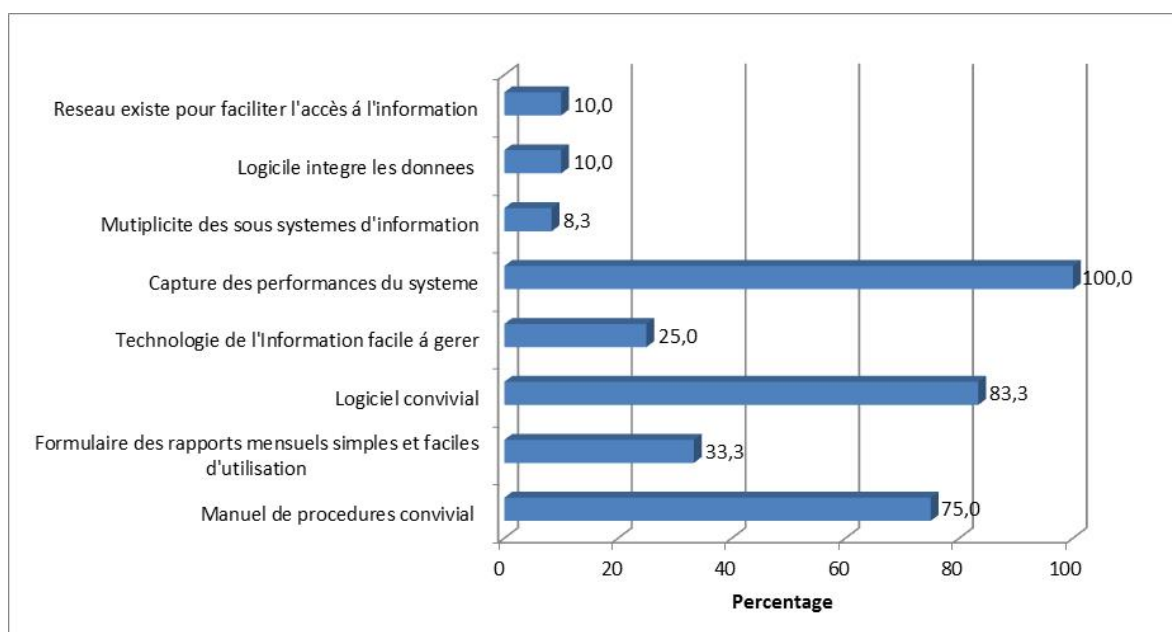


Figure 18: Appréciation de la qualité globale du SLIS au niveau du district

i. Les ressources

- **La disponibilité des registres**

La disponibilité des registres lors du passage des enquêteurs variait par type de registre ; 81% de registres de consultation prénatale disponibles, comparée à 68% pour les registres des ASC. Des ruptures en registres pendant les derniers 12 mois ont aussi varié, comme indiqué dans le Tableau 10.

**Tableau 10: Disponibilité des registres au niveau des CCom**

REGISTRE	Disponibilité	Rupture de stocks
a. Registre ASC	68,2%	33,3%
b. Fiches ASC	72,7%	25,0%
c. Registre de consultation curative	90,9%	10,0%
d. Registre de consultation Prénatale (CPN)	81,0%	17,6%
e. Registre de Consultation Post Natale (CPON)	85,0%	11,8%
f. Registre PEV	85,7%	11,1%
g. Registre planification familiale	81,3%	7,7%
h. Registre de suivi de l'enfant	80,0%	16,7%
i. Registre de référence	87,5%	0,0%
j. Registre des maladies endémiques	77,8%	0,0%

- **Disponibilité de quelques équipements**

Tous les CCom disposent d'au moins une calculatrice mais 75% d'entre eux ne disposent d'aucun ordinateur. Le 25% des CCom qui en disposent sont essentiellement basés à Bamako. En ce qui concerne les CSRef, tous les établissements visités disposent d'au moins un ordinateur fonctionnel.

**Tableau 11: Aperçu de la disponibilité des équipements aux différents niveaux pour la gestion de l'information sanitaire**

	CCom			CSRef		
	Aucun	Un	Plus de 2	Aucun	Un	Plus de 2
a. Ordinateur	72%	6%	22%	0%	0%	100%
b. Support de sauvegarde	0%	100%	-	0%	100%	-
c. Imprimante	74%	21%	5%	20%	20%	60%
d. Onduleur	84%	11%	5%	30%	30%	40%
e. Groupe électrogène	100%	0%	0%	10%	70%	20%
f. Téléphone normal	68%	21%	11%	10%	70%	20%
g. Téléphone mobile	100%	0%	0%	80%	10%	10%
h. Téléphone radio (RAC)	84%	16%	0%	40%	40%	20%
i. Accès a Internet	79%	21%	-	30%	70%	-
j. Calculatrice	0%	37%	63%	0%	20%	80%

- **Conditions de travail**

Au niveau du district, la climatisation est disponible à 91,7% et l'accès à l'eau à 100%. Par contre, au niveau des CCom, la climatisation est présente uniquement à 16,0% et l'eau à 96,7%. L'électricité est plus présente aux CCom (88,0%) qu'aux districts (83,3%) et les coupures d'électricité sont le plus souvent occasionnelles pour 58,3% des CSRef et 48,3% des CCom. Par contre les coupures d'électricités sont journalières pour 33,3% des CSRef et 27,6% des CCom.

## VI. CONCLUSIONS

**La performance** du système était bonne pour la qualité des données au niveau des CSCom et des CSRef, mais très mauvaise au niveau des données communautaires, en ce qui concerne la qualité des données fournies par les ASC et relais communautaires. Il est à noter aussi la non prise en compte de la contribution des agents de santé communautaires dans les rapports du SLIS rapportés par les CSCom au niveau des CSRef. Pour la promptitude et l'utilisation des données, des efforts restent encore à faire, surtout au niveau des CSCom.

**En termes de processus du SLIS**, en dehors de la non prise en compte des données communautaires, on peut dire que la collecte et la transmission des données par les CSCom se déroulaient très bien avec une vérification de la qualité quasi systématique durant les supervisons. Néanmoins, des faiblesses persistaient dans le traitement, l'analyse, et l'affichage des données. L'aide pour la prise de décision et la rétro-information vers les CSCom était carrément absente. Il est aussi à noter la périodicité trimestrielle du rapport qui est susceptible d'encourager la création de circuit de collecte de données parallèles.

**Sur le plan des déterminants comportementaux**, la confiance dans la capacité de réalisation des tâches du SLIS était moyenne mais dépassait nettement les compétences observées. Les compétences observées étaient insuffisantes dans tous les domaines mais plus spécifiquement dans les domaines de la vérification de la qualité, l'interprétation et l'utilisation de l'information. Cependant, les agents interrogés se sentaient très motivés pour la réalisation des tâches du SLIS malgré l'absence de récompense pour le travail bien fait. Les agents percevaient très bien les efforts faits par le Ministère de Santé pour promouvoir la culture de l'information.

**Concernant les déterminants techniques**, les personnes interrogées estimaient que le SLIS donnait une bonne vision des performances du système de santé, mais que le logiciel du SLIS n'était pas une bonne plateforme d'intégration. L'existence de systèmes parallèles et le manque de réseau de communication pour le partage de l'information ont été soulignés.

**Au niveau des déterminants organisationnels**, les documents montrant réellement une promotion de la culture de l'information (directives, exemples d'utilisation, etc.) étaient rares. Le manque de formation adéquates des personnes en charge du SLIS au niveau CSCom et plus spécifiquement au niveau des ASC et relais communautaires, est la principale brèche dans la bonne gestion du SIS tant au niveau district que de CSCom (voir graphiques ci-dessous). La gouvernance et le financement du SLIS ont aussi été examinés comme frein à la performance du SLIS. La disponibilité des ressources telles que les ordinateurs et imprimantes était bonne au niveau des districts et très faible au niveau des CSCom. L'accès à l'internet n'était pas systématique, surtout au niveau des CSCom.

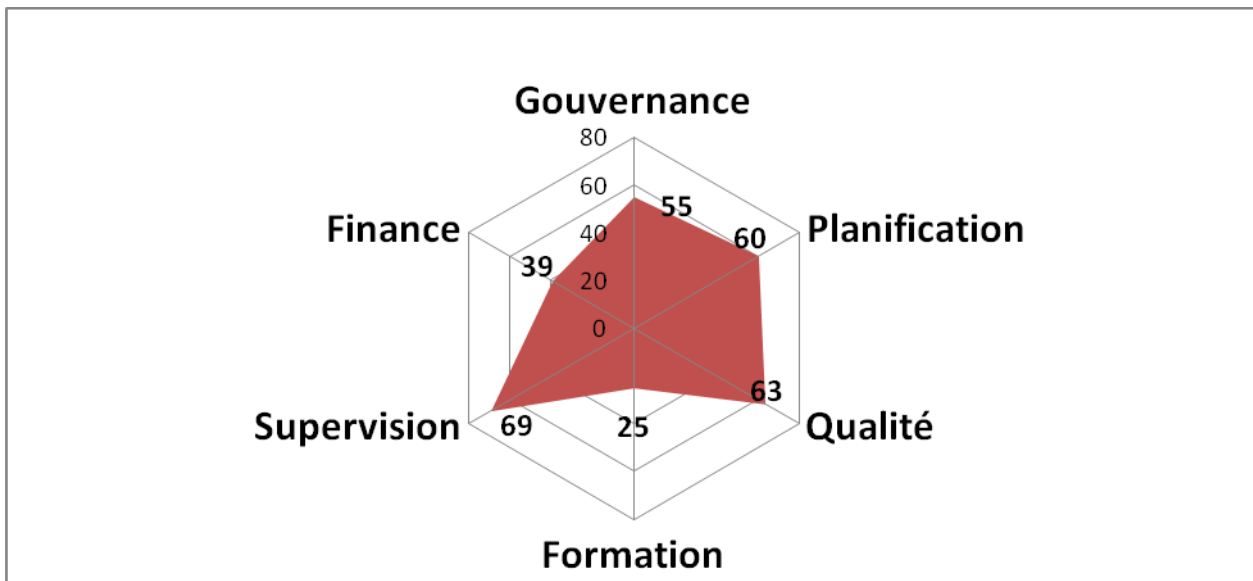


Figure19: Score moyen des fonctions de gestions critiques du SLIS au niveau du district

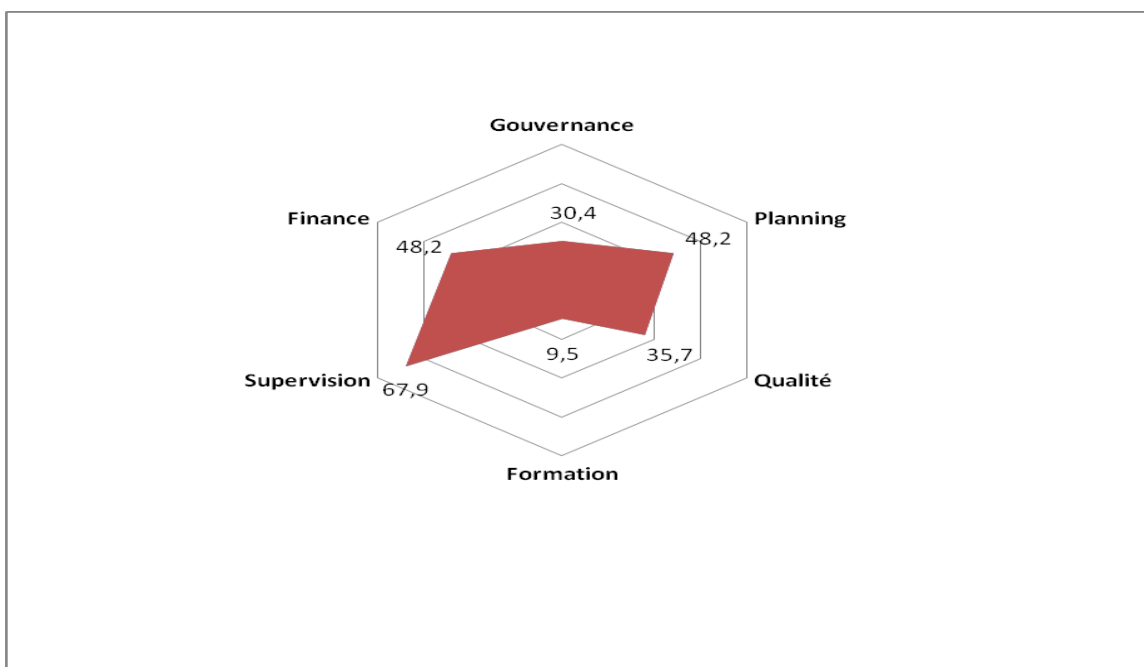


Figure 20: Score moyen des fonctions de gestions critiques du SLIS au niveau des CSCCom

## VII. RECOMMANDATIONS

Au terme de l'évaluation, les recommandations portent sur la mise en œuvre d'un ensemble de stratégies et d'activités visant à renforcer le SLIS au niveau des CSCoM, l'utilisation de l'information collectée, et le renforcement du partenariat entre toutes les parties prenantes du système d'information au niveau communautaire.

Les résultats ci-dessus montrent que des efforts importants doivent être consentis pour permettre au SLIS de jouer pleinement son rôle dans le dispositif de suivi/évaluation de l'information sanitaire. Les principaux aspects sur lesquels il faut intervenir sont: i) les facteurs institutionnels, ii) les facteurs organisationnels iii) les facteurs comportementaux.

Nos recommandations principales sont les suivantes:

- **Niveau national**

1. Renforcer la coordination du SLIS à travers des réunions périodiques de coordination et de révision des données;
2. Réviser les outils de collecte de données à destination des agents de santé communautaire pour les rendre plus faciles à remplir par les ASC et les relais communautaires;
3. Réviser les outils de collecte de données intégrées du SLIS afin de supprimer les redondances d'information et les calculs supplémentaires susceptibles d'induire des erreurs grevant la qualité des données. Le RTA contient en fait 3 rapports mensuels distincts. Le remplissage des outils actuels nécessite un remplissage mensuel de la plus part des tableaux pour les 3 mois du trimestre, puis nécessite un remplissage additionnel des mêmes tableaux compilés pour le trimestre, chose qui devrait pouvoir être aisément réalisée par le programme informatique de la gestion du SLIS ;
4. Réviser la périodicité de rapportage des rapports du SLIS pour la rendre compatible avec les besoins de tous les acteurs du système et réduire ainsi les circuits parallèles de rapportage;
5. Assurer la formation des prestataires de soins et aussi celle des agents de santé communautaire au SLIS;
6. Intégrer de façon claire et individualisée les données collectées par le volet communautaire dans les fiches de rapportage du SLIS des CSCoM;
7. Uniformiser et diffuser les textes réglementaires relatifs à la gestion du SLIS;
8. Diffuser largement le manuel de formation sur le SLIS pour les différents niveaux de la pyramide sanitaire en mettant l'accent sur les volets communautaires et CSCoM;
9. Prendre en compte les données sanitaires du volet communautaire dans les rapports du SLIS;
10. Elaborer le plan stratégique de renforcement du SLIS à base communautaire;
11. Promouvoir l'utilisation de l'information sanitaire à travers une publication régulière et à temps de l'annuaire statistique, le Tableau de bord, la carte sanitaire et les bulletins périodiques de retro-information;
12. Utiliser l'expérience des partenaires œuvrant au niveau communautaire pour améliorer la gestion des données communautaires du Mali.

- **Niveau district (CSRef)**

1. Doter les CSRef en logiciel informatique pour la gestion de l'information sanitaire;
2. Doter les CSRef en moyens de communication (Internet);
3. Récompenser les structures sanitaires qui font preuve d'une bonne transmission des données selon les normes définies par le Ministère de la Santé;
4. Promouvoir la retro-information au niveau des CSCoM;
5. Former le personnel au SLIS et à l'utilisation de l'ordinateur.

- **Niveau CSCom**

1. Former le personnel du CSCom au SLIS et à la qualité des données;
2. Former le personnel du CSCom à l'archivage des données du SLIS et des données communautaires;
3. Former les ASC et relais communautaires au remplissage correct des outils et aux bases du SLIS;
4. Rendre disponible les directives et la documentation liées au SLIS;
5. Faire ressortir de façon claire la contribution des ASC et relais communautaires dans les données collectées dans le cadre du SLIS.

## VIII. ANNEXES

### Annexe 1: Tableau de répartition des relais communautaires par statut désagrégé par CCom

CCom	RELAIS	
	ACTIF	INACTIF
CCom Badegna de Dar-es-salam	22	7
CCom de Magadjanbougou	30	25
CCom Central de Kangaba	49	19
CCom de Salamale	11	9
CCom ASACOMAK de Kati	12	2
CCom Farada de Kati	8	2
CCom Bougouni Sud	14	0
CCom Bougouni Est	8	4
CCom Carrière	12	0
CCom KANGARE	22	56
CCom Bananisabakoro de Ségou		0
CCom Pelingana Sud de Ségou	32	0
CCom KALAKE de Baroueli	37	0
CCom NDJILA de Baroueli	24	24
CCom ASACOME de Medinacoura	11	0
CCom ASACOHY de Hypodrome	10	2
CCom ASACODRAB de Dravela	5	0
CCom de Bamakocoura et Bolibana	11	0
CCom ASACOSEC de Sebenikoro	4	23
CCom ASACOLA I de Lafiabougou	5	13

**Annexe 2: Tableau de répartition des ASC par statut et par type désagrégé par CCom**

CCom	ASC			
	ACTIF	INACTIF	TYPE1	TYPE2
CCom Badegna de Dar-es-salam				
CCom de Magadjanbougou	0	0	0	0
CCom Central de Kangaba	0	0	0	0
CCom de Salamale				
CCom ASACOMAK de Kati	1	0	0	1
CCom Farada de Kati	0	0	0	0
CCom Bougouni Sud	2	0	0	2
CCom Bougouni Est	2	0	0	2
CCom Carrière	2	0	0	2
CCom KANGARE	2	0	0	2
CCom Bananisabakoro de Ségou	0	0	0	0
CCom Pelingana Sud de Ségou	2	0	0	1
CCom KALAKE de Baroueli	1	0	1	0
CCom NDJILA de Baroueli	1	0	1	0
CCom ASACOME de Medinacoura	0	0	0	0
CCom ASACOHY de Hypodrome	0	0	0	0
CCom ASACODRAB de Dravela	0	0	0	0
CCom de Bamakocoura et Bolibana	0	0	0	0
CCom ASACOSEC de Sebenikoro	0	0	0	0
CCom ASACOLA I de Lafiabougou				

**Annexe 3: Taux de non inclusion des données communautaires dans les rapports SLIS des CScCom**

Dec-2012							Taux d' inclusion des rapports ASC
Diarrhée			Taux d' inclusion des rapports ASC	Paludisme simple			
Registre CScCom	Rapport CscCom	Rapport ASC		Registre CScCom	Rapport CscCom	Rapport ASC	
142	142	11	0	109	109	14	0
31	31	0	0	1335	1335	0	0
35	35		0	2187	2187		0
46	46	46	0	110	118	118	0
0	0	0	0	58	58	0	0
11	11	9	0	288	288	4	0
97	97	0	0	719	719	0	0
17		1	0	431		0	0
18			0	152			0
1	1	0	0	109	109	0	0
30	30	30	0	503	506	506	0
17	17	17	0	104	104	104	0
3	3	0	0	34	34	2	0
30	30	0	0	699	699	0	0
78	78	0	0	486	486	0	0
47	47	9	0	288	288	42	0
0	0	5	0	68	68	68	0
32	32	0	0	51	51	0	0
20	20		0	158	158		0

## Annexe 4: Outils PRISM traduits et modifiés

### Outil de diagnostique de la performance des SLIS

#### Evaluation de la qualité des données : Formulaire de la structure de santé

Date de l'évaluation :

Nom et fonction de la personne interviewée:

Région						
District				Date		
Nom de l'Évaluateur						
Structure de santé						
<b>Enregistrement des données</b>						
FQ1	La structure de santé (CSCoM) garde-t-elle une copie des rapports mensuels du SISR envoyés au niveau supérieur ?	1.Oui	0.Non			Si non aller à Q5
FQ 2	Comptez le nombre de rapports mensuels/trimestriels de SISR qui ont été gardés au niveau de la structure de santé pendant les 12 derniers mois	a.mois	b.mois	c.mois		
FQ 3	La structure de santé tient-t-elle un registre de consultation générale?	1.Oui	0.Non			Si non aller à FQ5
FQ12	Le CSCoM garde-t-il une copie des rapports envoyés par les ASC et/ou Relais communautaires?	1.Oui	0.Non			Si non aller à Q5
FQ13	Comptez le nombre de rapports journaliers/mensuels en provenance des ASC/relais communautaire qui ont été gardés au niveau du CSCoM pendant les 3 mois de notre enquête (Janv, Juin, Dec 2012)	a.mois	b.mois	c.mois		Fréquence rapport
FQ 14	Quel est le nombre des ASC employés par le CSCoM	Actifs (rapportement mensuel)	Inactifs	Type1	Type2	TOTAL
FQ 15	Quel est le nombre des relais communautaires employés par le CSCoM					

Vérification de l'exactitude des données							
FQ 4	Trouvez l'information suivante pour les trois mois sélectionnés (Janvier, Juin et Décembre 2012) dans les registres appropriés. Si le service ne garde pas un exemplaire du rapport mensuel, sollicitez une copie du bureau du district et faites l'exercice. Comparer le nombre des items figurant dans les registres aux chiffres figurant dans les rapports mensuels.						
	Item	a. Mois (Préciser)		b. Mois (Préciser)		c. Mois (Préciser)	
		# du registre	# du rapport	# du registre	# du rapport	# du registre	# du rapport
FQ 4A	Nombre de cas de Diarrhée						
FQ 4B	Nombre de cas de Paludisme simple						
FQ 4C	Nombre Total CPN = NC + AC						
FQ 4D	Nombre d'enfant vaccinés au DTC3						
FQ16	Trouvez l'information suivante pour les trois mois sélectionnés dans les registres/fiches produite par les ASC/Relais communautaires appropriés. Si le service ne garde pas un exemplaire du rapport mensuel, sollicitez une copie du bureau du district et faites l'exercice. Comparer le nombre des items figurant dans les registres/fiches des ASC/Relais communautaires aux chiffres figurant dans les rapports mensuels produit par le CSCom.						
FQ16 A	Item	a. Mois (Préciser)		b. Mois (Préciser)		c. Mois (Préciser)	
		# du registre ASC/relais	# du rapport	# du registre ASC/relais	# du rapport	# du registre ASC/relais	# du rapport
	Nombre de cas de Diarrhée						
FQ16 B	Nombre de cas de Paludisme simple						
FQ 5	Avez-vous reçu une directive de l'Encadrement Supérieur/Bureau du district dans les trois derniers mois pour :						
5 A	Contrôler l'exactitude des données au moins une fois dans le mois/trimestre ?				1. Oui, observé.		0. Non
5 B	Remplir les formulaires des rapports mensuels/trimestriels complètement?				1. Oui, observé.		0. Non
5 C	Soumettre le rapport à la date indiquée?				1. Oui, observé.		0. Non

FQ 6	Avez-vous reçu une directive de l'Encadrement Supérieur/Bureau du district dans les trois derniers mois stipulant qu'il y aura des conséquences si vous ne respectez pas les directives suivantes?				
6 A	Si vous ne contrôlez pas l'exactitude des données	1. Oui, observé.	0. Non		
6 B	Si vous ne remplissez pas les formulaires mensuels/trimestriels complètement	1. Oui, observé.	0. Non		
6 C	Si vous ne soumettez pas les rapports mensuels/trimestriels à temps	1. Oui, observé.	0. Non		
<b>Complétude des Données</b>					
FQ 7	Quel est le nombre de données dans le rapport mensuels/trimestriel du SISR que la structure de santé doit rapporter ? Excluez le nombre de données pour des services non fournis par cette structure de santé.	Mois a	Mois b	Mois c	
FQ 8	Comptez le nombre de données qui devraient être remplies par cette structure mais qui ne le sont pas et pour lesquelles "0" n'est pas inscrit dans le rapport du mois dernier.				
<b>Transmission des données/Traitement des données/Analyse</b>					
FQ 9	Est-ce que des procédures de traitement des données existent ?	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ9A	Est-ce que des feuilles de comptage existent ?	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ 10	Est-ce que le service produit ce qui suit?				
FQ10 A	Calcul des indicateurs de la structure par zone ciblée	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ10 B	Comparaisons de ses performances avec les objectifs au niveau district ou national	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ10 C	Comparaisons des différents types de couverture de service	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ10 D	Comparaisons des données à travers le temps (suivi dans le temps)	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ10 E	les données stratifiées par sexe	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ10 F	les données ventilées par sexe pour les services et la couverture au fil du temps	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ10 G	des comparaisons entre les différents types de couverture des services selon le sexe	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ10 H	la comparaison des données ventilées par sexe au fil du temps	1. Oui, observé.	0. Non		
FQ 11	Le manuel des procédures pour la collecte des données (avec définitions) existe-t-il ?	1. Oui, observé.	0. Non		

## Outil de diagnostic de la performance du SISR

### Evaluation de l'Utilisation de l'information Sanitaire - Formulaire du service de santé

Date:	Nom de l'évaluateur :			
Nom de la structure de santé :	Nom et Titre du répondant:			
Type de structure de santé :	District:			
<b>Production de rapport du SISR</b>				
FU1	Est-ce que ce service de santé compile des données de SISR?	1.Oui	0.Non	
FU2	Est-ce que la structure de santé compile des rapports contenant des informations du SISR ?	1.Oui	0.Non	Si non aller à FU4
FU3	Si oui, Veuillez énumérer les rapports qui contiennent de l'information/des données produites par le SISR. Veuillez indiquer la fréquence de ces rapports et le nombre de fois où le rapport a été publié pendant les 12 derniers mois. Veuillez confirmer l'établissement du rapport en vérifiant de visu.			
	1. 1.Titre du rapport	2. Nombre de fois ce rapport doit être publié par an.	3. Nombre de fois les rapports ont été publiés pendant les 12 derniers mois.	
FU3a	Rapport Trimestriel d'Activité du 1er échelon			
FU3b	Rapport mensuel Paludisme			
FU3c	Rapport mensuel vaccination			
FU3d				
FU4	Est-ce que durant les trois derniers mois la structure a reçu un feedback sur ses performances provenant du bureau du district suite au rapport?	1.Oui	0. Non	

<b>Affichage d'information</b>						
FU5	Est-ce que la structure de santé affiche les données suivantes ? Veuillez indiquer les types d'affichages de données et si les données ont été mises à jour pour la dernière période d'édition?				Si non aller à FU6	
	1. Indicateur	2. Type d'affichage (cocher SVP)		3. Mise à jour		
FU5a	Lié à la santé de la mère	Tableau		1.Oui	0.Non	
		Graphique/diagramme				
		Cartographie/autre				
FU5b	Lié à la santé de l'enfant	Tableau		1.Oui	0.Non	
		Graphique/diagramme				
		Cartographie/autre				
FU5c	Utilisation des services par les structures de santé	Tableau		1.Oui	0.Non	
		Graphique/diagramme				
		Cartographie/autre				
FU5d	Surveillance des maladies	Tableau		1.Oui	0.Non	
		Graphique/diagramme				
		Cartographie/autre				
FU6	Est-ce que la structure de santé a une carte sanitaire de la zone desservie ?			1.Oui	0.Non	
FU7	Est-ce que les formations sanitaires affichent un résumé d'information démographique telle que la population par groupes cibles ?			1.Oui	0.Non	
FU8	Est-ce que le feedback, trimestriel, annuel ou autre sur les données du SISR est disponible et fournit des recommandations et directives pour entreprendre des actions ?			1.Oui	0.Non	Si non aller à FU10

FU9	Si oui a la question FU8, quels genres de décisions orientées vers l'action ont été prises sur la base des rapports (basées sur les données/l'information du SISR). Veuillez vérifier les types de décisions basées sur des types d'analyses présentes dans les rapports.			
	<b>Types de décisions</b> basés sur les types d'analyses			
FU9a	Revoir la stratégie en analysant les objectifs de performance de la structure contre les performances réelles en faisant des comparaisons par mois dans le temps	1.Oui	0.Non	
U9b	Revoir les responsabilités du personnel de la structure en analysant les objectifs du service contre les performances réelles en faisant des comparaisons mensuelles dans le temps	1.Oui	2. NA	0.Non
FU9c	Mobilisation /transfert des ressources basée sur une comparaison par services.	1.Oui	2. NA	0.Non
FU9d	Plaidoyer pour plus de ressources en comparant les performances par objectifs et en montrant les lacunes.	1.Oui	2. NA	0.Non
	<b>Discussion et décisions sur l'utilisation de l'information SISR</b>			
FU10	Est-ce que la structure tient des réunions pour passer en revue les questions de gestion ou administratives ?	1.Oui	0.Non	
FU11	A quelle fréquence la réunion doit-elle se tenir? Encercler la réponse appropriée  4. Par semaine      3. Après toutes les deux semaines      2. Mensuellement      1. Par trimestre 0. Aucun calendrier			
FU12	Combien de fois la réunion a-t-elle eu lieu pendant les trois derniers mois ? encercler la réponse appropriée  0. Aucune fois      1. 1 fois      2..2fois      3.3 fois, 4. Entre 4 ou 5 fois      6. 6 fois      7. Entre 7 et 11 fois,      12. 12 fois			
FU13	Est-ce qu'il est tenu un compte rendu officiel des réunions de gestion?	1.Oui	0.Non	Si non aller à FU15
FU14	Si oui, veuillez examiner les comptes rendus des réunions pour les trois derniers mois pour voir si les thèmes suivants étaient discutés:			

FU14a	Gestion du SISR, telle que la qualité des données, le reportage, ou la promptitude du rapportage.	Oui , observé,	0. Non	
FU14b	Discussion sur les résultats du SISR telles que l'utilisation de services, la surveillance, la couverture du service, ou la rupture des stocks des médicaments.	Oui , observé,	0. Non	
FU14c	Est-ce qu'ils ont pris des décisions basées sur les discussions ci-dessus ?	Oui , observé,	0. Non	
FU14d	Est-ce qu'une action de suivi a eu lieu en se basant sur les décisions prises au cours des réunions précédentes ?	Oui , observé,	0. Non	
FU14e	Y a-t-il des questions/problèmes liés au SISR rapportés au niveau régional/national pour que des actions soient entreprises?	Oui , observé	0. Non	
<b>Promotion et utilisation de l'information du SISR au niveau du district/à un niveau plus élevé</b>				
FU15	Est-ce que la structure de santé en question a reçu des objectifs mensuels/annuels basés sur l'information du SISR?	1.Oui	0.Non	
FU16	Est-ce que les comptes rendus de la structure de santé durant les trois derniers mois ont montré que le district/ l'encadrement ont donné des directives concernant l'utilisation de l'information.	1.Oui	0.Non	
FU17	La structure de santé a-t-elle reçu durant les trois derniers mois un bulletin/rapport de SISR relatant des exemples concernant l'utilisation de l'information.	1.Oui	0.Non	
FU18	Est-ce qu'il existe une documentation montrant l'utilisation de l'information pour différents types de plaidoyers ?	1.Oui	0.Non	
FU19	Est-ce que durant les trois derniers mois le responsable de la structure a participé à des réunions au niveau du district pour discuter des performances du SISR ?	1.Oui	0.Non	
FU20: Bien vouloir donner des exemples sur comment la structure de santé utilise l'information du SISR pour la gestion du système de santé				
		0.Pas d'exemples	1.Oui (les exemples suivent)	

<b>Supervision par le bureau de santé du district</b>				
FU21	Combien de fois le superviseur du district a-t-il visité votre structure de santé durant les trois derniers mois ? (cocher les réponses suivantes	0. 1. 2 3. 4. >3		Si la réponse est 0, allez à FU27 observé
FU22	Avez-vous vu le superviseur avec un check-list ou grille de contrôle pour évaluer la qualité des données ?	1.Oui	0.Non	
FU23	Le superviseur a-t-il vérifié la qualité des données ?	1.Oui	0.Non	
FU24	Durant sa visite dans votre structure, le superviseur du district a-t-il discuté des performances de la structure de santé en se basant sur les informations du SISR?	1.Oui	0.Non	
FU25	Est-ce que le superviseur a aidé à la prise d'une décision basée sur l'information du SISR?	1.Oui	0.Non	
FU26	Le superviseur a-t-il envoyé un rapport/feedback/note sur les deux dernières visites de suivi ?	1.Oui	0.Non observé	
FU27	La formation sanitaire compile tout rapport contenant des informations SISR qui est ventilées par sexe ?	1.Oui	0.Non	
FU28	La formation sanitaire produit un rapport qui contient des informations SISR ventilées par sexe au cours des 12 derniers mois ?	1.Oui	0.Non	
FU29	La formation sanitaire affiche un résumé de l'information telle que les services ou l'utilisation des services par sexe ?	1.Oui	0.Non	
FU30		1.Oui	0.Non	
FU31		1.Oui	0.Non	

## ANNEXE 5: CALCUL INDICATEURS CSRef

Meaning	Expression
(Ov) Complex datacollection and procedure	$(nz([DQ13])+nz([DQ14]))/2*100$
(Ov) HIS design provides comprehensive picture of health system performance	[DQ17]
(Ov) computer and software availability	[DQ15]
(Ov) availability of feedback report providind guideline	[DU8]
(Ov) Decision refered to Data	[DU14E]
(Ov) Distribution of information	[DU4]
Percentage of facilities reporting in month 1(specify)	$[DQ4A]/[DQ3A]*100$
Percentage of facilities reporting in month 2 (specify)	$[DQ4B]/[DQ3B]*100$
Average completness for three months	$([DQ4A]/[DQ3A]*100+[DQ4B]/[DQ3B]*100+[DQ4C]/[DQ3C]*100)/3$
Percentage of facilities reporting on time in month 1 (specify)	$[DQ7A1]/[DQ4A]*100$
Percentage of facilities reporting on time in month 2 (Specify)	$[DQ7B1]/[DQ4B]*100$
Average timeliness for two months	$([DQ7A1]/[DQ4A]*100+[DQ7B1]/[DQ4B]*100)/2$
% of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Aa2]=0 \text{ and } [DQ10Aa1]=0,100,iif([DQ10Aa2]>0 \text{ and } [DQ10Aa1]=0,0,[DQ10Aa2]/[DQ10Aa1]*100))$
%of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Ab2]=0 \text{ and } [DQ10Ab1]=0,100,iif([DQ10Ab2]>0 \text{ and } [DQ10Ab1]=0,0,[DQ10Ab2]/[DQ10Ab1]*100))$
%of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Ba2]=0 \text{ and } [DQ10Ba1]=0,100,iif([DQ10Ba2]>0 \text{ and } [DQ10Ba1]=0,0,[DQ10Ba2]/[DQ10Ba1]*100))$
%of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Bb2]=0 \text{ and } [DQ10Bb1]=0,100,iif([DQ10Bb2]>0 \text{ and } [DQ10Bb1]=0,0,[DQ10Bb2]/[DQ10Bb1]*100))$
%of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Ca2]=0 \text{ and } [DQ10Ca1]=0,100,iif([DQ10Ca2]>0 \text{ and } [DQ10Ca1]=0,0,[DQ10Ca2]/[DQ10Ca1]*100))$
% of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Cb2]=0 \text{ and } [DQ10Cb1]=0,100,iif([DQ10Cb2]>0 \text{ and } [DQ10Cb1]=0,0,[DQ10Cb2]/[DQ10Cb1]*100))$
% of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Da2]=0 \text{ and } [DQ10Da1]=0,100,iif([DQ10Da2]>0 \text{ and } [DQ10Da1]=0,0,[DQ10Da2]/[DQ10Da1]*100))$
%of data accuracy level for (specify data element) month (specify)	$iif([DQ10Db2]=0 \text{ and } [DQ10Db1]=0,100,iif([DQ10Db2]>0 \text{ and } [DQ10Db1]=0,0,[DQ10Db2]/[DQ10Db1]*100))$
(Ov) Level of data processing - simple compilation to advanced analysis	$(nz([DQ12a])+nz([DQ12b])+nz([DQ12c])+nz([DQ12d])+nz([DQ12e])+Nz([DQ12f]))/6*100$
Percentage of report (specify) produced as per scheduled	$[DU3A3]/[DU3A2]*100$
Percentage of report (specify) produced as per scheduled	$[DU3B3]/[DU3B2]*100$
Percentage of report (specify) produced as per scheduled	$[DU3C3]/[DU3C2]*100$
Percentage of report (specify) produced as per scheduled	$[DU3d3]/[DU3d2]*100$
Percentage of report (specify) produced as per scheduled	$[DU3e3]/[DU3e2]*100$
district score related to mother health data display	$iif((nz([DU5A21])+nz([DU5A22])+nz([DU5A23]))>=1,1,0)$
district score related to child health data display	$iif((nz([DU5B21])+nz([DU5B22])+nz([DU5B23]))>=1,1,0)$
district score related to facility utilization	$iif((nz([DU5C21])+nz([DU5C22])+nz([DU5C23]))>=1,1,0)$
district score related to facility utilization	$iif((nz([DU5D21])+nz([DU5D22])+nz([DU5D23]))>=1,1,0)$
% level of use of information in available reports	$(nz([DU9A])+nz([DU9B])+nz([DU9C])+nz([DU9D]))/4*100$
% level of Discussion on RHIS data during meeting	$(nz([DU14A])+nz([DU14B]))/2*100$
% level of Decisions made on RHIS data during meeting	$(nz([DU14C])+nz([DU14D]))/2*100$
% Yes, % no- Decisions referred to higher level based on RHIS data during meeting	[DU14e]
Information use during meetings	$(nz([DU14A])+nz([DU14B])+nz([DU14C])+nz([DU14D])+nz([DU14e]))/5*100$
Promotion level to use information	$(nz([DU15])+nz([DU16])+nz([DU17])+nz([DU18]))/4*100$
Availability of district staff	[BB2]
% of trained district staff	$[BB3]/[BB2]*100$
% level of Governance	$(nz([MATG1])+nz([MATG2])+nz([MATG3])+nz([MATG4]))/4*100$
% level of Planning function	$(nz([MATP1])+nz([MATP2])+nz([MATP3]))/3*100$
% level of Quality assurance function	$(nz([MATQ1])+nz([MATQ3]))/2*100$

Meaning	Expression
% level of training function	$(nz([MATT1])+nz([MATT2])+nz([MATT3]))/4*100$
% level of supervision function	$(nz([MATS1])+nz([MATS2])+nz([MATS3]))/3*100$
% level of finance function	$(nz([MATF1])+nz([MATF2])+nz([MATF3])+nz([MATF4]))/4*100$
(Ov) level of interation of information system	$(nz([DQ17])+nz([DQ18])+nz([DQ19]))/4*100$
(Ov) process of data verification	$iif(nz([DQ11])>=1,1,0)$
(Ov) Information Technology complexity	[DQ16]
(Ov) Avalability on display process	$(nz([DU5])+nz([DU6])+nz([DU7]))/3*100$
Percentage of facilities reporting in month 3 (specify)	$[DQ4C]/[DQ3C]*100$
Percentage of facilities reporting on time in month 3 (Specify)	$[DQ7C1]/[DQ4C]*100$
Data accuracy level for A month C	$iif([DQ10Ac2]=0 \text{ and } [DQ10Ac1]=0,100,iif([DQ10Ac2]>0 \text{ and } [DQ10Ac1]=0,0,[DQ10Ac2]/[DQ10Ac1]*100))$
Data accuracy level for B month C	$iif([DQ10Bc2]=0 \text{ and } [DQ10Bc1]=0,100,iif([DQ10Bc2]>0 \text{ and } [DQ10Bc1]=0,0,[DQ10Bc2]/[DQ10Bc1]*100))$
Data accuracy level for C month C	$iif([DQ10Cc2]=0 \text{ and } [DQ10Cc1]=0,100,iif([DQ10Cc2]>0 \text{ and } [DQ10Cc1]=0,0,[DQ10Cc2]/[DQ10Cc1]*100))$
Data accuracy level for D month C	$iif([DQ10Dc2]=0 \text{ and } [DQ10Dc1]=0,100,iif([DQ10Dc2]>0 \text{ and } [DQ10Dc1]=0,0,[DQ10Dc2]/[DQ10Dc1]*100))$
Data accuracy level for E month A	$iif([DQ10Ea2]=0 \text{ and } [DQ10Aa1]=0,100,iif([DQ10Ea2]>0 \text{ and } [DQ10Aa1]=0,0,[DQ10Ea2]/[DQ10Aa1]*100))$
Data accuracy level for E month B	$iif([DQ10Eb2]=0 \text{ and } [DQ10Ab1]=0,100,iif([DQ10Eb2]>0 \text{ and } [DQ10Ab1]=0,0,[DQ10Eb2]/[DQ10Ab1]*100))$
Data accuracy level for E month C	$iif([DQ10Ec2]=0 \text{ and } [DQ10Ec1]=0,100,iif([DQ10Ec2]>0 \text{ and } [DQ10Ec1]=0,0,[DQ10Ec2]/[DQ10Ec1]*100))$
Data accuracy level for F month A	$iif([DQ10Fa2]=0 \text{ and } [DQ10Fa1]=0,100,iif([DQ10Fa2]>0 \text{ and } [DQ10Fa1]=0,0,[DQ10Fa2]/[DQ10Fa1]*100))$
Data accuracy level for F month B	$iif([DQ10Fb2]=0 \text{ and } [DQ10Fb1]=0,100,iif([DQ10Fb2]>0 \text{ and } [DQ10Fb1]=0,0,[DQ10Fb2]/[DQ10Fb1]*100))$
Data accuracy level for F month C	$iif([DQ10Fc2]=0 \text{ and } [DQ10Fc1]=0,100,iif([DQ10Fc2]>0 \text{ and } [DQ10Fc1]=0,0,[DQ10Fc2]/[DQ10Fc1]*100))$
Data accuracy level for G month A	$iif([DQ10Ga2]=0 \text{ and } [DQ10Ga1]=0,100,iif([DQ10Ga2]>0 \text{ and } [DQ10Ga1]=0,0,[DQ10Ga2]/[DQ10Ga1]*100))$
Data accuracy level for G month B	$iif([DQ10Gb2]=0 \text{ and } [DQ10Gb1]=0,100,iif([DQ10Gb2]>0 \text{ and } [DQ10Gb1]=0,0,[DQ10Gb2]/[DQ10Gb1]*100))$
Data accuracy level for G month C	$iif([DQ10Gc2]=0 \text{ and } [DQ10Gc1]=0,100,iif([DQ10Gc2]>0 \text{ and } [DQ10Gc1]=0,0,[DQ10Gc2]/[DQ10Gc1]*100))$
Data accuracy level for H month A	$iif([DQ10Ha2]=0 \text{ and } [DQ10Ha1]=0,100,iif([DQ10Ha2]>0 \text{ and } [DQ10Ha1]=0,0,[DQ10Ha2]/[DQ10Ha1]*100))$
Data accuracy level for H month B	$iif([DQ10Hb2]=0 \text{ and } [DQ10Hb1]=0,100,iif([DQ10Hb2]>0 \text{ and } [DQ10Hb1]=0,0,[DQ10Hb2]/[DQ10Hb1]*100))$
Data accuracy level for H month C	$iif([DQ10Hc2]=0 \text{ and } [DQ10Hc1]=0,100,iif([DQ10Hc2]>0 \text{ and } [DQ10Hc1]=0,0,[DQ10Hc2]/[DQ10Hc1]*100))$
Data accuracy level for I month A	$iif([DQ10Ia2]=0 \text{ and } [DQ10Ia1]=0,100,iif([DQ10Ia2]>0 \text{ and } [DQ10Ia1]=0,0,[DQ10Ia2]/[DQ10Ia1]*100))$
Data accuracy level for I month B	$iif([DQ10Ib2]=0 \text{ and } [DQ10Ib1]=0,100,iif([DQ10Ib2]>0 \text{ and } [DQ10Ib1]=0,0,[DQ10Ib2]/[DQ10Ib1]*100))$
Data accuracy level for I month C	$iif([DQ10Ic2]=0 \text{ and } [DQ10Ic1]=0,100,iif([DQ10Ic2]>0 \text{ and } [DQ10Ic1]=0,0,[DQ10Ic2]/[DQ10Ic1]*100))$
Data accuracy level for J month A	$iif([DQ10Ja2]=0 \text{ and } [DQ10Ja1]=0,100,iif([DQ10Ja2]>0 \text{ and } [DQ10Ja1]=0,0,[DQ10Ja2]/[DQ10Ja1]*100))$
Data accuracy level for J month B	$iif([DQ10Jb2]=0 \text{ and } [DQ10Jb1]=0,100,iif([DQ10Jb2]>0 \text{ and } [DQ10Jb1]=0,0,[DQ10Jb2]/[DQ10Jb1]*100))$
Data accuracy level for J month C	$iif([DQ10Jc2]=0 \text{ and } [DQ10Jc1]=0,100,iif([DQ10Jc2]>0 \text{ and } [DQ10Jc1]=0,0,[DQ10Jc2]/[DQ10Jc1]*100))$

## ANNEXE 6: CALCUL INDICATEURS CScOm

Meaning	Expression
(Ov) Receive feedback	[FU8]
(Ov) Decision referred to Data	[FU14E]
(Ov) Distribution of information	[FU4]
(Ov) process of data collection	[FQ11]
(Ov) process of data Processing	$iif([FQ9] \geq 1, 1, 0)$
(Ov) process of data transmission	$(Nz([FQ5C]) + Nz([FQ6C])) / 2$
Data accuracy level for A month A	$iif([FQ4Aa2]=0 \text{ and } [FQ4Aa1]=0, 100, iif([FQ4Aa2]>0 \text{ and } [FQ4Aa1]=0, 0, [FQ4Aa2]/[FQ4Aa1]*100))$
Data accuracy level for A month B	$iif([FQ4Ab2]=0 \text{ and } [FQ4Ab1]=0, 100, iif([FQ4Ab2]>0 \text{ and } [FQ4Ab1]=0, 0, [FQ4Ab2]/[FQ4Ab1]*100))$
Data accuracy level for B month A	$iif([FQ4Ba2]=0 \text{ and } [FQ4Ba1]=0, 100, iif([FQ4Ba2]>0 \text{ and } [FQ4Ba1]=0, 0, [FQ4Ba2]/[FQ4Ba1]*100))$
Data accuracy level for B month B	$iif([FQ4Bb2]=0 \text{ and } [FQ4Bb1]=0, 100, iif([FQ4Bb2]>0 \text{ and } [FQ4Bb1]=0, 0, [FQ4Bb2]/[FQ4Bb1]*100))$
Data accuracy level for C month A	$iif([FQ4Ca2]=0 \text{ and } [FQ4Ca1]=0, 100, iif([FQ4Ca2]>0 \text{ and } [FQ4Ca1]=0, 0, [FQ4Ca2]/[FQ4Ca1]*100))$
Data accuracy level for C month B	$iif([FQ4Cb2]=0 \text{ and } [FQ4Cb1]=0, 100, iif([FQ4Cb2]>0 \text{ and } [FQ4Cb1]=0, 0, [FQ4Cb2]/[FQ4Cb1]*100))$
Data accuracy level for D month A	$iif([FQ4Da2]=0 \text{ and } [FQ4Da1]=0, 100, iif([FQ4Da2]>0 \text{ and } [FQ4Da1]=0, 0, [FQ4Da2]/[FQ4Da1]*100))$
Data accuracy level for D month B	$iif([FQ4Db2]=0 \text{ and } [FQ4Db1]=0, 100, iif([FQ4Db2]>0 \text{ and } [FQ4Db1]=0, 0, [FQ4Db2]/[FQ4Db1]*100))$
% Completeness of reporting data for month A	$(1 - [FQ8a]) / [FQ7a] * 100$
% Facilities reporting existence of data quality checking process	$(Nz([FQ5a]) + Nz([FQ6a])) / 2 * 100$
% Facilities reporting existence of data completeness process	$(Nz([FQ5b]) + Nz([FQ6b])) / 2 * 100$
% Facilities reporting existence of data timeliness process	$(Nz([FQ5c]) + Nz([FQ6c])) / 2 * 100$
(Ov)% Level of data processing	$(Nz([FQ10A]) + Nz([FQ10B]) + Nz([FQ10C]) + Nz([FQ10D])) / 4 * 100$
Percent of time Type a of report reproFUCed	$[FU3A3] / [FU3A2] * 100$
Percent of time Type b of report reproFUCed	$[FU3B3] / [FU3B2] * 100$
Percent of time Type c of report reproFUCed	$[FU3C3] / [FU3C2] * 100$
Percent of time Type d of report reproFUCed	$[FU3D3] / [FU3D2] * 100$
Facilities score of displaying of data related to mother health	$iif((Nz([FU5A21]) + Nz([FU5A22]) + Nz([FU5A23])) \geq 1, 1, 0)$
Facilities score of displaying of data related to child health	$iif((Nz([FU5B21]) + Nz([FU5B22]) + Nz([FU5B23])) \geq 1, 1, 0)$
Facilities score of displaying of data related to facility utilization	$iif((Nz([FU5C21]) + Nz([FU5C22]) + Nz([FU5C23])) \geq 1, 1, 0)$
Facilities score of displaying of data related to disease surveillance	$iif((Nz([FU5D21]) + Nz([FU5D22]) + Nz([FU5D23])) \geq 1, 1, 0)$
% level of use of information in available reports	$(Nz([FU9A]) + Nz([FU9B]) + Nz([FU9C]) + Nz([FU9D])) / 4 * 100$
% level of Discussion on RHIS data FURING meeting	$(Nz([FU14A]) + Nz([FU14B])) / 2 * 100$
% level of Decisions made on RHIS data FURING meeting	$(Nz([FU14C]) + Nz([FU14D])) / 2 * 100$
% Yes, % no- Decisions referred to higher level based on RHIS data FURING meeting	[FU14e]
Information use FURING meetings	$(Nz([FU14A]) + Nz([FU14B]) + Nz([FU14C]) + Nz([FU14D]) + Nz([FU14e])) / 5 * 100$
Promotion level to use information	$(Nz([FU15]) + Nz([FU16]) + Nz([FU17]) + Nz([FU18])) / 4 * 100$
% level of supervision quality (Su-supervision)	$(Nz([FU22]) + Nz([FU23]) + Nz([FU24]) + Nz([FU25]) + Nz([FU26])) / 5 * 100$
% level of Governance	$(Nz([MATG1]) + Nz([MATG3])) / 2 * 100$
% level of Planning function	$(Nz([MATP1]) + Nz([MATP3])) / 2 * 100$
% level of Quality assurance function	$(Nz([MATQ2]) + Nz([MATQ3])) / 2 * 100$
% level of training function	$(Nz([MATT1]) + Nz([MATT3])) / 3 * 100$
% level of supervision function	$(Nz([MATS1]) + Nz([MATS2]) + Nz([MATS3])) / 3 * 100$
% level of finance function	$(Nz([MATF1]) + Nz([MATF3])) / 2 * 100$
(Ov) availability of process for data Accuracy	$(Nz([FQ5A]) + Nz([FQ6A])) / 2 * 100$
(Ov) availability of process for Completeness	$(Nz([FQ5B]) + Nz([FQ6B])) / 2 * 100$
(Ov) Availability on display process	$(Nz([FU5]) + Nz([FU6]) + Nz([FU7])) / 3 * 100$

Meaning	Expression
Data accuracy level for A month C	$iif([FQ4Ac2]=0 \text{ and } [FQ4Ac1]=0, 100, iif([FQ4Ac2]>0 \text{ and } [FQ4Ac1]=0, 0, [FQ4Ac2]/[FQ4Ac1]*100))$
Data accuracy level for B month C	$iif([FQ4Bc2]=0 \text{ and } [FQ4Bc1]=0, 100, iif([FQ4Bc2]>0 \text{ and } [FQ4Bc1]=0, 0, [FQ4Bc2]/[FQ4Bc1]*100))$
Data accuracy level for C month C	$iif([FQ4Cc2]=0 \text{ and } [FQ4Cc1]=0, 100, iif([FQ4Cc2]>0 \text{ and } [FQ4Cc1]=0, 0, [FQ4Cc2]/[FQ4Cc1]*100))$
Data accuracy level for D month C	$iif([FQ4Dc2]=0 \text{ and } [FQ4Dc1]=0, 100, iif([FQ4Dc2]>0 \text{ and } [FQ4Dc1]=0, 0, [FQ4Dc2]/[FQ4Dc1]*100))$
Data accuracy level for E month A	$iif([FQ4Ea2]=0 \text{ and } [FQ4Ea1]=0, 100, iif([FQ4Ea2]>0 \text{ and } [FQ4Ea1]=0, 0, [FQ4Ea2]/[FQ4Ea1]*100))$
Data accuracy level for E month B	$iif([FQ4Eb2]=0 \text{ and } [FQ4Eb1]=0, 100, iif([FQ4Eb2]>0 \text{ and } [FQ4Eb1]=0, 0, [FQ4Eb2]/[FQ4Eb1]*100))$
Data accuracy level for E month C	$iif([FQ4Ec2]=0 \text{ and } [FQ4Ec1]=0, 100, iif([FQ4Ec2]>0 \text{ and } [FQ4Ec1]=0, 0, [FQ4Ec2]/[FQ4Ec1]*100))$
Data accuracy level for F month A	$iif([FQ4Fa2]=0 \text{ and } [FQ4Fa1]=0, 100, iif([FQ4Fa2]>0 \text{ and } [FQ4Fa1]=0, 0, [FQ4Fa2]/[FQ4Fa1]*100))$
Data accuracy level for F month B	$iif([FQ4Fb2]=0 \text{ and } [FQ4Fb1]=0, 100, iif([FQ4Fb2]>0 \text{ and } [FQ4Fb1]=0, 0, [FQ4Fb2]/[FQ4Fb1]*100))$
Data accuracy level for F month C	$iif([FQ4Fc2]=0 \text{ and } [FQ4Fc1]=0, 100, iif([FQ4Fc2]>0 \text{ and } [FQ4Fc1]=0, 0, [FQ4Fc2]/[FQ4Fc1]*100))$
Data accuracy level for G month A	$iif([FQ4Ga2]=0 \text{ and } [FQ4Ga1]=0, 100, iif([FQ4Ga2]>0 \text{ and } [FQ4Ga1]=0, 0, [FQ4Ga2]/[FQ4Ga1]*100))$
Data accuracy level for G month B	$iif([FQ4Gb2]=0 \text{ and } [FQ4Gb1]=0, 100, iif([FQ4Gb2]>0 \text{ and } [FQ4Gb1]=0, 0, [FQ4Gb2]/[FQ4Gb1]*100))$
Data accuracy level for G month C	$iif([FQ4Gc2]=0 \text{ and } [FQ4Gc1]=0, 100, iif([FQ4Gc2]>0 \text{ and } [FQ4Gc1]=0, 0, [FQ4Gc2]/[FQ4Gc1]*100))$
Data accuracy level for H month A	$iif([FQ4Ha2]=0 \text{ and } [FQ4Ha1]=0, 100, iif([FQ4Ha2]>0 \text{ and } [FQ4Ha1]=0, 0, [FQ4Ha2]/[FQ4Ha1]*100))$
Data accuracy level for H month B	$iif([FQ4Hb2]=0 \text{ and } [FQ4Hb1]=0, 100, iif([FQ4Hb2]>0 \text{ and } [FQ4Hb1]=0, 0, [FQ4Hb2]/[FQ4Hb1]*100))$
Data accuracy level for H month C	$iif([FQ4Hc2]=0 \text{ and } [FQ4Hc1]=0, 100, iif([FQ4Hc2]>0 \text{ and } [FQ4Hc1]=0, 0, [FQ4Hc2]/[FQ4Hc1]*100))$
Data accuracy level for I month A	$iif([FQ4Ia2]=0 \text{ and } [FQ4Ia1]=0, 100, iif([FQ4Ia2]>0 \text{ and } [FQ4Ia1]=0, 0, [FQ4Ia2]/[FQ4Ia1]*100))$
Data accuracy level for I month B	$iif([FQ4Ib2]=0 \text{ and } [FQ4Ib1]=0, 100, iif([FQ4Ib2]>0 \text{ and } [FQ4Ib1]=0, 0, [FQ4Ib2]/[FQ4Ib1]*100))$
Data accuracy level for I month C	$iif([FQ4Ic2]=0 \text{ and } [FQ4Ic1]=0, 100, iif([FQ4Ic2]>0 \text{ and } [FQ4Ic1]=0, 0, [FQ4Ic2]/[FQ4Ic1]*100))$
Data accuracy level for J month A	$iif([FQ4Ja2]=0 \text{ and } [FQ4Ja1]=0, 100, iif([FQ4Ja2]>0 \text{ and } [FQ4Ja1]=0, 0, [FQ4Ja2]/[FQ4Ja1]*100))$
Data accuracy level for J month B	$iif([FQ4Jb2]=0 \text{ and } [FQ4Jb1]=0, 100, iif([FQ4Jb2]>0 \text{ and } [FQ4Jb1]=0, 0, [FQ4Jb2]/[FQ4Jb1]*100))$
Data accuracy level for J month C	$iif([FQ4Jc2]=0 \text{ and } [FQ4Jc1]=0, 100, iif([FQ4Jc2]>0 \text{ and } [FQ4Jc1]=0, 0, [FQ4Jc2]/[FQ4Jc1]*100))$
% Completeness of reporting data for Month B	$(1 - [FQ8b])/[FQ7b]*100$
% Completeness of reporting data for Month c	$(1 - [FQ8c])/[FQ7c]*100$

## ANNEXE 7: CALCUL INDICATEURS DE L'OUTIL D'ÉVALUATION COMPORTEMENTALE ET ORGANISATIONNELLE

Meaning	Expression
Competence (Co) in calculation. Note that C1, C3 and C4 have one possible answer each. Thus, the denominator is 3 for calculating percentile score	$(Nz([C1a])+Nz([C3])+Nz([C4]))/3*100$
Competence (Co) in plotting/making charts	$[C2A]*100$
Competence (Co) in interpreting data. Note that C2b has six possible answer, while C2c has one possible answer. Thus, the denominator is 7 for calculating percentile score	$(Nz([C2B])+Nz([C2C]))/7*100$
Competence (Co) in use of information Note that UD1, UD2, UD3, and UD4 have one possible answer. Thus, the denominator is 4 for calculating percentile score	$(Nz([UD1])+Nz([UD2])+Nz([UD3])+Nz([UD4]))/4*100$
Total competence level for HMIS tasks Note that the total HMIS competence index has five dimensions whose percetile scores are calculated. Thus, total comptence index score is an average of five competences.Thus, all 5 variab	$((Nz([C1a])+Nz([C3])+Nz([C4]))/3*100+Nz([C2A])*100+(Nz([C2B])+Nz([C2C]))/7*100+(Nz([UD1])+Nz([UD2])+Nz([UD3])+Nz([UD4]))/4*100)/5$
Competence (Co) in defining problem	$[PSA]*100$
Competence (Co) in problem solving. Note that PSb1 has ten possible answers. Thus, the denominator is 10 for calculating percentile score	$[PSB1]/10*100$
Total problem solving skill score. Note that total problem solving score is made of PSB (1) and PSb1(10), which has 11 possible answers. Thus, the denominator is 11 for calculating percentile score	$(Nz([PSA])+Nz([PSB1]))/11*100$
Knowledge (K) of rationle of HMIS data Note that U1a, U1b and U1c each has three possible answers. Thus, the denominator is 9 for calculating percentile score	$(Nz([U1A])+Nz([U1B])+Nz([U1C]))/3/3*100$
Knolwledge (K) of methods of checking data quality. Note that U2 has three possible answers. Thus, the denominator is 3 for calculating percentile score	$[U2]/3*100$
Confidence level (S) in checking data quality	$[SE1]$
Confidence level (S) in calculation	$[SE2]$
Confidence level (S) in plotting/making a chart	$[SE3]$
Confidence level (S) in interpreting data	$(Nz([SE4])+Nz([SE5]))/2$
Confidence level (S) in use of information	$(Nz([SE6])+Nz([SE7]))/2$
Total confidence level (S) for HMIS tasks	$(Nz([SE1])+Nz([SE2])+Nz([SE3])+Nz([SE4])+Nz([SE5]))/2+(Nz([SE6])+Nz([SE7]))/2)/5$
Reverse rating due to negative statement. Note the rating is reversed by substarcting actual rating from 8. Thus a rating of 7 will be become 1 when reversed (8-7=1)	$8-[BC1]$
bc2r_Reverse rating due to negative statement. Note the rating is reversed by substarcting actual rating from 8. Thus a rating of 7 will be become 1 when reversed (8-7=1)	$8-[BC2]$
bc5r_Reverse rating due to negative statement. Note the rating is reversed by substarcting actual rating from 8. Thus a rating of 7 will be become 1 when reversed (8-7=1)	$8-[BC5]$
Motivation level Note that the index has six items that are added, which can take the form of 6 to 42. The maximum score of 42 (7*6) is maximum possible raw score and used as the denominator for calculating index percentile s	$(Nz([bc1r])+Nz([bc2r])+Nz([bc5r])+Nz([BC3])+Nz([BC4])+Nz([BC6]))/7/6*100$
d1r_Reverse rating due to negative statement. Note the rating is reversed by substarcting actual rating from 8. Thus a rating of 7 will be become 1 when reversed (8-7=1)	$8-[D1]$
d2r_Reverse rating due to negative statement. Note the rating is reversed by substarcting actual rating from 8. Thus a rating of 7 will be become 1 when reversed (8-7=1)	$8-[D2]$
d4r_Reverse rating due to negative statement. Note the rating is reversed by substarcting actual rating from 8. Thus a rating of 7 will be become 1 when reversed (8-7=1)	$8-[D4]$
Department emphasizes promotion of dimension of culture of data quality (C-Culture). Note that the index has three items which are added, which can take the form of 3 to 21. The maximum score of 21 (7*3) is maximum possible r	$(Nz([S2])+Nz([S6])+Nz([S8]))/7/3*100$
Department promotes dimension of culture of use of RHIS data (C-Culture) Note that the index has four items which are added, which can take the form of 4 to 28. The maximum score of 28 (7*4) is maximum possible raw score and	$(Nz([S5])+Nz([P7])+Nz([P8])+Nz([P16]))/7/4*100$
Department promotes dimension of culture of evidence-based decision-making (C-Culture) Note that the index has three items which are added, which can take the form of 7 to 49. The maximum score of 49 (7*7) is maximum possible	$(Nz([d1r])+Nz([d2r])+Nz([D3])+Nz([d4r])+Nz([D5])+Nz([D6])+Nz([D7]))/7/7*100$

Meaning	Expression
Department promotes dimension of culture of problem-solving (C-Culture) Note that the index has four items which are added, which can take the form of 4 to 28. The maximum score of 28 (7*4) is maximum possible raw score and u	$(Nz([P9])+Nz([P10])+Nz([P11])+Nz([P12]))/7/4*100$
Department promotes dimension of culture of feedback from staff and community (C-Culture) Note that the index has four items which are added, which can take the form of 4 to 28. The maximum score of 28 (7*4) is maximum possible	$(Nz([S1])+Nz([S3])+Nz([S4])+Nz([S7]))/7/4*100$
Department promotes dimension of culture of sense of responsibility and accountability (C-Culture) Note that the index has five items which are added, which can take the form of 5 to 35. The maximum score of 35 (7*5) is maximum	$(Nz([P1])+Nz([P3])+Nz([P4])+Nz([P5])+Nz([P17]))/7/5*100$
Department promotes dimension of culture of empowerment and accountability (C-Culture) Note that the index has four items which are added, which can take the form of 4 to 28. The maximum score of 28 (7*4) is maximum possible	$(Nz([P2])+Nz([P13])+Nz([P14])+Nz([P15]))/7/4*100$
Department promotes dimension of culture of providing rewards for good work (C-Culture) Note that there is only one items, which can take the form of 1 to 7. The maximum score of 7 is maximum possible raw score and used as th	$[P6]/7*100$