



CENTRE AFRICAIN D'ETUDES SUPERIEUR EN GESTION
INSTITUT SUPERIEUR DE MANAGEMENT DE LA SANTE
DES GESTIONS DES SERVICES DE SANTE

CENTRE AFRICAIN D'ETUDES SUPERIEURES EN GESTION

Thème :

**Contribution à l'amélioration de la qualité
des données de l'infection à VIH au
Conseil National de Lutte contre le Sida
(CNLS) au Sénégal**

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

**Option : Gestion des Services de Santé
(MBA/GSS)**

Année académique 2016-2017

27^{ème} promotion

Elaborée par :

Dr Alice Sarr BARRY

Médecin Infectiologue

Encadreur :

Dr Khady SECK DIOP

Médecin-Pédiatre ; Enseignante
au CESAG

Avril 2018

Table des matières

Dédicaces

Remerciements

Sigles et abréviations

Tables des figures/ tableaux

Introduction

Première partie : Analyse situationnelle et cadre théorique

Chapitre I : Analyse situationnelle

1-1- Analyse de l'environnement externe

1-1-1- Contexte général du pays

1-1-2- Contexte Politico-sanitaire et Sociale

1-1-3- Organisation de la riposte nationale à l'infection VIH

1-1-4- SIS

1-1-5- SNIS

1-2- Analyse de l'environnement interne

1-2-1- Présentation du SE-CNLS

1-2-1-1- Missions du SECNLS

1-2-1-2- Organisation du SECNLS

1-2-1-3- Ressources du SECNLS

1-2-1-4- Bilan d'activités du SECNLS

1-2-1-5- Partenariats

1-2-2- Présentation de l'unité de Suivi-Evaluation

1-2-2-1- Ressources humaines de l'USER

1-2-2-2- Mise en œuvre programmatique

1-2-3- Analyse SWOT/FFMO du SE/CNLS

1-3- Identification et priorisation des problèmes au sein de l'USER

Chapitre II : Cadre théorique

2-1- Problématique

- 2-1-1. Formulation du problème
- 2-1-2. Ampleur du problème
- 2-1-3. Conséquence du problème
- 2-1-4. Justification de l'étude
- 2-1-5. Intérêt de l'étude
- 2-1-6. Revue de la littérature
- 2-1-7. Objectif général
- 2-1-8. Objectifs spécifiques

2-2- Cadre conceptuel

- 2-2-1. Définition des concepts
- 2-2-2. Processus de production de l'information
- 2-2-3. Circuit de l'information
- 2-2-4. Les dimensions de la qualité des données
- 2-2-5. Méthodes et outils de vérification de la qualité des données

Partie 2 : Méthodologie et Présentation des résultats

Chapitre III : Méthodologie

- 3-1- Type d'étude
- 3-2- Population d'étude
- 3-3- Période de l'étude
- 3-4- Déroulement de l'Etude
- 3-5- Echantillonnage
 - 3-4-1- Choix des sites
 - 3-4-2- Choix des indicateurs

- 3-6- Méthode et outils de collecte des données
- 3-7- Méthode de vérification des données
- 3-8- Méthode de saisie et d'analyse des données
- 3-9- Limite et contraintes de l'étude

Chapitre IV : Présentation et analyse des résultats

- 4-1- Caractéristiques population d'étude
- 4-2- Organisation du système de production de l'information
- 4-3- Performance de la qualité des rapports régionaux
 - 4-3-1. Performance de la région de Sédhiou
 - 4-3-2. Performance de la région de Ziguinchor
 - 4-3-3. Performance de la région de Kolda

Partie 3

Chapitre V : Détermination et priorisation des causes

- 5-1- Détermination des causes
 - 5-1-1- Revue de la littérature
 - 5-1-2- Causes identifiés dans notre étude
- 5-2- Priorisation des causes

Chapitre VI : Identification et priorisation des solutions

- 6-1- Identification des solutions
- 6-2- Priorisation et choix de la solution

Chapitre VII : Plan de mise en œuvre

- 7-1- Justification du choix de la solution
- 7-2- Objectifs
- 7-3- Cadre logique

7-4- Planification des activités

7-5- Chronogramme des activités

7-6- Budgétisation des activités

7-7- Suivi-Evaluation de la mise en œuvre

Partie 4 :

Chapitre VIII : Recommandations

Conclusions

Références bibliographiques

Annexes

CESAG - BIBLIOTHEQUE

DEDICACES

Au nom d'Allah, le Miséricordieux, le très Miséricordieux

Je dédie ce travail à ...

A la mémoire de mon défunt père, Sékou SARR

Tu restes présent en moi et dans ma vie. Mes prières apaisent à peine le vide de ton absence.

J'aurai tous donné, pour t'avoir à mes côtés aujourd'hui, mais Allah seul décide ;

Puisse-t-il t'accorder sa miséricorde

Et que Firdaws soit ta demeure éternelle

Amine.....

A ma très chère mère Hadja Mabinty SOUMAH,

Affable, honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Tes prières et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études. Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance, et même à l'âge adulte.

Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

A mon très cher mari Amadou BARRY

Quand je t'ai connu, j'ai trouvé l'homme de ma vie, mon âme sœur et la lumière de mon chemin. Ma vie à tes côtés est remplie de belles surprises.

Tes sacrifices, ton soutien moral et matériel, ta gentillesse sans égal, ton profond attachement
M'ont permis de réussir dans tous mes projets.

Sans ton aide, tes conseils et tes encouragements ce travail n'aurait vu le jour. Que dieu réunisse nos destins pour un long chemin agréable et serein

Que ce travail soit le témoignage de ma reconnaissance et de mon amour sincère et fidèle.

A mon fils Imran Barry

Qui par sa seule présence et sa joie de vivre, apporte dans mon cœur un nouveau souffle de vie ; Puisse Allah te bénir ...

Je t'aime mon fils... j'espère de tout cœur être une source de fierté pour toi

A mes très chers sœurs Marième et Saly SARR

Mes complices, fidèles amies dans les moments les plus délicats de cette vie mystérieuse.

Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

En témoignage de l'attachement, de l'amour et de l'affection que je vous porte.

A mon frère Mohamed Doudou SARR

Présent par ses prières et par son soutien moral

Je te souhaite un avenir plein de joie, de bonheur, de réussite et de sérénité et t'exprime à travers ce travail mes sentiments de fraternité et d'amour

A toute la famille GSS de la 27ème promotion et particulièrement les « Ladys »,

Ce fut un réel bonheur d'appartenir à cette promotion ;

Je vous kiff....

Bref, A tous ceux qui, par un mot, m'ont donné la force de continuer.....

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont particulièrement :

- A notre maitre et directeur de mémoire, Dr Khady SECK, pour sa patience, et surtout pour sa confiance, ses remarques et ses conseils, sa disponibilité et sa bienveillance. Qu'elle trouve ici le témoignage de ma profonde gratitude.
- Au Docteur Amani KOFFI, pour ses conseils avisés et sa patience.
- Au chef du département CESAG Santé, Dr El Hadji Gueye et à tout son personnel en Particulier à madame Soukeyna GUEYE et à monsieur SOUZA pour tous les efforts Qu'ils ont déployés pour nous assurer une formation de qualité
- Au docteur TIOTE Lassana, enseignant associé au CESAG, pour sa disponibilité Et ses conseils avisés ;
- A l'ensemble du personnel du Secrétariat Exécutif du Conseil National de Lutte contre le Sida (SECNLS)
- A tous les membres du jury pour avoir accepté d'évaluer ce travail et pour toutes leurs remarques et critiques
- Au Ministère de la Santé et de l'assistance sociale du Sénégal

Sigles et Abréviations

ARV : Anti Rétro Viral

CESAG : Centre Africain d'Etudes Supérieurs en Gestion

CDV : Centre de Dépistage Volontaire

CS : Centre de Santé

DHIS2 : District Health Information System

DLSI : Division de Lutte contre le Sida et les IST

DS : District Sanitaire

FHI : Family Health International

GAS : Gestion, Approvisionnement, Stockage

HSH : Homme ayant des rapports Sexuel avec les Hommes

IST : Infection Sexuellement Transmissible

MCR : Médecin Chef Régional

MCD : Médecin Chef District

MSAS : Ministère de la Santé et de l'Assistance Sociale

OSC : Organisation Société Civil

OMD : Objectifs du Millénaire Pour le Développement

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONUSIDA : Organisation des Nations Unis pour le Sida

PEPFAR : Président's Emergency Plan for AIDS Relief

PCR : Polymérase Chain Reaction

PIB : Produit Intérieur Brut

PNA : Pharmacie Nationale d'Approvisionnement

PPS : Point de Prestation Sanitaire

PS : Professionnelle du Sexe

PSN : Plan Stratégique National

PTME : Prévention de la Transmission Mère Enfant

PVVIH : Personne Vivant avec le VIH

RM : Région Médicale

SIDA : Syndrome Immunodéficience Acquise

SIS : Système d'Information Sanitaire

SNIS : Système Nationale d'Information Sanitaire

SWOT : Strength – Weaknesses – Opportunities – Threats (Force, Faiblesse,
Opportunité, Menace)

UNGASS : Suivi de la Session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations
Unies sur le VIH/sida

USAID : United State Agency for International Développement

VIH : Virus de l'immunodéficience Humaine

Tables des figures / Tableaux

FIGURES

Figure 1 : Pyramide de l'offre de soins

Figure 2 : Prévalence du VIH selon la répartition géographique

Figure 3 : Cadre institutionnel de la lutte contre le VIH au Sénégal

Figure 4 : Organigramme relationnel du SNIS

Figure 5 : Siège du SE/CNLS au Sénégal

Figure 6 : Organigramme du SE/CNLS

Figure 7 : Circuit officiel de remontée des données du VIH au SECNLS

Figure 8 : Système de production de l'information

Figure 9 : Circuit de l'information au niveau de la pyramide sanitaire

Figure 10 : Cadre conceptuel du RDQA

Figure 11 : Evaluation du système de gestion des données du SECNLS

Figure 12 : Evaluation du système de gestion des données de la RM Sedhiou

Figure 13 : Evaluation de système de gestion de données de la RM Ziguinchor

Figure 14 : Evaluation du système de gestion des données de la RM de Kolda

Figure 15 : Bureau d'un gestionnaire des données (GDD) audités

Figure 16 : Système d'archivage d'un des sites audités

Figure 17 : Qualité des rapports des DS des régions visitées

Figure 18 : Exactitude des données au niveau du DS de Bounkiling

Figure 19 : Exactitude des données au niveau du DS de Sédhiou

Figure 20 : Complétude et promptitude des données au niveau des 3 DS
De la région de Ziguinchor

Figure 21 : Exactitude des données au niveau des 3 DS de Ziguinchor

Figure 22 : Complétude des rapports au niveau du DS de Kolda

Figure 23 : Exactitude des rapports au niveau du DS de Kolda

Figure 24 : Complétude des données au niveau du DS de Vélingara

Figure 25 : Complétude au niveau des 3 sites de PPS de Ziguinchor

Figure 26 : Exactitude des données au niveau des 3 sites de PPS de Ziguinchor

Figure 27 : Exactitude des données au niveau du CS de Kolda

Figure 28 : Diagramme d'ISHIKAWA

Figure 29 : Diagramme de Pareto

TABLEAUX

Tableau 1 : Contribution des partenaires dans la riposte au VIH

Tableau 2 : Analyse SWOT du SECNLS

Tableau 3 : Priorisation des problèmes

Tableau 4 : Différence entre les outils DQA ou RP

Tableau 5 : Déroulement des activités

Tableau 6 : Synthèse des documents sources à vérifier selon les
Indicateurs

Tableau 7: Caractéristique de personnes interviewées

Tableau 8: Ancienneté au poste

Tableau 9 : Résultats de la qualité des données au niveau de la RM

Tableau 10 : Résultats de la qualité des données au niveau des DS

Tableau 11 : Priorisation des causes

Tableau 12 : Hiérarchisation des causes

Tableau 13 : Priorisation des solutions

Tableau 14 : Cadre logique de la mise en œuvre de la solution retenue

Tableau 25 : Plan d'action

Tableau 26 : Budgétisation

INTRODUCTION

La communauté internationale s'est engagée à travers la cible 3.3 des Objectifs de Développement Durable (ODD) à mettre fin au VIH/sida, comme problème majeur de santé publique à l'horizon 2030. **(1)** Pour y parvenir, l'un des jalons essentiels est la réalisation de l'objectif 90-90-90 dès 2020. Il s'agit d'assurer que 90% des personnes vivant avec le VIH connaissent leur statut sérologique, que 90% de ceux qui connaissent leur statut reçoivent un traitement antirétroviral et que 90% de ceux qui reçoivent un traitement antirétroviral aient une charge virale indétectable.

A 2 ans du rendez-vous de 2020, seule 36,7% **(2)** de personnes vivant avec le VIH dans le monde ont accès au traitement antirétroviral. Il s'avère dès lors plus qu'urgent d'accélérer les ripostes nationales au VIH, afin d'atteindre le premier palier des trois 90.

Pour s'assurer que les performances des programmes VIH correspondent à cette ambition et que les ressources investies produisent les changements souhaités dans la population, le suivi et l'évaluation sont capitaux. Il est indispensable de disposer dans les pays d'une masse critique de personnes capables de mettre en place et d'animer des mécanismes dynamiques de collecte et d'analyse de données pour la production d'informations susceptibles d'aider à une gestion plus efficace des programmes VIH et sida dans l'optique de l'objectif 90-90-90.**(3)**

Au Sénégal, le gouvernement a consenti à d'énormes efforts dans la riposte au VIH/sida, en mettant en place un programme national de lutte contre le Sida (PNLS). Le Conseil National de Lutte contre le Sida, organe politique de décision et d'orientation stratégique, constitue l'instance de décision suprême de la lutte contre le Sida au Sénégal. Présidé par le Premier ministre, il s'appuie sur le Forum des partenaires qui formulent des recommandations à l'intention du Conseil National de Lutte contre le Sida.

Les acteurs nationaux, les partenaires au développement au rang desquels figurent en bonne place la coopération bilatérale et multilatérale, la Banque mondiale, le Fonds mondial, ainsi que les agences co-parrainantes de l'ONUSIDA, ont été un soutien inébranlable à tous ces efforts gouvernementaux, près de 300 millions de dollars étaient alloués à la lutte contre le Sida. **(4)**

Pour faire le suivi de l'efficacité de ce programme, prendre des décisions programmatiques et assurer une meilleure qualité des soins, il est essentielle de disposer de données de très grande qualité, car l'utilisation de données de qualité inconnue peuvent être à l'origine d'erreurs dans l'analyse et la prise de décisions. Ainsi, pour être efficaces et opportunes, les décisions doivent

s'appuyer sur des données complètes, fiables et pertinentes. Ce qui justifie la nécessité de disposer d'un bon système d'information sanitaire produisant des données de qualité devant aider les décideurs à la prise de décision.

L'information issue du traitement des données représentent une étape fondamentale dans l'évaluation des résultats obtenus et dans l'engagement de l'action. L'information constitue la base de toute action raisonnée, de toute gestion rationnelle et même, selon les psychosociologues, de tout pouvoir (5). Pour agir dans le domaine de la sante publique, il est essentiel de disposer d'une information fiable et donnée en temps utile. Avec une information sanitaire de qualité mieux diffusée et mieux utilisée aux niveaux régional, national et mondial, il serait possible d'améliorer les situations et les tendances du domaine sanitaire, de contrôler l'équité et l'évaluation des résultats du système sanitaire, et de prendre des décisions plus appropriées, propices à l'amélioration de la sante.

C'est fort de tous cela, que nous nous sommes intéressés à faire une étude sur le sujet, et ce, dans le cadre de notre mémoire pour l'obtention du diplôme de MBA en gestion des services de santé option Programme de Santé au CESAG, ; l'intitulée de cette étude est : la «Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au CNLS du Sénégal».

Outre l'introduction, le présent document sera articulé autour de trois parties:

- La première sera constitué de 2 chapitres, le premier portant sur l'analyse de l'environnement externe avec une brève présentation du pays dans ses composantes physique, économique, sanitaire et sociale, et un deuxième chapitre sur l'analyse de l'environnement interne comprenant une description et analyse du cadre de l'étude suivi de la problématique et du cadre conceptuel;
- La seconde partie, définira la méthodologie, la présentation et l'analyse des résultats.
- La troisième partie sera consacrée à la détermination, la priorisation des causes, l'identification et la priorisation des solutions, et la mise en œuvre de la solution choisie
- et enfin, dans la quatrième et dernière partie, nous formulerons des recommandations et concluons notre travail.

Première Partie :
Analyse situationnelle et
Cadre théorique

ESAG - BIBLIOTHEQUE

Chapitre I: Analyse situationnelle

1-1- Analyse de l'environnement externe

1-1-1- Contexte général du pays

1-1-1-1- Milieu Physique

La République du Sénégal, située en Afrique Occidentale est comprise entre 12°8 et 16°41 de latitude nord et 11°21 et 17°32 de longitude Ouest, sa superficie est de 196722 km². Elle est limitée au Nord par la Mauritanie, à l'Est par le Mali, au Sud par la Guinée et la Guinée Bissau. A l'Ouest, le Sénégal est ouvert sur l'Océan Atlantique avec 700 km de côte. Sa pointe Ouest est la plus occidentale de toute l'Afrique continentale. La Gambie, qui est une enclave de terre sur le cours inférieur du fleuve du même nom, est située entre les régions de Kaolack et Kaffrine au Nord et de Ziguinchor, Sédhiou et de Kolda au Sud. (6)

1-1-1-2- Caractéristique de la population

Le Sénégal avait une population d'environ 15 millions d'habitants en 2016 (7). Cette moyenne cache une répartition extrêmement inégale de la population, avec une opposition entre le sous-peuplement de l'Est et une forte concentration sur la côte ainsi qu'au centre. Liés à des facteurs naturels et historiques, ces contrastes ont été accentués ces dernières décennies par l'exode rural (7). La région de Dakar, qui représente 0,3% du territoire, abrite 25% de la population totale, avec une densité de population de 5 404 habitants au km².

La répartition par âge montre que la moitié de la population est âgée de moins de 18 ans. La population ayant moins de 15 ans représente 42,6% de la population totale tandis que celle de moins de 25 ans, 63,4%. La proportion des personnes âgées (65 ans et plus) est de 3,6%. (8) Pour la répartition selon le sexe, la différence numérique, généralement observée entre les hommes et les femmes, n'est plus très grande avec 99,7 hommes pour 100 femmes. Pour la tranche d'âge des 15-49 ans, les femmes représentent 51,4%, contre 48,6% pour les hommes. L'espérance de vie à la naissance est passée de 51 ans à 64,8 ans soit une augmentation de 27%.

1-1-1-3- Situation économique

L'économie du Sénégal continue de faire face à diverses contraintes parmi lesquelles il y'a un environnement des affaires peu attractif et la dépendance de la production agricole à la pluviométrie. Afin de lever ces obstacles, le Sénégal a mis en œuvre différentes stratégies de

croissance et de réduction de la pauvreté. Le plan Sénégal émergent, qui est une vision du président Macky Sall, étalée sur 30 ans et visant une émergence en 2035, prévoit un taux de croissance de 7%-8 % en 2017 le taux étant de 6,5 en 2016. **(9)**

Avec un PIB de 14,77 Milliard USD en 2016, le Sénégal est la deuxième économie en Afrique de l'Ouest francophone derrière la Côte d'Ivoire **(8)**. Confortant son image de pays jouissant d'une bonne stabilité politique en Afrique subsaharienne, le Sénégal maintient une attractivité auprès de la communauté internationale.

1-1-1-4- Organisation administrative

Le Sénégal est composé de 14 régions, 45 départements, 121 arrondissements, 113 communes, 46 communes d'arrondissement et 370 communautés rurales. Cependant, depuis l'adoption de la loi 96-06 du 22 mars 1996 portant code des collectivités locales, le Sénégal compte désormais trois ordres de collectivités locales : régions, communes et communautés rurales. A leur tête siègent des conseils élus investis de compétences dans neuf domaines dont la santé. Le découpage sanitaire comprend les régions médicales et les districts sanitaires. Les régions médicales correspondent aux territoires des régions administratives alors que plusieurs districts sanitaires peuvent se retrouver dans un même département. **(10)**

1-1-2- Contexte politico-sanitaire et sociale du pays

1-1-2-1- Politique de santé

La politique de santé trouve son fondement dans la Constitution Sénégalaise qui garantit le droit à la santé en son article 8 que «...L'Etat et les Collectivités publiques ont le devoir de veiller à la santé physique et morale de la famille et, en particulier, des personnes handicapées et des personnes âgées ».

Le Sénégal a adhéré à la plupart des politiques sanitaires adoptées sur le plan international: Charte africaine de développement sanitaire, Soins de Santé primaires et Initiative de Bamako.

La politique de santé reste basée sur les soins de santé primaires et prend en compte les engagements internationaux du Sénégal vis-à-vis des organisations sous régionales, régionales et mondiales en matière de santé notamment les objectifs de développement durable (ODD).

Le deuxième plan décennal du secteur de la santé (PNDS), mis en œuvre depuis 2009, couvre la période 2009-2018 et prend en compte plusieurs préoccupations importantes à savoir : l'accès universel aux soins, la prise en charge des maladies à soins coûteux ainsi que la gestion axée sur les résultats. Le budget alloué à la santé correspond aujourd'hui à 11% du budget de fonctionnement de l'Etat ; entre 2002 et 2017,

le budget du ministre de la santé est passé de 110 milliards à 163 milliards (**10**). Malgré ces efforts, le budget consenti à la santé reste faible ; la situation sanitaire du Sénégal est largement en dessous des objectifs de 15% fixé par la déclaration d'Abuja en 2006.

1-1-2-2- Organisation du système de Santé

En Afrique, le système de santé est pratiquement organisé sur le même modèle, à savoir de manière pyramidale selon le scénario définis à la conférence de Lusaka en 1985. Le système de santé du Sénégal se présente sous cette forme pyramidale à trois niveaux :

- **Niveau central:** Il comprend outre le cabinet du ministre, les directions et les services rattachés C'est le niveau de conception des politiques, programmes et projets de santé ;

- **Niveau intermédiaire:**

Encore appelé Région médicale, elle est la structure de coordination du niveau régional. Chaque région médicale correspond à une région administrative. Elle est dirigée par un médecin de santé publique qui est le principal animateur de l'équipe cadre composée de l'ensemble des chefs de services rattachés de la région médicale. Elle assure la coordination, la supervision, l'inspection et le contrôle des structures sanitaires publiques et privées de la région. Elle assiste toutes les structures régionales de santé dans leur tâche d'administration, de gestion et de planification ;

- **Niveau périphérique:**

Le District Sanitaire (DS) est la plus petite aire géographique dans laquelle les programmes de SSP peuvent être appliqués. C'est la zone opérationnelle la plus périphérique de la pyramide sanitaire comprenant au minimum un centre de santé et un réseau de postes de santé. Il couvre une zone géographique pouvant épouser un département entier ou une partie d'un département. Le Sénégal compte actuellement 50 districts sanitaires. Chaque district est géré par un médecin chef. Il s'y applique la médecine dans son aspect quadridimensionnel : curatif, préventif, social et éducatif.

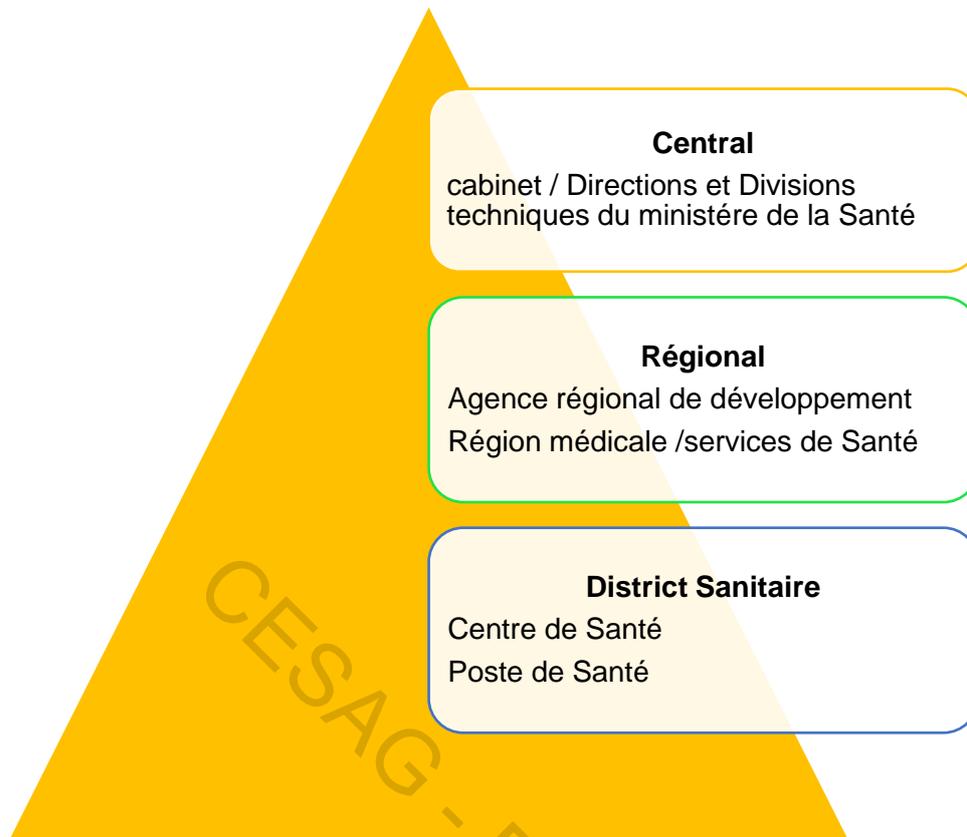


Figure 1 : Pyramide de l'offre de soins au Sénégal

L'offre de soins épouse l'architecture de la pyramide sanitaire. Au sommet, l'hôpital constitue la référence, suivi du centre de santé au niveau intermédiaire et des postes de santé au niveau périphérique. Ce dispositif est complété par l'offre du secteur privé à tous les échelons de la pyramide sans qu'il existe, toutefois, une correspondance parfaite entre les plateaux techniques des deux systèmes à chaque niveau.

Le système sanitaire public connaît, à ce jour, d'importantes difficultés. La plupart des formations sanitaires publiques sont sous-équipées et manquent de médicaments et de crédits. Le recours à la participation financière des populations aux coûts des soins de santé dans les services de santé dès 1987 (Initiative de Bamako), a permis de compenser, en partie, les défaillances du financement public **(12)**.

Les insuffisances du secteur public ont facilité le développement de l'initiative privée dans le secteur de la santé. Le nombre de cabinets médicaux, cliniques et officines privés s'est

considérablement accru. Cette tendance suit la demande solvable et est essentiellement concentrée à Dakar ainsi que dans les capitales régionales.

Le Sénégal n'a pas encore atteint les normes préconisées par l'OMS, en termes de couverture en infrastructures sanitaires et de personnels qualifiés, indicateurs dont la répartition reste très inégale sur le territoire, au détriment de plusieurs zones rurales. Les programmes prioritaires concernent divers domaines de santé, tels que les maladies évitables par la vaccination, le paludisme, le VIH/SIDA, la tuberculose et les maladies non transmissibles. Tous ces programmes sont fondés soit sur des politiques, soit sur des stratégies nationales (11).

1-1-2-3- Rappel de la situation épidémiologique du VIH au Sénégal

Le Sénégal reste un pays caractérisé par une épidémie VIH/sida de type concentré avec une faible prévalence au niveau de la population générale (0,5% -0,7%), et élevée chez les populations clé du VIH notamment :

- Les professionnelles du sexe avec 6,6 % *
- Les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes soit 17,8 % *
- Les consommateurs de drogues injectables avec 5,2 %*
- Les détenus avec 2,0 %*

Des disparités dans la prévalence du VIH sont aussi notées selon certaines caractéristiques économiques et démographiques comme le sexe, l'âge et la zone géographique. Les régions les plus touchées sont respectivement celles du :

- Sud : Kolda (2,4 %), Sédhiou (1,1 %), Ziguinchor (1,0 %),
- Sud-Est : Kédougou (1,7 %), Tambacounda (1,4 %),
- Centre : Kaolack (1,1 %) et Fatick (1,0 %).

(ONUSIDA -Estimation Spectrum, 2016) / ENSC 2006, 2010 et 2015)

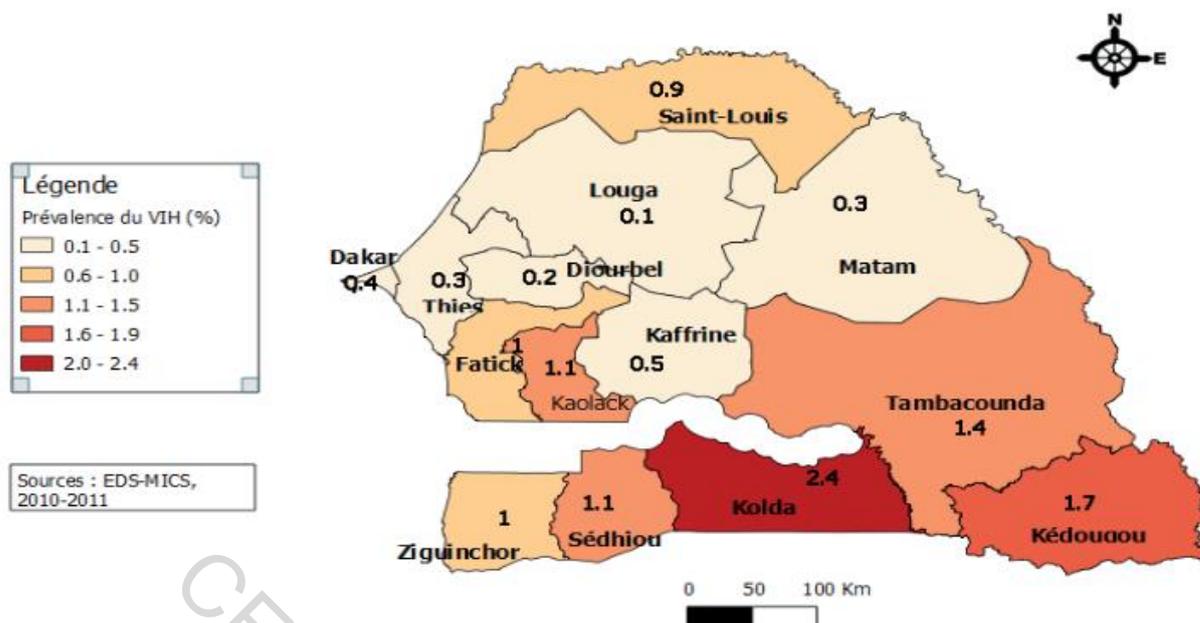


Figure 2 : Prévalence du VIH selon les régions du Sénégal

(Source EDS-MICS 2015- 2016)

D'autres catégories de populations ont des niveaux de prévalence intermédiaires. Il s'agit des populations, en contexte de vulnérabilité, caractérisées par leur mobilité et leur profession qui les exposent à des comportements à risque. **(2)** C'est notamment le cas des :

- Orpailleurs avec **1,4 %**,
- Camionneurs (**1,4 %** en 2006 ; **0,6 %** en 2010 et 2015),
- Personnes handicapées soit **1,9 %**,
- Pêcheurs avec **1,0 %** en 2006, **0,8 %** en 2010, **0,6 %** en 2015

Selon les dernières estimations de l'ONUSIDA, 46 000 personnes en 2015 vivent avec le VIH au Sénégal.

Les femmes sont 1,6 fois plus infectées que les hommes. Cette prévalence plus élevée chez les femmes est notée au niveau de presque tous les groupes d'âge.

Chez les jeunes, les jeunes filles sont 3 fois plus infectées que les garçons. La prévalence est plus élevée chez les adultes que chez les jeunes **(2)**.

1-1-2-4- Impact de l'épidémie à VIH

Bien qu'il y ait peu d'études relatives à l'impact du sida au Sénégal, du fait notamment de la faible prévalence, les conséquences se font cependant ressentir à différents niveaux :

- Sur le plan individuel, l'impact est multidimensionnel, avec un retentissement plus fort au niveau des femmes et des enfants avec une forme d'instabilité familiale pouvant conduire à une intensification de la dégradation des conditions de vie et d'études des enfants, des petites filles en particulier. Il est aussi associé à des formes d'instabilité matrimoniale et à la diminution des réseaux de solidarité. Ce qui rend encore plus précaires les conditions de prise en charge, l'image de soi, l'équilibre émotionnel et la construction des identités individuelles ou familiales. L'infection à VIH devenant chronique, l'analyse de l'impact prend de plus en plus en compte l'âge et les effets des traitements. La stigmatisation et la discrimination demeurent très présentes, y compris dans les systèmes de soins ; en effet une étude faite au sein du milieu médical a révélé un taux de discrimination de près de 3% chez les prestataires de santé (15).
- Sur les ménages, l'impact est multiforme, l'infection à VIH affecte notamment le niveau de revenus, l'alimentation, l'éducation dans les familles. En effet, les familles affectées par le sida tombent généralement dans la précarité et dans un cycle de vulnérabilité sociale et économique.
- Sur le plan démographique, l'impact se mesure à travers les décès liés au sida et le nombre d'orphelins (3).
- Sur le système de santé : l'infection à VIH/Sida affecte le système de santé. Les dépenses de santé pour les malades représentent une charge trop importante et sont surtout supportées par l'Etat et les partenaires techniques et financiers..

1-1-3- Organisation de la riposte au sida

Les plus hautes autorités gouvernementales, se sont engagées dans cette riposte au VIH. La coordination nationale qui était depuis le début de la lutte contre le sida (1986) assurée par le Ministère de la Santé, a été élevée au niveau de la Primature en 2001.

Cette option politique née des engagements pris après la Session Extraordinaire de l'UNGASS de Juin 2001 (1) vise à renforcer le leadership politique et à rendre plus effective l'appropriation de la lutte contre le Sida par les Ministères publics parties prenantes de la réponse, mais également le secteur privé, la société civile qui sont acteurs pour la mise en œuvre du programme National multisectoriel de lutte contre le sida.

Les structures de coordination du programme VIH sont les suivantes :

- Le Conseil National de Lutte contre le sida (CNLS) avec son secrétariat exécutif, est sous

la Présidence du Premier Ministre. Le Ministre de la Santé, vice-président du CNLS, Contrôle l'exécution des résolutions du Conseil National de Lutte contre le sida.

- Le Secrétariat Exécutif National (**SENLS**) ;
- Les Comités Régionaux de lutte contre le sida (**CRLS**) dirigés par les gouverneurs de région.
- Les Comités Départementaux de Lutte contre le sida (**CDLS**) dirigés par les préfets de département
- Notons par ailleurs, l'existence d'un Comité des Partenaires et du Groupe Thématique ONUSIDA, cadre de concertation de tous les bailleurs qui interviennent dans la lutte contre le sida.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

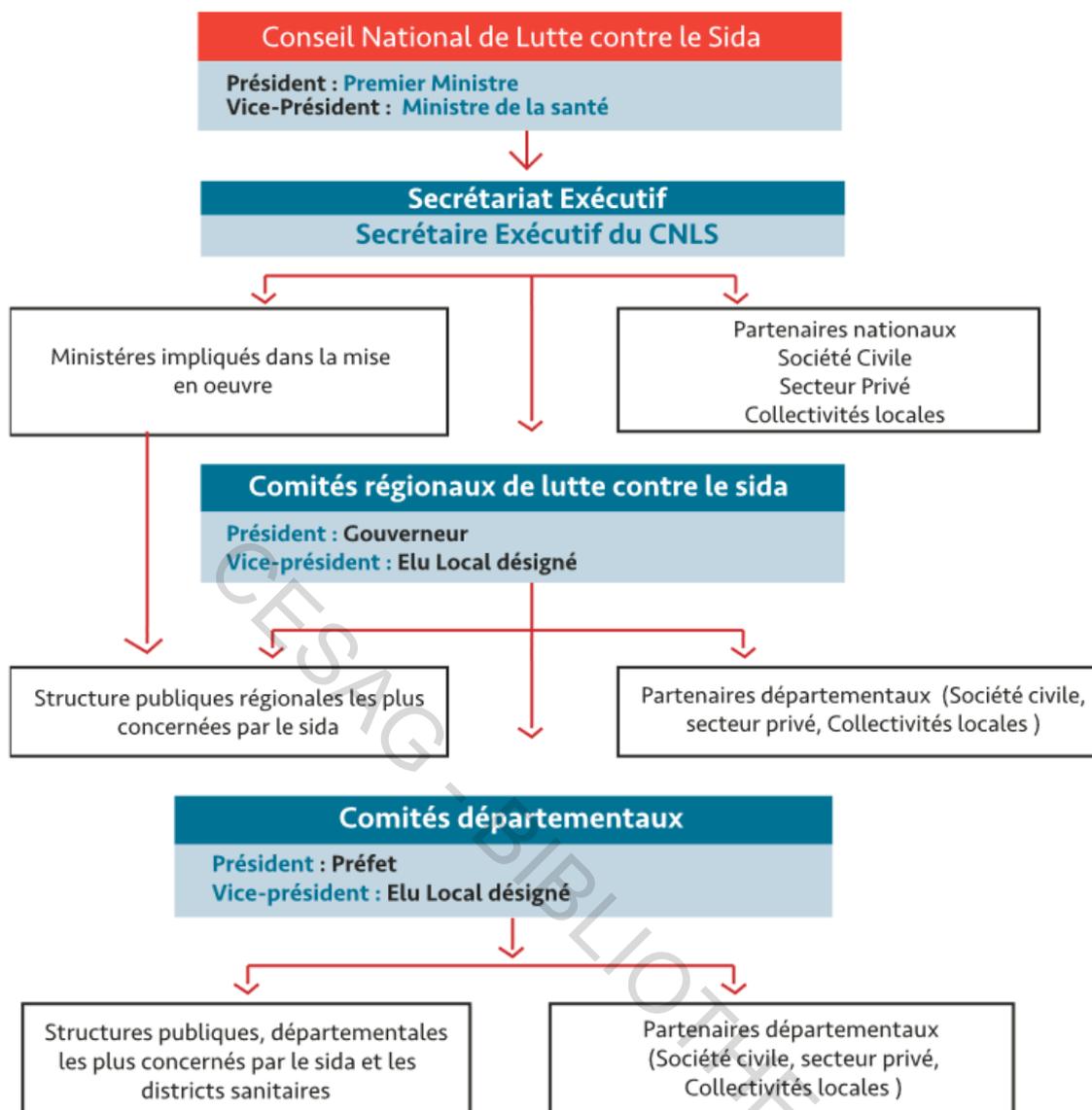


Figure 3 : Cadre institutionnelle de lutte contre le VIH/Sida au Sénégal

(Source : PSN du VIH 2013-2017)

1-1-4- Système d'information Sanitaire

Le rôle des systèmes d'information sanitaire est de produire, analyser et diffuser à temps des données fiables devant et pouvant servir à la prise de décisions en matière de santé. Les performances d'un tel système doivent donc être mesurées non seulement sur la base de la qualité des informations produites, mais aussi sur la preuve d'un usage continu de ces informations pour une amélioration continue des activités et de la situation sanitaire.

Le rôle du SIS varie selon le niveau du système de santé :

- **Au niveau des Établissement sanitaire de base:** il permet une intégration entre les soins individuels, les interventions à base communautaire et la coordination avec les autres secteurs;
- **Niveau district de santé:** le SIS facilite la production d'information, pour appuyer la planification et la gestion des services de santé;
- **Niveau national :** il permet le suivi de la performance des programmes/projets et objectifs mondiaux (OMD, accès universel aux soins)

Il reste cependant beaucoup d'efforts à fournir au niveau de ce système, que ce soit en termes de renforcement en ressources humaines ou en logistiques. De plus, l'informatisation du système doit être revue et adaptée à l'environnement technologique actuel pour mieux prendre en compte les besoins aux niveaux central et régional.

1-1-5- Le Service National d'Information Sanitaire (SNIS)

Mis en place depuis Octobre 2004, le SNIS est chargé de piloter l'analyse des résultats issus de la collecte régulière des informations, relatives aux objectifs et indicateurs, pour le suivi des performances des différents programmes de santé **(14)**. Olivier LUKANKA, définit le **SNIS** comme étant un ensemble organisé de structures, institutions, personnels, méthodes, outils et équipements permettant de fournir l'information nécessaire à la prise de décision, l'action, la gestion des programmes et des systèmes de santé à tous les niveaux (central, intermédiaire et périphérique) **(13)**

Le Service National d'Information Sanitaire (SNIS) prend en compte, les préoccupations des autres secteurs ayant des actions de santé qu'il s'agisse du secteur privé, des autres ministères, des organisations internationales, etc. Pour faciliter cela, une collaboration avec les institutions de

recherche ou les agences spécialisées dans la statistique et la démographie telles que l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) a été mis en place.

Le schéma ci-après montre le mécanisme de coordination des différents acteurs du SNIS :

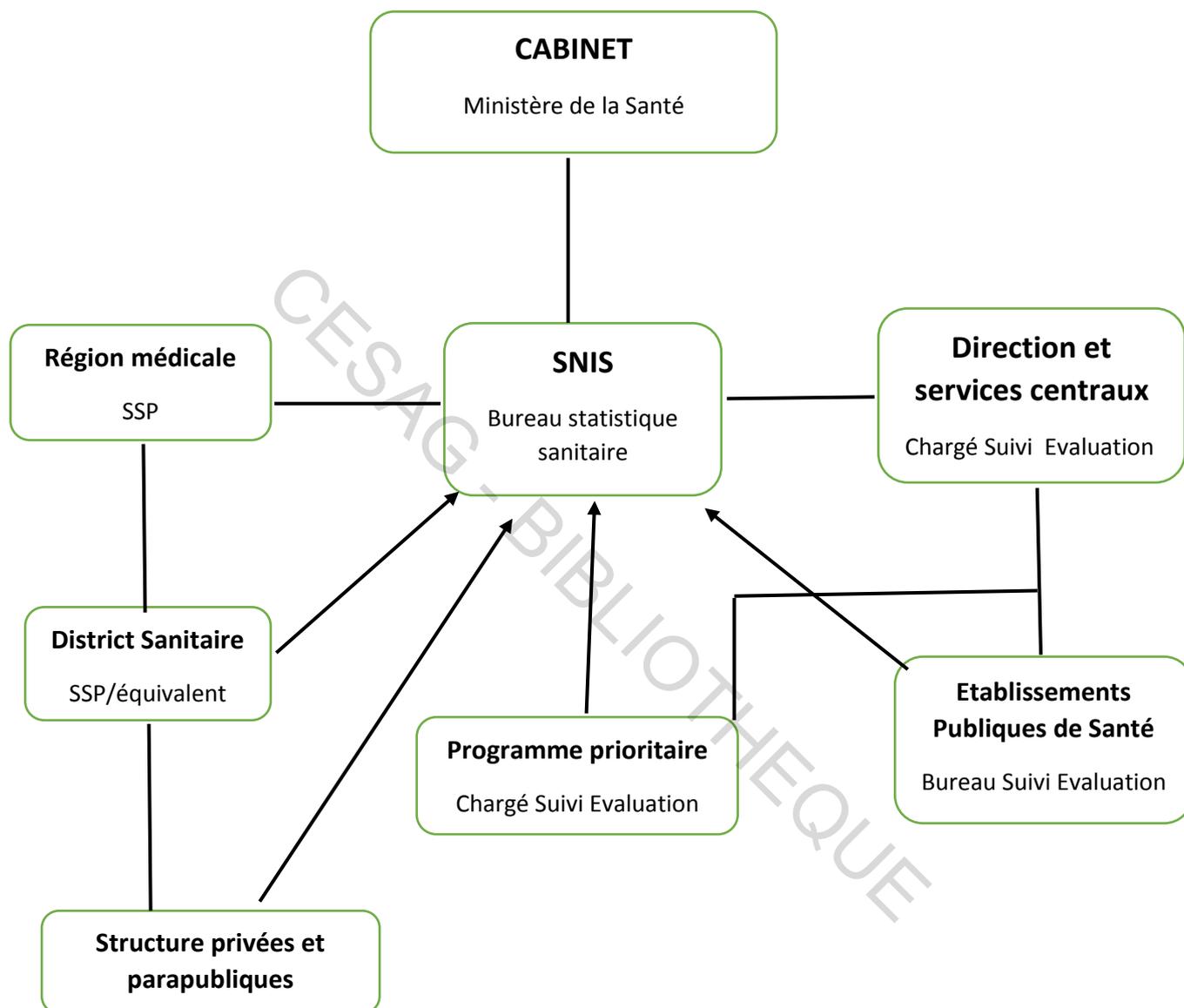


Figure 4 : Organigramme relationnel du SNIS (source : SNIS / Ministère de la Santé Sénégal)

1-2- Analyse de l'environnement interne

Le cadre de notre étude, le Secrétariat exécutif du CNLS.

1-2-1- Présentation du SE/CNLS

Le SE/CNLS, se situe au sein du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de l'Hôpital Fann de Dakar. C'est l'un des acteurs de pointe dans la lutte contre le VIH au Sénégal. Présidé par la primature, le SE/CNLS constitue l'instance de décision suprême de la lutte contre le Sida et s'appuie sur le Forum des partenaires, une instance regroupant l'ensemble des acteurs nationaux, régionaux et les partenaires techniques et financiers de la lutte contre le sida. C'est la structure de coordination nationale de la riposte multisectorielle au sida. A travers un plan stratégique national, il évalue tous les investissements nécessaires pour la riposte au **VIH**, fait le plaidoyer et mobilise aussi des ressources.



Figure 5 : Siège du SECNLS à Dakar

Le SE-CNLS est dirigé par un Secrétaire Exécutif en charge de la gestion stratégique de la lutte contre le SIDA.

1-2-1-1- Missions du SE/CNLS

Le Secrétariat Exécutif est chargé de :

- Assurer le secrétariat du CNLS et de ses structures d'appui (Forum des partenaires)
- Mettre en œuvre les recommandations des sessions du CNLS
- Préparer les réunions du Conseil National de Lutte contre le Sida et le Forum des partenaires
- Assurer la coordination l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre du Plan Stratégique National de lutte contre le sida
- Assurer l'élaboration du plan opérationnel national multisectoriel de riposte au sida
- Assurer l'appui à l'élaboration des plans opérationnels sectoriels et régionaux
- Apporter l'appui technique et fiduciaire nécessaire aux différents acteurs pour la mise en œuvre efficace des programmes placés sous sa responsabilité
- Assurer la coordination de la planification et de la mise en œuvre de la stratégie nationale de communication du CNLS
- Assurer la coordination de l'information stratégique sur le VIH/Sida
- Assurer la coordination de l'appui des partenaires techniques et financiers
- Promouvoir le plaidoyer technique et financier
- Développer les stratégies de pérennisation financière et programmatique de la riposte au VIH/Sida

1-2-1-2- Organisation du SE-CNLS

Le Secrétariat Exécutif National est organisé en :

- Une direction dirigée par un secrétaire exécutif appuyé par un adjoint (e)
- Des unités techniques : programmatique, suivi-évaluation, gestion administrative et financière, communication, genre et droits humains
- Des services d'appui comme l'unité de gestion des ressources humaines, les services de passation de marchés, de gestion des approvisionnements (GAS), de décentralisation, d'informatique et d'Audit interne.
- Un personnel de soutien (secrétaires, assistants administratifs, techniciens de surface, chauffeurs), au niveau national et décentralisé

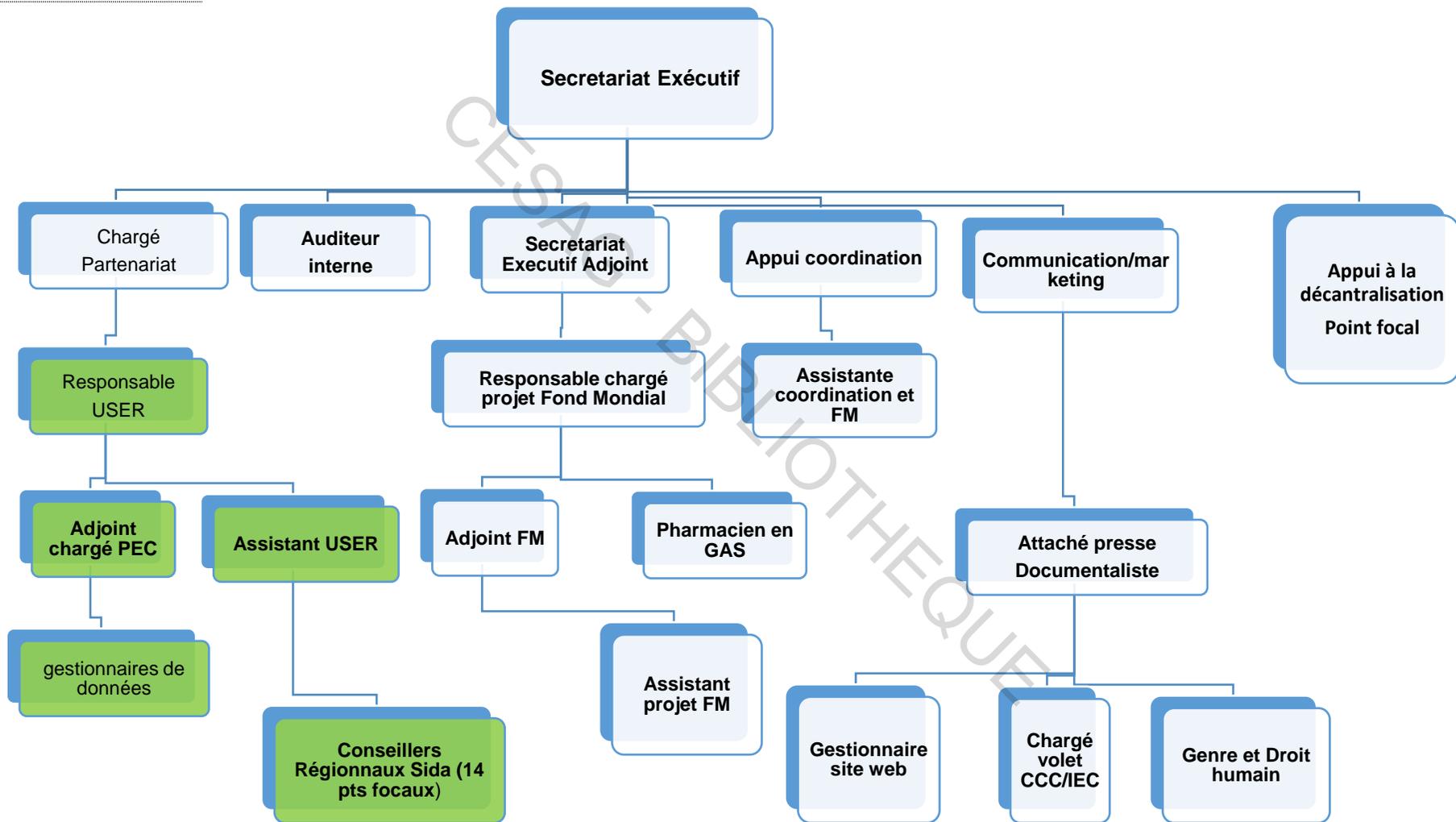


Figure 6 : Organigramme du SECNLS

1-2-1-3- Ressources du SE/CNLS

Les Ressources humaines du SECNLS

Le Personnel du SE/CNLS se chiffre présentement à 100 employés répartis sur tous le territoire national, avec 09 stagiaires et 10 prestataires (le nombre de stagiaires et de prestataires fluctue sensiblement au cours de l'année).

La répartition géographique du personnel du SE/CNLS est faite à trois (03) niveaux :

- 68 employés au niveau central
- 25 employés au niveau régional
- 07 employés détachés auprès des partenaires de la riposte.

Ressources matérielles

Ce sont les moyens physiques et concrets que l'on trouve au niveau de l'organisation et qui aident à parvenir à un but fixé. Le SECNLS occupe les locaux d'un immeuble de 3 étages, avec de grands bureaux et salles de réunions climatisées, une bonne installation en logistiques, ascenseurs fonctionnels, ordinateurs et machines disponibles avec une bonne couverture du réseau internet. Le parc automobile est fourni avec une dizaine de chauffeurs en services.

Les Ressources financières

Le Fonds Mondial est le principal partenaire du programme VIH. Le SECNLS est le premier bénéficiaire du FM, devant l'ANCS. Créé en **2002**, le FM est une institution financière internationale qui intervient dans la lutte contre trois maladies: le VIH Sida, la tuberculose et le paludisme. De 2002 à 2017, le Conseil d'administration du FM a attribué au Sénégal près de 300 millions de dollars US (soit **160,3 milliards** de FCFA), dont 298 millions (de dollars US, un peu plus de **159,2 milliards** de FCFA) ont été décaissés pour les trois maladies. De nouveaux accords de financements totalisant **64,9 millions** d'euros (soit plus de **42,57 milliards** de FCFA) ont été signés avec le FM pour la période **2018-2020**. Ce nouveau modèle de financement (NFM) entend favoriser des investissements stratégiques afin d'obtenir le maximum d'impact dans les interventions de lutte contre le Sida.

** Viviane Hughes-Lanier, gestionnaire de portefeuille pour l'Afrique de l'Ouest au Fonds mondial.

Les conventions financières conclues entre le SE/CNLS et d'autres partenaires financiers sont :

- la contrepartie de l'Etat ;
- la convention FHI 360 avec comme bailleur l'USAID ;
- la convention BIT ;
- la convention Expertise France (EF) ;
- la convention ONUSIDA.

Le Gouvernement finance une partie des besoins en médicaments et réactifs. Ce financement est inscrit sur le budget de la santé chaque année dans les comptes de la PNA qui assure la gestion. Le Fonds Mondial, principal partenaire financier du VIH, achète 50 % des intrants (ARV et réactifs) ; D'autres partenaires techniques et financiers (PTF) interviennent dans le financement des intrants : la BM, l'UNFPA, l'UNICEF, la FC, etc. Les besoins du pays sont quantifiés en collaboration avec le SE/CNLS, la DLSI du MSAS, les structures de référence en respectant les algorithmes et protocoles en vigueur. Tous les ARV achetés sont pré-qualifiés OMS et doivent avoir l'Autorisation de Mise sur le Marché au Sénégal. La gratuité des intrants du VIH/Sida est mise en œuvre depuis 2003.

Le tableau ci-dessous, récapitule l'origine des différentes sources de financements du SE/CNLS, excepté le FM, sur la période comprise entre 2014 et 2017.

Tableau 1 : Contribution des Partenaires au Conseil National de lutte contre le SIDA (CNLS)

Sources de financements	2014 (FCFA)	2015 (FCFA)	2016 (FCFA)	2017 (FCFA)
Etat du Sénégal	2 530 085 185	2 300 228 013	2 988 918 579	2 725 261 91
Gouvernement des USA (FHI)	2 673 224 186	2 673 224 186	2 673 224 186	424 613 429
Gouvernement des USA (CDC)	83 124 838	83 124 838	83 124 838	
Gouvernement des USA (DOD)	128 250 088	128 250 088	128 250 088	
UNESCO				102 499 840
Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF)	167 200 159	178 125 123	178 125 123	180 420 316
Fonds des Nations Unies pour la population (FNUAP)	250 500 138	244 498 132	ND	90 346 269
Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida (ONUSIDA)	20 000 128	20 000 128	20 000 128	34 999 897
Organisation internationale pour les migrations (OIM)	109 704 872	49865851	ND	ND
ENDA				48 559 184
Handicap International				64 546 168
Alliance Internationale	111 584 845	141 649 322	141 649 322	0

1-2-1-4- Bilan des activités majeures du SECNLS au cours de l'année 2016- 2017

Au cours de l'année, le SE/CNLS a déroulé un ensemble d'activités majeures qui ont été couvertes par ses différentes unités techniques et services d'appui.

🚫 Coordination, gouvernance et leadership

Dans le cadre de la gouvernance et de la coordination de la lutte contre le Sida au Sénégal, le SE/CNLS a déroulé, au cours de l'année 2016- 2017, des activités grâce à l'appui des partenaires techniques et financiers.

Le SE/CNLS s'est démarqué, durant l'année 2016, par son leadership et son rayonnement à l'international, avec entre autres:

- Une réunion de Haut niveau de l'Assemblée Générale des Nations Unies, tenue le 08 juin 2016 ;
- des rencontres mensuelles d'échanges avec les partenaires techniques et Financiers ;
- la mise en place d'une plateforme sous régionale de lutte contre le sida, avec la Gambie et la Guinée-Bissau. Une manière pour ces pays de mutualiser leurs interventions transfrontalières et de les rendre plus articulées et pérennes, afin de créer un environnement favorable à la réduction et à la maîtrise de l'expansion du VIH.

🚫 Mise en œuvre de la stratégie de communication

En 2016, le CNLS a adopté une nouvelle stratégie de communication : « Sortir du cadre ». Le logo du CNLS a évolué pour s'adapter à cette orientation, en se présentant sous des lignes plus simples, plus épurées. Les campagnes de communication sont souvent couplées avec des campagnes de dépistage gratuit. Il faut noter, par ailleurs, une innovation, avec la mise en place d'une nouvelle série Web TV appelée « POSITIVE » ciblant particulièrement les jeunes.

🚫 Plaidoyer pour un environnement favorable au respect des droits humains

Avec la tenue d'un atelier d'imprégnation des parlementaires, des autorités administratives et des religieux sur les stratégies du programme Sida et la gestion des populations clé.

Cette rencontre a permis de partager et de discuter de toutes les questions de VIH, de droits humains et d'environnement socioculturel pouvant freiner les efforts consentis sur populations clé qui constituent le moteur de l'épidémie du VIH.

⚡ Atelier d'élaboration de plans d'action régionaux

Le CNLS appuyé par l'ONUSIDA, s'est engagé dans la mobilisation de ressources domestiques avec l'initiative des 15 villes (de 5 régions : Kaolack, Fatick, Kaffrine, Thies, Saint-Louis) qui, à elles seules, couvrent plus de 70,0 % des patients suivis dans le pays. En effet, quinze maires sénégalais ont approuvé la Déclaration de Paris pour mettre fin à l'épidémie de sida dans leurs villes. En effet, lors de la réunion historique du 1^{er} décembre 2014 à Paris, l'ONUSIDA, la ville de Paris et 26 autres villes clés réparties sur tous les continents, ont lancé, la Déclaration de Paris pour mettre fin à l'épidémie de sida.

À ce jour, plus de 200 villes et municipalités ont signé la dite déclaration. Ces villes s'engagent à atteindre les objectifs 90–90–90 d'ici 2020 en s'attaquant aux disparités concernant l'accès aux services de santé de base, aux services sociaux, à la justice sociale et aux opportunités économiques, et s'engagent à mettre fin au sida en tant que menace pour la santé publique d'ici 2030.

1-2-1-5- Les partenaires techniques du SECNLS

Ces partenaires techniques sont listés ci-après:

- Gouvernement du Sénégal
- Ministères publics
- Société civile et communautés locales
- Secteurs privés
- Partenaires bilatéraux et multilatéraux
- Organisations Non Gouvernementales
- Collectivités locales et Organisations communautaires de Base (OCB)
- Associations de PVVIH et les universités.

1-2-2- Présentation de l'Unité de Suivi-Evaluation

L'Unité de Suivi-Evaluation et de Recherche (USER) est un département du SE/CNLS, situé au 2^{ème} étage du bâtiment.

L'USER joue un rôle primordial, dans l'ensemble des activités de lutte contre le VIH/Sida. Il est clair que dans un monde de plus en plus exigeant et demandeur de performance dans la mise en œuvre des programmes et de transparence dans l'utilisation des fonds alloués à la lutte contre le VIH/Sida (bonne gouvernance), le Système de Suivi-Evaluation est essentiel.

Le suivi et l'évaluation sont des processus importants pour la mise en œuvre, tant en ce qui concerne la qualité de ces activités que l'évaluation des progrès vers les objectifs internationaux et nationaux. Ces processus reposent sur de solides sources de données, systèmes de collectes, d'analyses et de rapports ainsi que sur la capacité d'appliquer ces informations en vue d'améliorer les programmes.

1-2-2-1- Ressources humaines de l'Unité de Suivi-Evaluation

L'unité de Suivi & Evaluation et Recherche, du SE/CNLS est composé :

- d'un médecin cadre responsable de l'unité
- d'un expert adjoint Suivi Evaluation
- d'un gestionnaire des données
- d'une assistante USER
- de 14 point focaux régionaux
- d'un expert SP point focal recherche
- d'un comité consultatif Suivi Evaluation

1-2-2-2- Rôle ou mise en œuvre programmatique de l'USER

Parmi les activités, il y a :

- ⓧ la coordination de la mise en œuvre du plan de suivi-évaluation est une planification stratégique et opérationnelle basée sur les résultats
- ⓧ l'élaboration des plans d'actions opérationnelles multisectorielles, régionaux et nationaux.
- ⓧ la coordination de l'information stratégique sur le VIH, avec la mise en place d'un système d'Information et de rétro-information, sur la réponse nationale.

La qualité des données constitue un enjeu majeur pour le SECNLS. Pour assurer une collecte et une remontée régulière des données de la base au sommet, des gestionnaires de données ont été nommés pour chaque district, chaque hôpital et les points de prestations dans chaque région. Leurs nominations sont faites par les

autorités administratives (préfet pour les districts, Gouverneur pour les régions et hôpitaux) sur la proposition des MCD, MCR, et Directeurs des hôpitaux.

Les données de VIH suivent le même circuit que toutes les autres données recueillies par le système de santé. Une maquette de collecte de données sous forme de fichier Excel est mise en place au niveau de chaque région médicale pour renseigner tous les indicateurs. Les données sont transmises, stockées et traitées au niveau des districts sanitaires ou des hôpitaux. Un système de validation des données est mis en place au niveau des pools districts, des régions et au niveau central.

Le SIS est organisé selon un circuit bien défini. Les postes de santé envoient leurs rapports mensuels aux centres de santé, qui à leur tour envoient aux districts. Le district quant à lui fait la compilation et envoie un rapport trimestriel à la région médicale qui à son tour envoie au SECNLS (USER) ou à la DLSI, au plus tard le mois suivant le trimestre.

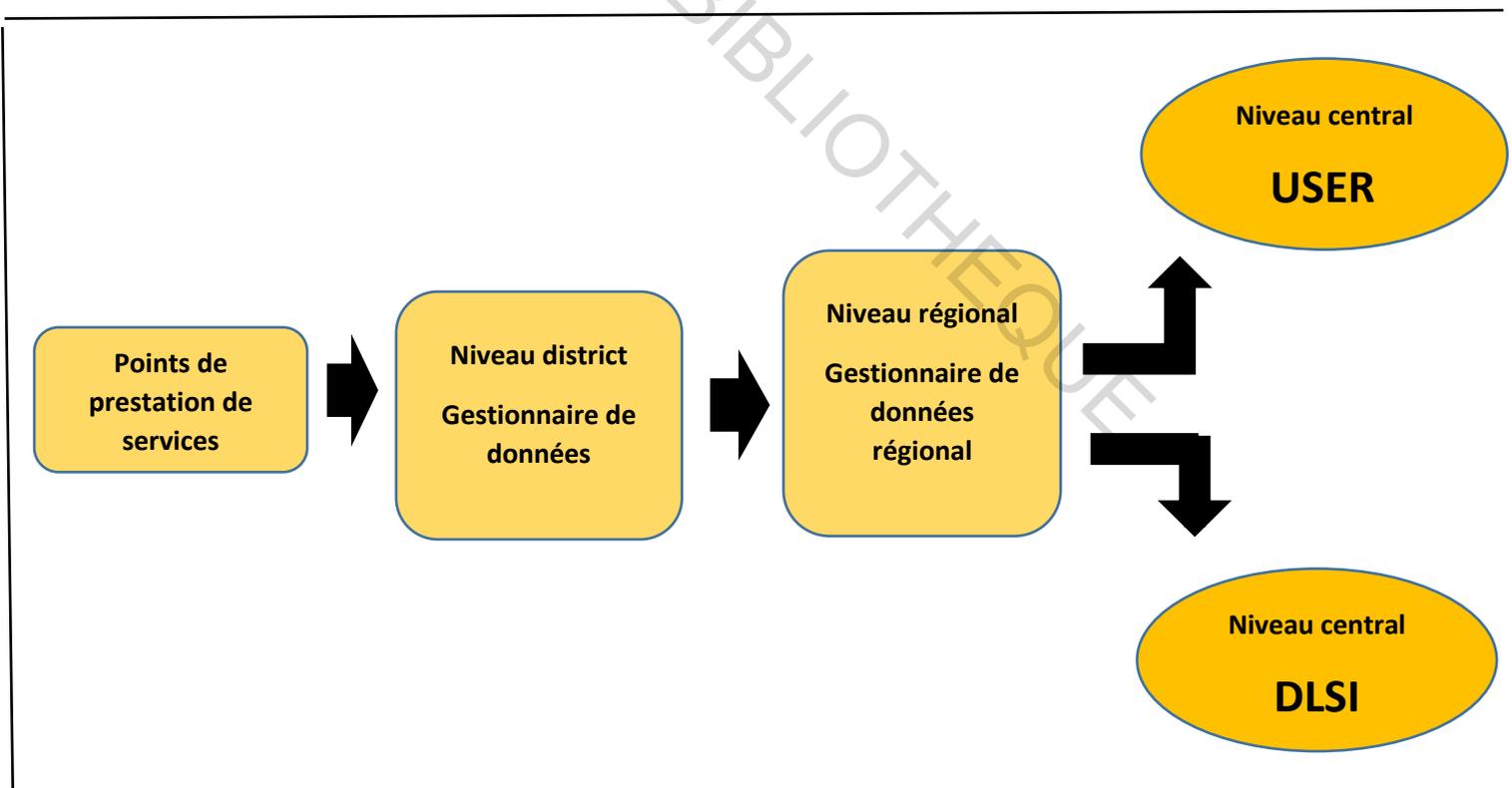


Figure 7 : Circuit officiel de remontée des données du VIH

Les activités pour la remontée des données au niveau central se déroulent comme suit :

▪ Au niveau régional et district:

- Le Passage en revue des rapports des sites (rapports CDV, Synthèse trimestrielle Labo, rapport PS, rapport PEC et PTME) afin d'en vérifier la disponibilité et l'archivage dans un lieu sécurisé.

- Agrégation des données des rapports reçus au niveau régional ou district, les comparer à celles soumises au niveau national (USER et DLSI) ou régional et identifier les raisons d'une quelconque différence.

▪ Au niveau des PPS (sites de prise en charge)

- Le passage en revue des documents sources (disponibilité) et la complétude des rapports pour tous les indicateurs durant la période de l'étude.

- La vérification de la complétude des données : vérifier si tous les items des rapports produits ont été renseignés

-La vérification de l'exactitude des données: A partir des documents sources disponibles, comparer les valeurs des données, à celle soumise au district et identifier les raisons d'une éventuelle différence.

-Comparer les données des rapports transmises à la région médicale avec celles saisies dans les formulaires du DHIS2 et identifier les raisons d'une quelconque différence.

1-2-3- Analyse SWOT ou FFMO du SECNLS

Toutes ces informations sur le SECNLS, nous ont permis de faire un résumé synthétique, des forces et des faiblesses de cette institution, face aux évolutions de l'environnement externe (menaces et opportunités).

Tableau 2 : Analyse SWOT du SECNLS

	Positifs	Négatifs
Interne	<p>- Forces</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leadership et gouvernance - Solvabilité, avec une provision budgétaire fiable - Bonne stratégie de communication - Plaidoyer/ offre de service - Disponibilité personnels qualifiés et compétents 	<p>- Faiblesses</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manque de collaboration entre les départements - Qualité et fiabilité des données du CNLS - Droits humains, stigmatisation et discrimination (Religion ++)
Externe	<p>- Opportunités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une économie croissante, avec une priorité du financement pour la santé. - Stabilité politique - Soutien des agences donatrices et d'autres partenaires 	<p>- Menaces</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raréfaction des ressources et des bailleurs - La possibilité d'ingérence politique. - Mauvaise gestion des ressources financières (Corruption++)

1-3- Identification et priorisation des problèmes

Pour identifier et prioriser les problèmes au niveau de l'USER, nous nous sommes inspirés de la technique du groupe nominal (approche dite par recherche de consensus). Elle consiste en une réflexion collective, et un vote individuel, avec un groupe de personnes ressources (informateurs-clés), dit groupe nominal.

1.2.3.1 Identification des problèmes

Les différents entretiens avec les responsables de l'USER (groupe nominal) nous ont permis d'identifier différents problèmes et de les prioriser. Il s'agit de:

- la qualité de transmission des données;
- du retard de transmission des données;
- Prolifération des outils de collecte des données;
- Difficulté dans la planification des activités.

1.2.3.2 Priorisation des problèmes

Afin de prioriser les différents problèmes sus-cités, un certain nombre de critères a été défini à savoir:

- La gravité du problème;
- L'ampleur du problème;
- La solvabilité du problème;
- La perception du problème.

La pondération des critères va de 1 à 3 et se présente comme suit:

3 = élevé, 2 = moyen et 1 = faible.

Les membres sont les responsables du bureau de suivi-évaluation et sont au nombre de trois. Le tableau suivant récapitule la priorisation des problèmes :

Problème	Ampleur	Gravité	Solvabilité	Perception	Total	Rang
Qualité des données	3+2+3	3+3+2	3+3+3	3+3+2	33	1er
Retard de transmissions des données	3+2+2	2+3+2	2+2+2	3+3+2	27 points	2ème
Prolifération des outils de collecte des données	3+1+3	1+3+2	2+1+2	1+2+2	23 points	3ème
Difficulté dans la planification des activités.	1+2+1	2+1+2	1+2+1	1+1+1	16 points	4ème

Tableau 3 : Priorisation des problèmes

Après priorisation, le problème de la qualité des données a été retenu par le groupe nominal avec un score de 33 points. Ceci a justifié le choix de cette étude qui s'intitule « Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) au Sénégal.

Chapitre II : Cadre Théorique

Il s'agit pour nous de présenter notre étude tout en la situant dans son contexte :

- en posant clairement la problématique de la qualité des données;
- en montrant son intérêt et son cadre conceptuel (définition des concepts clés).

2-1- Problématique

Il est admis que l'information sanitaire constitue le levier central pour le management du secteur de la santé. Le gouvernement, les organismes publics, les acteurs et les utilisateurs ont un besoin de statistiques et d'informations sanitaires de qualité, pour agir, faire des plaidoyers et prendre les meilleures décisions, en vue d'une amélioration des programmes.

2-1-1- Formulation du problème

Les données qui parviennent au SE/CNLS, ne sont pas toujours de bonne qualité en termes de promptitude, d'exactitude et de complétude. Or le SECNLS, présidé par la primature est une institution de grande instance, qui joue un rôle important dans la lutte contre le VIH/Sida. A ce titre, il se doit d'être crédible devant ses partenaires techniques et financiers. Une mauvaise qualité des données à ce niveau, pose un réel problème dans l'organisation de la riposte au VIH dans le pays.

2-1-2- Ampleur du problème

Le SE/CNLS a pour missions de fournir des rapports annuels sur l'ensemble de ses activités (prise en charge des PVVIH, prise en charge des IST, PTME...).

Pour se faire, elle doit analyser les rapports mensuels et trimestriels envoyés par les différents sites, du niveau régional et des points de prestations. Au cours de cette exercice de restitution des rapports, elle est très souvent confrontée à un problème de qualité des données reçues. La récurrence de ce problème pourrait s'expliquer par la suppression des Unités d'Appui Régionales (UAR) qui jouaient un rôle important dans le système de suivi et d'évaluation des régions. Ces suppressions ont eu lieu suite au contexte de rationalisation des ressources humaines et financières imposé par le Nouveau Modèle de Financement (NMF) du Fonds Mondial, principal partenaire du PNLS. Cela a été à l'origine d'une certaine désorganisation dans la gestion des

informations du programme. L'ensemble de ces discordances pourrait mettre en cause la fiabilité et la qualité des données.

2-1-3- Conséquences du problème

Le SECNLS est responsable de la commande des ARV pour l'ensemble des PVVIH du pays ; C'est sur les bases des informations qu'elle reçoit, qu'elle soumet son plaidoyer et les besoins du programme aux différents partenaires et bailleurs. Détenir des informations non fiables, pourrait donc se répercuter sur la quantification et la logistique des ARV à acquérir.

Les données sur les HSH au niveau de la base de donnée du SECNLS, ne reflète pas la vraie prévalence de cette population clé; or, de par sa mise en œuvre programmatique, nous savons que le SECNLS est responsable du Plan Stratégique Nationale avec toutes les données, prévalences et incidences de l'épidémie du VIH dans le pays. Avec des données, véhiculant une mauvaise information, il peut y avoir un risque d'authenticité du PSN.

2-1-4- Justification de l'étude

Le problème de la qualité des données s'étend à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ; le SECNLS qui est le point stratégique de coordination de la lutte contre le VIH, n'échappe malheureusement pas à ce problème. Cela a justifié notre intérêt pour la question et notre motivation à apporter notre modeste contribution à la résolution de ce problème. Notre étude s'intitule: «Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) au Sénégal.

2-1-5- Intérêt de notre Etude

✚ Pour le SECNLS

A l'aide de notre étude, le SE/CNLS pourra mettre en place des actions concrètes permettant l'amélioration de la qualité des données, tel un système d'assurance qualité qui veillera à ce que les activités soient menées conformément aux normes, en vue d'atteindre les objectifs fixés.

Pour le CESAG

Cette étude va permettre de renforcer sa base de données en SIS et de faire sa promotion à l'international.

Pour le stagiaire :

Elle permet de répondre aux exigences du CESAG, qui est de rédiger un mémoire de résolution des problèmes, à la fin de la formation en MBA/GSS..

2-1-6- Revue de la littérature

Selon l'**OMS**, plus de deux tiers de la population mondiale vit dans des pays qui n'établissent pas de statistiques fiables sur la mortalité par âge, par sexe et par cause de décès – l'un des indicateurs sanitaires les plus importants pour comprendre quelles sont les priorités d'un pays en termes de santé (16).

-  La moitié seulement des pays ont rapporté à l'OMS des données sur les causes de décès en 2014, et plus de 100 pays ne disposent pas de systèmes fiables pour enregistrer les naissances et les décès. De nombreux pays n'ont pas de données de qualité sur leurs personnels de santé ou pour leur système de financement de la santé.

Au Sénégal, il se pose un réel problème d'intégrité des données au niveau des structures sanitaires malgré la disponibilité des outils de collecte, la formation et la supervision des prestataires. Une étude faite en juillet 2017 *par l'agence belge CTBL-Sénégal*, montrent qu'entre les données des rapports globaux de zones et celles du DHIS2 qui est un outil informatique de la gestion des données en ligne, l'exactitude ne dépasse pas 50%. Les résultats mettent en évidence la récurrence et l'ampleur de l'inexactitude des données sanitaires.

Pour qu'un pays puisse préparer une riposte adaptée à l'épidémie de VIH, il est indispensable qu'il connaisse bien cette épidémie. En 2000, l'ONUSIDA et l'OMS ont publié des directives pour la surveillance de deuxième génération du VIH afin d'améliorer la surveillance du virus. Cette stratégie préconise d'adapter les systèmes d'information aux caractéristiques de l'épidémie dans un pays précis, notamment la prévalence du VIH, les données sur les comportements sexuels à risque, et d'autres sources de données. La plupart des pays ont adopté cette approche, avec une

qualité et des tendances inégales. (**Groupe de travail ONUSIDA/OMS sur la surveillance mondiale du VIH/sida et des IST. Directives pour la surveillance de deuxième génération du VIH. Genève, Organisation mondiale de la Santé et Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida, 2000**)

http://www.who.int/hiv/pub/epidemiology/en/secondgeneration_fr.pdf, consulté le 21 octobre 2017).

- ✚ Une récente évaluation sur la ponctualité du recueil de données, l'adéquation des systèmes utilisés et la compatibilité des sites de surveillance dans 137 pays à revenu faible ou intermédiaire, a renseigné utilement sur la qualité des pratiques de surveillance du VIH. 56 pays ont pleinement mis en œuvre des systèmes de surveillance, 32 l'ont fait en partie et les 49 pays restants avaient des systèmes fonctionnant mal. (**Lyerla R, Gows E, Garcia-Calleja JM. « The quality of serosurveillance in low- and middle-income countries : status and trends through 2007. Sexually Transmitted Infections »**)
- ✚ Dans son ouvrage sur le SIS, **Jean Pierre d'Altilia et col**, nous parle des réels progrès connus ces dernières années par les pays en développement ; cependant le défi auquel sont confrontés ces SIS, est celui de leur utilisation et de la reconnaissance de leur utilité par tous les acteurs du système de soins.
- ✚ Au vu de cette situation, un projet de collaboration sur les données sanitaires, a été lancé en Mars 2016 par l'OMS et les organismes partenaires œuvrant en faveur du développement des pays, des donateurs et des universitaires. Ce projet a été instauré en vue de renforcer les capacités des pays à collecter, analyser et utiliser des données sanitaires fiables. Une liste de 100 indicateurs sanitaires de base a été établie et 60 pays à revenu faible ou intermédiaire bénéficieront d'investissements pour renforcer leurs systèmes d'information sanitaire d'ici à 2024. (<http://www.who.int/features/2016/health-data-collaborative/fr/>)
- ✚ Le gouvernement du Sénégal, dans l'optique de relever les défis actuels et futurs de la riposte au VIH, a élaboré un cadre d'intervention unique qui est le Plan stratégique National de lutte contre le Sida (PSN). Ce Plan stratégique permet de renforcer les acquis de prévention et de prise en charge, en vue d'atteindre l'ODD 6 sur la réduction de l'impact du sida. **Conseil National de lutte contre le SIDA (CNLS) « Plan Stratégique National de la lutte contre le VIH 2014-2017**)

- ✚ Cheikh S.A M'bengue dans son étude portant sur « **Evaluation du système de santé du Sénégal** », nous rappelle que l'examen de la fonction de gouvernance prend en compte les questions de transparence et d'obligation de rendre compte ; ce qui renvoie respectivement à une gestion respectueuse de règles claires et connues de tous, et à l'exigence faite à chaque acteur de rendre compte des actions dont il a la charge. L'engagement de haut niveau de la part des pays et des donateurs ne sera durable que si on apporte les preuves que les investissements substantiels consentis pour la riposte au VIH, ont permis de réduire la morbidité et la mortalité et préviennent de nouvelles infections « http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadx708.pdf »
- ✚ Dans « **le manuel de procédures du SE/CNLS**, » ce devoir de reporting envers les partenaires techniques et financiers, est bien schématisé et c'est dans ce souci permanent de transparence, que le **Projet AsyGed USER02** a été élaboré à l'USER en 2017 ; ce projet a pour objectif, de renforcer les capacités des prestataires de services aux méthodes de S&E et sur l'assurance qualité des données ; de mettre en place des outils pour la collecte, le contrôle qualité et la transmission des données.

Divers moyens ont été mis en place, pour s'assurer de la qualité des données, tel le contrôle ou l'évaluation de qualité des données ; la mesure de la qualité des données revient à connaître le taux d'erreurs et le risque qui peut découler de son utilisation. L'Audit des données entre dans le cadre du contrôle de la qualité des données de routine, en tant qu'élément de surveillance continue.

- ✚ **L'A.V.S.C. International** a publié en 1996 dans les «cahiers pratiques» un article intitulé « **Supervision Facultative : composante essentielle de systèmes de santé de bonne qualité**» et signé par **Beverly B. S., Beattie K. J.** qui montre l'intérêt de la supervision dans le processus d'amélioration continue de la qualité dans tous les niveaux des services de santé.
- ✚ Dans leur ouvrage sur « **la supervision des personnels de santé du district** » (publié en 1988/ OMS- Genève), les auteurs **Francklin, A., Flahault D., PIOT M.**, inscrivent la supervision dans le processus de gestion des données. Il est nécessaire de déterminer avant chaque supervision et pour chaque site les priorités formulées en terme d'hypothèses à partir de

documents tels que : Les rapports d'activités des structures; Les documents d'évaluation; Les rapports de surveillance continu.

- ✚ Un projet d'assurance de la qualité financé par l'USAID et mené par Lynner Miller franco ; Jeanne Newman et Elisabeth Mariani en 97, a démontré, que l'atteinte des objectifs au sein des programmes, nationaux passe par l'intégration du concept de qualité et sa mise en œuvre. (*La qualité par la résolution des problèmes et l'amélioration des processus : Série sur le perfectionnement de la méthodologie d'assurance de qualité*)

2-2- But de notre étude

Le but de notre étude est de contribuer à l'amélioration de la qualité des données du système d'information sanitaire de l'infection à VIH au sein du SE/CNLS.

2-3- Les objectifs

2-3-1- Objectif général :

Notre objectif général est d'évaluer la qualité des données de routine de l'infection à VIH au sein du CNLS.

2-3-2- Objectifs spécifiques :

- Apprécier le système de gestion de la collecte et du rapportage des données du programme VIH/Sida
- Evaluer la qualité des données du VIH en termes d'exactitude, complétude, promptitude et disponibilité.
- Proposer des solutions pour la résolution du problème éventuellement identifié

2-4- Cadre conceptuel

Un concept est un ensemble de principes et de théories permettant de comprendre et de résoudre un problème de recherche. Cette section portera donc, essentiellement sur la définition de concepts :

2-4-1- Définition des concepts

- ✚ **Les données**: Ce sont des faits bruts (non traités) collectés et formant les bases de notre connaissance.
- ✚ **L'information**: Selon **G. Davis**, « *L'information représente les données transformées sous une forme significative pour la personne qui les reçoit, elle a une valeur réelle (ou perçue) pour ses décisions et ses actions* » **(18)**

Pour cet auteur, l'information contient une valeur de surprise dans la mesure où elle apporte une connaissance que le destinataire ne possédait pas ou ne pouvait pas prévoir. L'information permet donc de réduire l'incertitude et le doute.

- ✚ **Le système**: Le mot système tire son origine du mot grec « sustêma » qui veut dire ensemble. Le Larousse le définit comme étant un ensemble de méthodes, de procédures destinées à assurer une fonction définie ou à produire un résultat. Un système est un ensemble d'éléments ayant des liens entre eux et concourant à l'atteinte des mêmes objectifs.
- ✚ **Le système de santé** : Il inclut toutes les personnes et toutes les activités dont le but principal est de promouvoir ou restaurer la santé (OMS).
- ✚ **Le système d'information**: «...est un système qui produit un soutien informationnel spécifique au processus de prise de décisions à chaque niveau d'une organisation» (Hurtubise, 1984).
- ✚ **Le système d'informations sanitaire (SIS)**: «...est un ensemble articulé de moyens, de normes et de procédures mis en place pour collecter, traiter, analyser et interpréter de façon continue des données fiables, en vue de produire et de diffuser des informations utiles pour prendre des décisions opportunes à tous les niveaux, dans le cadre de la planification, de l'exécution, du suivi et de l'évaluation des activités sanitaires. **(19)**

Pour H.C. Lucas, le « système d'information est l'ensemble des procédures organisées qui permettent de fournir l'information nécessaire à la prise de décision et/ou au contrôle de l'organisation » **(20)**.

Il existe deux types de système d'information :

- **Le système d'information de routine**

Les données sont collectées de façon routinière, journalière, à travers des outils de collectes, comme les registres, les rapports hebdomadaires ou mensuels. La Transmission se fait par niveau (synthèse et validation) et de façon Périodique (délai par niveau)

- **Le système d'information non routinière** : Il est constitué par des enquêtes ponctuelles, études spéciales menés par les acteurs, partenaires ou commanditées par les bailleurs ; l'enregistrement des événements observés est réalisé lors d'une étude limitée dans le temps, mais peut être répétée périodiquement.

+ Le système d'information pour la gestion (SIG): C'est la traduction du terme anglais «Health Management Information System» (HMIS); il insiste sur le fait que les systèmes d'information sont destinés également à apporter une aide à la gestion du système de santé.

+ Les caractéristiques d'une information de qualité

ISO (International Standard Organisation) définit le concept de qualité comme étant, l'ensemble des caractéristiques d'un produit ou d'un service qui satisfait autant les besoins implicites, qu'explicite d'un utilisateur.

+ Assurance Qualité : L'assurance qualité c'est l'ensemble des actions entreprises pour garantir aux acteurs externes (clients, distributeurs, partenaires,..) un niveau de qualité minimum. Dans le cadre de la normalisation, ce niveau est généralement attesté par une norme ISO de la « famille » ISO 9000.

+ Le RDQA (Routine Data Quality Assessment) : c'est l'outil de l'assurance de la qualité des données de routine.

Notion d'indicateur

Un indicateur est une grandeur spécifique observable et mesurable qui peut servir à montrer les changements obtenus ou les progrès accomplis par un programme en vue de la réalisation d'un effet spécifique. Il permet de synthétiser des données multiples et variées. L'indicateur doit être focalisé, clair et spécifique.

Notion d'audit ou de supervision

- FLAHAULT (21) définit la supervision comme étant: « une fonction de gestion des ressources humaines impliquées dans l'exécution des activités et la poursuite d'objectifs précis pour accroître leurs connaissances, leurs compétences et leur motivation afin que ces objectifs soient atteints conformément à la planification selon les critères et standards préétablis»
- Un **audit qualité** est l'évaluation formelle et indépendante que la **qualité** d'un produit, d'un processus ou d'un système respecte les dispositions établies. Il permet d'identifier les écarts par rapport à un référentiel donné. L'audit des données est une activité objective, qui permet de donner à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations (23).

2-4-2- Processus de production de l'information

La production de l'information est liée aux besoins en information, à la collecte des données, à la transmission des données, aux traitements des données, à l'analyse des données, à la diffusion, au feed-back et à l'utilisation de l'information pour une prise de décision.

- **Les Besoins en information:**

Il s'agit d'un besoin d'information pour la gestion du patient, pour la gestion de l'unité de santé, et du système de santé. Ces besoins seront traduits en Indicateurs, afin de mieux appréhender les données collectées.

- **La collecte des données:**

Elle consiste à noter les données recueillies dans un support adéquat. La collecte des données primaires par les acteurs de terrain est une des étapes essentielles du système de SE. Il s'agit de collecter des données utiles, nécessaires et pertinentes à partir des outils mis en place.

- **La transmission des données:**

C'est le processus par lequel les données sont transférées parmi les acteurs interdépendants dans le système de santé.

- **Le traitement des données:**

C'est un processus qui permet de présenter les données sous forme d'indicateurs qui va faciliter la prise de décisions à tous les niveaux du système de santé.

- **L'analyse des données:**

C'est un processus qui permet de comprendre et expliquer les résultats.

- **La diffusion et le feed-back de l'information:**

C'est le partage de l'information à tous les acteurs.

- **L'utilisation de l'information:** Le but ultime de tout SIS est de produire une information qui puisse être utilisée. L'information permet de prendre de meilleures

décisions dans la formulation des politiques de santé, la planification sanitaire, la gestion du système de santé, le suivi et l'évaluation des programmes et services incluant les soins aux patients.

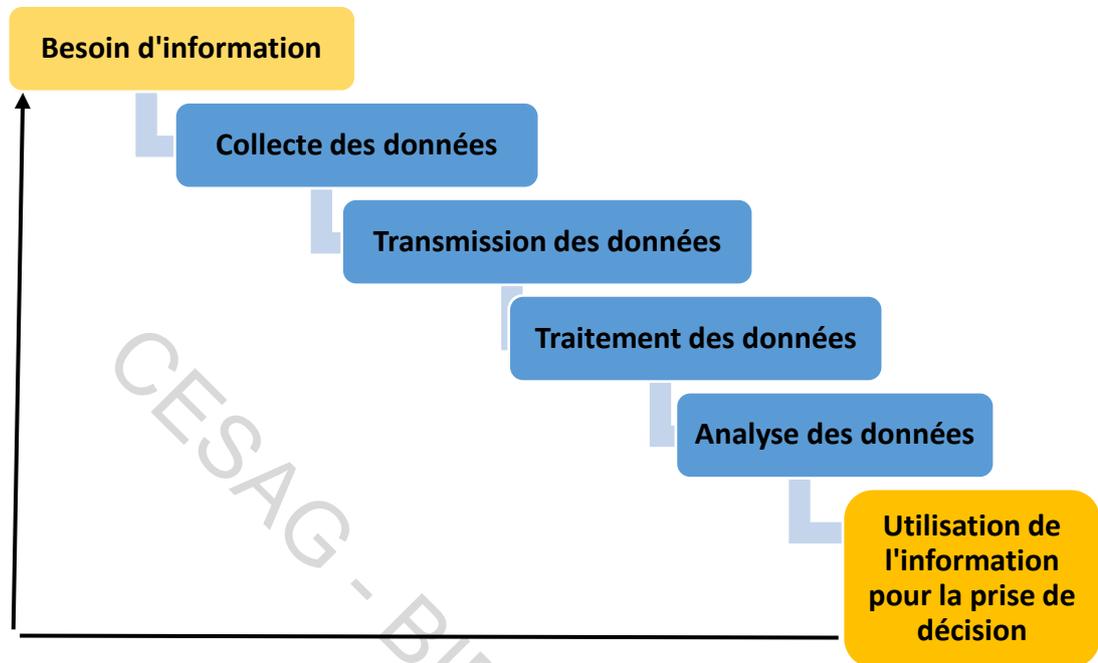


Figure 8 : Système de production de l'information

2-4-3- Circuit de l'information

Dans un SIS, les informations recueillies doivent d'abord être utilisées sur place pour d'éventuelles prises de décisions. Les procédures prévoient la remontée des informations vers les niveaux supérieurs de la pyramide sanitaire (les postes de santé envoient au centre de santé ou district, les centres de santé au niveau régional et le niveau régional au niveau national) (22)

La qualité de l'information fournie par une étape dépend non seulement de la qualité du traitement qui y est réalisée, mais aussi de la qualité de l'information de base fournie par l'étape précédente ; Donc, le dysfonctionnement d'une étape entrave sur toutes les étapes suivantes. Ainsi chaque acteur du système doit être conscient de l'importance du rôle qu'il joue et de l'impact que peut avoir la moindre défaillance.

Le schéma ci-dessous montre la synthèse de l'échange d'informations dans la pyramide sanitaire de façon générale.

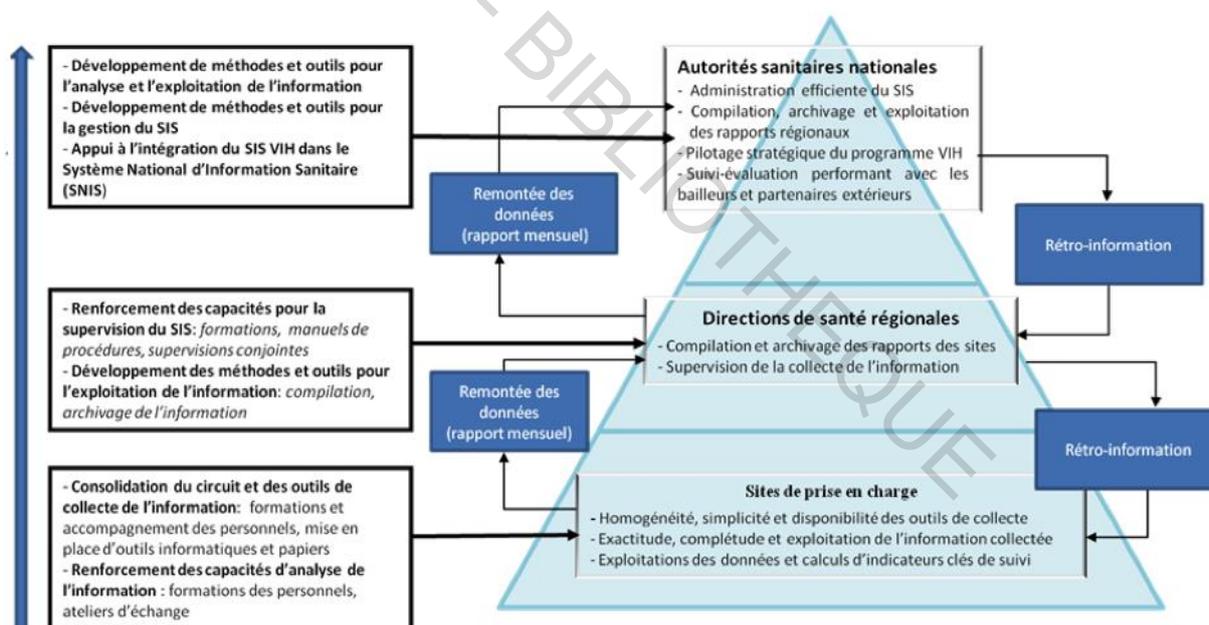


Figure 9 : Circuit de l'information au niveau de la pyramide sanitaire

(Exemple de consolidation du Système d'Information Sanitaire mise en œuvre dans le cadre du programme VIH au Niger et en Guinée (Projet CASSIS))

2-4-4- Les dimensions de la qualité des données

Plusieurs auteurs ont tenté de donner une définition aux caractéristiques de l'information. La définition retenue est celle des auteurs Suzanne RIVARD / Jean TALBOT et comporte sept (7) éléments..

- ✚ **L'exactitude** : Les données exactes sont des données correctes, qui réduisent les risques d'erreur à un point négligeable. Des données exactes contiennent des erreurs et une partialité minimales.
- ✚ **La fiabilité** : Les données sont fiables lorsqu'elles sont mesurées et collectées systématiquement et dans la durée. La fiabilité des données dépend de la disponibilité d'un système d'information dotée de protocoles et de procédures cohérentes, qui ne changent pas selon celui qui les utilise, quand et comment ils sont utilisés.
- ✚ **La précision** : La précision signifie que la marge d'erreur sur les données est inférieure au résultat correspondant au changement attendu dans le programme.
- ✚ **L'exhaustivité ou complétude** : L'exhaustivité signifie que le système d'information dont les résultats proviennent, tient compte de toutes les données qui devraient être collectées et rapportées.
- ✚ **La promptitude** : Elle renvoie à la rapidité, au respect des échéances de transmission des données. Des données à jour, avec des informations disponibles à temps. La promptitude dépendra:
 - de la fréquence à laquelle le système d'information du programme est mis à jour
 - du rythme de changement des activités du programme
 - du moment où les informations sont réellement utilisées ou demandées

- ✚ **L'intégrité** : On parle d'intégrité quand les données générées par le système d'information d'un programme sont protégées contre des distorsions délibérées ou des manipulations quelconques.

2-4-5- Méthodes et outils de vérification de la qualité des données

Pour renforcer l'unicité du système, un certain nombre d'organismes multilatéraux et bilatéraux ont collaboré pour développer conjointement un outil de l'assurance de la qualité des données (DQA). L'objectif de cette initiative harmonisée est de fournir une approche commune pour évaluer et améliorer la qualité globale de données. Un seul outil aide à s'assurer que des normes sont harmonisées et permet l'exécution commune entre les partenaires et avec les programmes nationaux.

✚ Le RDQA (Routine Data Quality Assessment)

L'outil de l'assurance de la qualité des données de routine est une version simplifiée du DQA, qui permet à des programmes et des projets d'évaluer la qualité de leurs données, et de renforcer la gestion des données et les systèmes de rapportage.

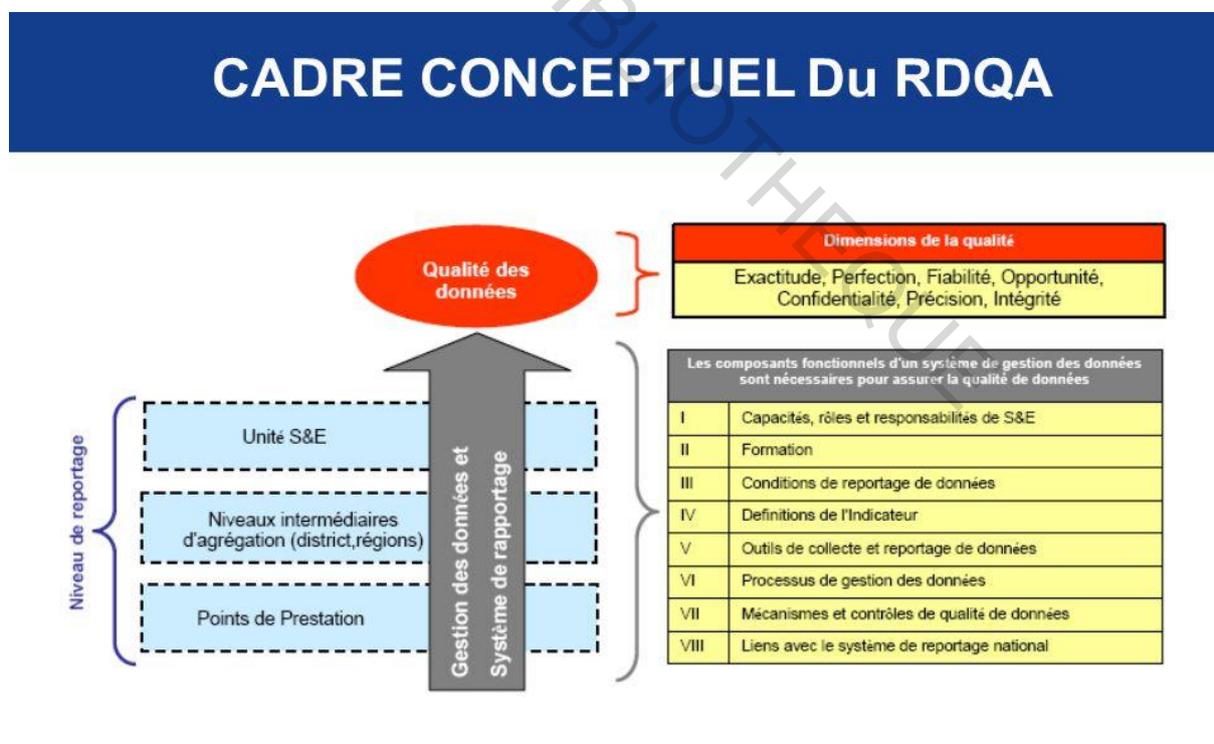


Figure 10 : cadre conceptuel du RDQA

(Source : RDQA Tool)

On relève 2 volets dans la MEO du RDQA :

- **Volet 1** : Portant sur la vérification des données et de reportage
 - vérifications en profondeur aux Points de Prestation de Services;
 - Vérifications du Suivi aux Niveaux d'Agrégation Intermédiaires (Districts, Régions) et à la Cellule de S&E.
- **Volet 2** : Evaluation des systèmes de gestion et de rapportage des données
L'RDQA évalue à la fois (1) la conception; et (2) la mise en œuvre des Systèmes de gestion et de rapportage des données.

Le DQA (Data Quality Audit)

L'AQD complète le « cadre de S&E et de la qualité des données » du Fonds Mondial. L'objectif global de son utilisation reste l'audit de la qualité des données. Il permettra d'évaluer la qualité des données en termes d'exactitude, complétude, promptitude et disponibilité.

DQA	RDQA
Evaluation par le Local Fund Agent (Fonds Mondial)	Auto-évaluation du Programme
Conduit par une équipe externe d'audit	Utilisation flexibles par les programmes pour la supervision ou préparer un audit externe
Contribution limitées par les programmes	C'est le programme qui développe et met en œuvre son propre plan d'action
Deux questionnaires (P1 et P2)	Un seul questionnaire

Tableau 4 : Différences entre les outils DQA et RDQA

Le DQA est conçue pour l'usage des équipes externes d'audit, tandis que le RDQA est conçue pour un usage plus flexible (projets, programme)

Deuxième partie :
Méthodologie et Résultats de
l'étude

Chapitre III : Démarche méthodologique

Ce chapitre décrit la méthodologie de notre étude, en précisant le choix de l'échantillonnage, la période de l'étude, des méthodes d'échantillonnage, de la technique et des instruments de collecte de données, du déroulement de l'enquête, du dépouillement et du traitement des données et enfin des difficultés rencontrées sur le terrain.

3-1- Type d'étude

Notre mémoire est une étude transversale, descriptive, de résolution d'un problème au sein de l'USER du SECNLS.

3-2- Population d'étude

Elle est composée de tous les acteurs intervenant dans la chaîne de production de l'information sur le VIH, aussi bien au niveau des sites visités, qu'au niveau du bureau du SECNLS. Il s'agit de :

- Responsables du suivi-évaluation du SECNLS,
- Les prestataires de soins (MCR, MCD, Médecin prise en charge, point focaux ou sage-femme responsable de la PTME,...),
- et les gestionnaires des données des différents sites impliqués dans le système d'information sanitaire

3-3- Période de l'étude

Nous nous sommes intéressés aux données de routine du programme VIH/Sida, allant de la période du 1^{er} Janvier au 30 Septembre 2017 ; soit T1, T2, et T3

3-4- Déroulement de l'étude

Dans le cadre de la rédaction du mémoire de fin de formation, nous avons choisi d'effectuer un stage de 4 mois au SECNLS afin d'y collecter les données pour notre étude. La lettre d'introduction du Cesag, ainsi que le profil de notre candidature nous a facilité l'accès et l'intégration dans l'unité de Suivi-Evaluation et Recherche du SECNLS.

Une série d'entretiens exploratoires avec les responsables de cette unité nous ont permis d'identifier les différents problèmes rencontrés dans le service. Après priorisation, la mauvaise qualité des données au niveau du SECNLS a été retenue pour faire l'objet de cette étude.

La méthode accélérée de recherche participative (MARP), nous a permis de mener cette étude, qui s'est déroulée en trois étapes essentielles :

- Une phase de collecte des données grâce à l'application de notre questionnaire.
- Une phase de restitution
- Et une phase de priorisation et de planification.

Une mission d'audit de la qualité des données piloté par le bureau de Suivi Evaluation du SECNLS, pendant notre stage, a été une opportunité pour nous de mener cette étude, car elle nous a permis d'administrer notre questionnaire au niveau des différents sites sélectionnés.

Les causes et les solutions recensées après le tour des sites, ont été priorisées avec les responsables du suivi-évaluation, et la solution retenue à été mis en œuvre.

Le tableau ci-dessous récapitule le déroulement de nos activités sur cette étude.

Tableau 5 : Déroulement des activités

Activités	Période					
	Semaine1 (Du 23 au 29 Nov. 2017)	Semaine2 (Du 30 au 05 Nov. 2017)	Semaine3 (Du 06 au 12 Nov. 2017)	Semaine4 (Du 13 au 23 Nov. 2017)	Semaine5 (Du 20 au 26 Nov. 2017)	Semaine6 (A partir de Déc. 2017)
Elaboration du plan de travail		*				
Réunion avec les responsables de l'USER		*				
Identification priorisation et choix du problème		*				
Choix des sites de collectes des données			*			
Collecte des données au niveau des sites				*		
Analyse des données collectées				*		
Identification priorisation et choix de la solution					*	
Début d'élaboration du mémoire						*

3-5- Echantillonnage

3-5-1- Choix des sites

- **Cibles de l'enquête**

Niveau Central: Unité de Suivi Evaluation

Niveaux Régionales: Les régions de l'axe sud du Sénégal, en l'occurrence Sédhiou, Ziguinchor et Kolda, constituent des régions à forte prévalence au VIH. C'est pour cela que nous avons choisi de mener l'audit sur la qualité des données au niveau de ces 3 régions pour notre étude. Le niveau d'agrégation intermédiaire correspond aux RM.

Points de Prestation de Service: Centre de Santé et ou Poste de santé

- **Taille de notre échantillon:**

La sélection des sites par région, s'est faite avec la méthode par choix raisonné. Ainsi :

- **3** RM (niveaux d'agrégation intermédiaires)
- **2** districts sanitaires ont été sélectionnés dans les régions ayant au plus 5 sites de prise en charge, comme dans la région de Sédhiou et Kolda.
- **3** districts sanitaires seront choisis dans les régions qui ont entre 6 et 10 sites de prise en charge comme dans la région de Ziguinchor.
- **4** PPS, dont 3 au niveau de la région de Ziguinchor et 1 PPS au niveau de la région de Kolda.

Donc au total, nous avons travaillé au niveau des 3 RM, 07 districts, et 4 PPS ;

14 sites ont fait l'objet de notre audit de la qualité des données.

3-5-2- Choix des indicateurs

Lors de la Session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations Unies sur le VIH/sida (UNGASS) de 2010, 23 indicateurs relatifs à la riposte contre le VIH dans le monde, ont été prédéfinis et harmonisés (**24**). Le choix des indicateurs pour notre étude a été orienté et adapté par le bureau de Suivi Evaluation du SECNLS selon les priorités des activités et objectifs annuels.

La vérification des données portera donc sur les indicateurs suivants :

- Indicateur 1 : Nombre de personnes (y compris les femmes enceintes) dépistées séropositives au VIH et ayant reçu leurs résultats

- **Indicateur 2** : Nombre de PS qui ont fait un dépistage volontaire du VIH et qui connaissent leurs résultats
- **Indicateur 3** : Nombre de personnes séropositives au VIH nouvellement enrôlées dans la prise en charge (soins VIH)
- **Indicateur 4** : Nombre de PVVIH adultes et enfants qui reçoivent actuellement un traitement antirétroviral
- **Indicateur 5** : Nombre d'enfants nés de mère séropositive au VIH et qui ont reçu une prophylaxie ARV à la naissance
- **Indicateur 6** : Nombre d'enfants nés de mère séropositive au VIH qui ont bénéficié d'un diagnostic par la PCR dans les deux mois suivant la naissance.

Selon les indicateurs, les documents sources à exploiter pour la vérification des données sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 6 : synthèse des documents source à vérifier selon les types D'indicateurs et de rapports

Indicateurs	Nom des rapports contenant l'indicateur	Période de rapportage	Documents sources à utiliser pour la vérification des données
Indicateur 1 et 2	- Rapport CDV - Rapport Synthèse trimestrielle Labo - Rapport PEC des PS	T1, T2 et T3 2017	- registre de dépistage du Labo - feuille de données de Stratégie avancée
Indicateurs 3 et 4	Rapport prise en charge	T1, T2 et T3 2017	- les dossiers adultes et enfants, - le registre de dispensation des ARV - agenda de RV
Indicateurs 5 et 6	Rapport PTME	T1, T2 et T3 2017	- le registre PTME, - les dossiers adultes (femmes), - le registre de dispensation des ARV

Pour l'indicateur concernant les professionnelles du sexe (PS), l'audit portera seulement sur les sites qui font la prise en charge des PS.

3-6- Méthode et outils de collecte

Nos instruments de collecte des données sont les suivants:

- Une revue documentaire : Pour réaliser notre travail, la revue de la littérature et les documents internes du SECNLS ont été une source de données indispensable.
- Un questionnaire adapté de l'outil RDQA développé par Measure comportant trois parties :
 - Une Partie **A** : portant sur l'évaluation de la capacité du système de gestion des données et de reporting, avec les rubriques suivantes :
 - Disponibilité et capacité des ressources humaines responsable du SISR
 - Le respect des procédures et supports
 - Le stockage (confidentialité) et l'utilisation des données
 - Une Partie **B** qui est un guide d'entretien administré aux audités, et portant sur les besoins en formation, et les difficultés rencontrés dans la gestion des données ; cette partie a aussi permis de jauger la motivation des principaux acteurs incriminés dans le SIS.
 - Une partie **C**, concernant la vérification de la qualité des données, appréciée par la promptitude, la complétude, l'exactitude des données.
- Les documents sources au niveau des sites : les documents examinés étaient les registres de consultation de la maternité, les rapports mensuels, les registres de laboratoire, les documents affichés et tout autre document ayant un rapport avec la production de données.

3-7- Méthode de vérification des données

L'exercice de vérification des données se fait à deux niveaux : Une vérification du suivi d'abord au niveau de la région médicale, ensuite des vérifications approfondies au niveau de chaque site de prestations de services (PPS).

- Au niveau régional (niveau intermédiaire d'agrégation des données), 2 types de vérification des données seront effectués :
 - Un passage en revue des rapports des sites pour vérifier :
 - la disponibilité des données et leur archivage dans un lieu sécurisé,
 - la complétude des données et la promptitude des rapports
 - Une agrégation des données des rapports reçus au niveau régional, les comparer à celles soumises au niveau national (USER et DLSI) et identifier les raisons d'une quelconque différence.

- Au niveau des sites de prise en charge
 - Faire une revue des documents sources pour apprécier leur disponibilité.
 - Vérification de la **complétude des rapports** : vérifier si tous les rapports des PPS ont été envoyés pour la période de l'étude et sont disponibles sur site
 - Vérification de la **complétude des données** : vérifier si tous les items des rapports produits ont été renseignés
 - Vérification de l'**exactitude des données rapportées**: recompter les valeurs à partir des documents source disponibles, comparer ces valeurs au nombre rapporté par le site et identifier les raisons pour les différences
 - Comparer les données transmises à la région médicale avec celles saisies dans les formulaires du DHIS2 et identifier les raisons d'une quelconque différence.

3-8- Méthode de saisie et d'analyse des données

- Après collecte, l'outil **RDQA** développé par MEASURE Evaluation, composé de feuilles Excel, a été utilisé pour la collecte, l'enregistrement et l'analyse des données recueillies.
- le logiciel Excel a permis de représenter les tableaux et les graphiques, et le logiciel Word, pour la mise en forme.

- Les résultats du système de gestion de et de rapportage des données, seront représentés sous formes de toile d'araignée.

- Les résultats sur la qualité des données, seront appréciés à travers ses 3 dimensions que sont : la complétude, la promptitude et l'exactitude.

- Taux de **complétude** :

Nombre de rapports reçus pour la période de l'étude

Nombre de rapports attendus pour la même période

- Taux de **promptitude**:

Nombre de rapport reçus dans les délais fixés

Nombre de rapport reçus pour la même période

- Taux de **l'exactitude** : *Nombre de rapport reçus sans erreurs*

Nombre de rapport reçus pour la même période

NB : nous considérons que le taux d'exactitude est :

- Très bon si compris entre **95 et 105%** car on accepte un risque d'erreur de 5%
- Assez bon s'il est compris entre **90 et 95%** ou entre 105 et 110%
- Médiocre s'il est compris entre **80 et 90%** ou entre 110 et 120%
- Mauvais s'il est **< 80%** ou **> 120%**
-

3-9- Limite et contraintes de l'étude

Durant notre étude, nous avons été confrontés à quelques difficultés

- L'archivage des rapports au niveau national et au niveau des sites de Prestations de services;
- La confidentialité liée aux données du VIH
- La non représentativité de notre échantillon

Chapitre IV : Présentation et analyse des résultats

Dans ce chapitre nous allons présenter et analyser les résultats de notre étude sur la qualité des données VIH au niveau des régions visitées.

4-1- Caractéristiques de la population d'étude

4-1-1- Fonctions et profils occupés selon les sites visités

Dans le cadre de notre étude, nous avons travaillé avec les ressources humaines évoluant dans les sites que nous avons visités ; les caractéristiques de cette population sont résumées dans le tableau ci-dessous

Tableau 7: Caractéristiques de personnes interviewées

Sites visités	Unités Fonctionnelles	Profils et fonctions des personnes rencontrées	Nombre
SE/CNLS	- USER	- Médecins Gestionnaires des programmes de santé - Informaticien	03
Région de Sédhiou - RM - DS Bounkiling - DS Sédhiou	- Bureau Gestion des données - Laboratoire - Maternité	- GDD - Conseillers technique VIH - Point focal PTME	03
Région de Ziguinchor - RM - DS Diouloulou - DS Thionck Essyl - DS Ziguinchor - CS Colette-Senghor - CS Diouloulou - CS Thionck Essyl	- Bureau Gestion des données - Laboratoire - Maternité	-GDD - Conseillers technique VIH - Point focal PTME - MCD - Assistante sociale PS	05
Région de Kolda - RM - DS Kolda - DS vélinguéra - CS de Kolda	- Bureau Gestion des données - Laboratoire - Maternité	- Médecin responsable - Infirmière, responsable - GDD - Conseillers technique VIH	04
Total			15

Au total nous avons interviewé 15 personnes sur l'ensemble des sites visités. Ce sont les principaux acteurs impliqués dans la gestion des données du VIH. Nous avons constaté que les postes occupés par les gestionnaires des données ne correspondent pas toujours à leur profil. Il y'a en générale un cumul de fonctions.

Ceci pourrait influencer sur la qualité des données, en raison d'une surcharge de travail, mais aussi de l'inadéquation probable entre le profil requis pour le poste et la fonction occupée.

4-1-2- Ancienneté au poste

Tableau 8: Ancienneté au poste

Durée au poste (Tranche d'âge en nombre d'années)	Nombre de personnes	Proportion
[0; 3ans]	8	8/15
[4; 6ans]	4	4/15
[7;13ans [3	3/15
Total	15	15/15

Ainsi, nous constatons que la moitié des personnes interrogées ont plus de 4 ans d'ancienneté et juste 3 personnes en ont plus de 7.

Si nous considérons que le fait d'occuper le même poste pendant plusieurs années permet d'acquérir de l'expérience, nous pouvons avancer que la majorité de notre population d'étude est plus susceptible d'avoir des lacunes dans la gestion des données. Ce défaut d'ancienneté pourrait s'expliquer par la rotation assez élevée du personnel(Turn-over).

4.2- Capacité du système de gestion de la collecte et du reportage

Pour assurer la qualité des données, il faut un système bien structuré doté de ressources adéquates. L'outil RDQA nous a permis d'analyser la capacité du système de production des données au niveau des sites visités

4-2-1- Au niveau central

Sur le plan fonctionnel, les structures de niveau supérieur assurent aussi des tâches d'appui et d'accompagnement auprès de leurs structures de base respectives. Cela nécessite une concertation et une communication régulière qui sont indispensables pour assurer la complémentarité, la synergie des interventions, la capitalisation des résultats et la rétro information.

L'opérationnalisation du système à ce niveau nécessite de relever plusieurs défis qui sont entre autres relatifs au renforcement des capacités des acteurs à tous les niveaux.

Il s'agit des aspects suivants :

- (i) Capacités, rôle et responsabilités de S&E ;
- (ii) Lien avec le système de reportage national;
- (iii) Mécanisme et contrôle de la qualité des données;
- (iv) Processus de gestion des données.
- (v) Outils de collecte et reportage de données
- (vi) La formation et la définition d'indicateurs

L'analyse des composantes fonctionnelles de ce système, est résumée dans le schéma ci- dessous.

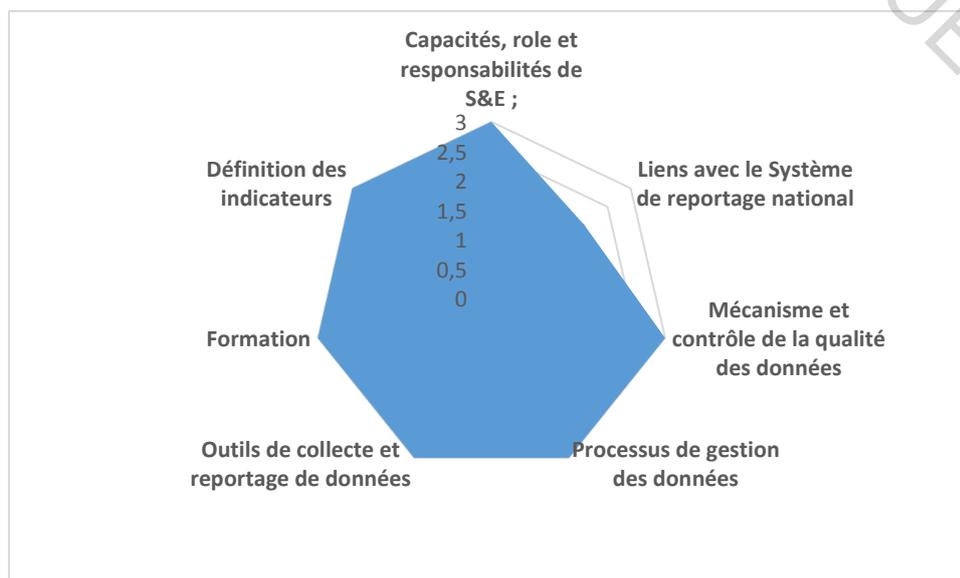


Figure 11 ; Evaluation du système de gestion des données au niveau central

Le processus de gestion de la collecte et du rapportage est globalement en place, avec la présence d'outils de collecte harmonisés du système national, des indicateurs bien définis, l'existence d'un planning périodique de supervision formative pour le contrôle de la qualité des données à tous les niveaux.

La principale difficulté du système de gestion se situe au niveau de ces liens avec le système de rapportage national ; en effet, il existe des sous-systèmes de rapportage des données. Or, l'un des principes fondateurs des « THREE ONES, est l'unicité d'un système de S-E national, avec la mise en place d'un circuit unique de collecte et de remontée des données du niveau district jusqu'au niveau central.

4-2-2- Au niveau régional

🇸🇳 Région médicale de Sedhiou

La RM étant le niveau intermédiaire d'agrégation des données, les résultats de l'analyse de son système de gestion des données, suite à l'administration du questionnaire sont représentés dans le graphique en toile d'araignée ci-dessous :

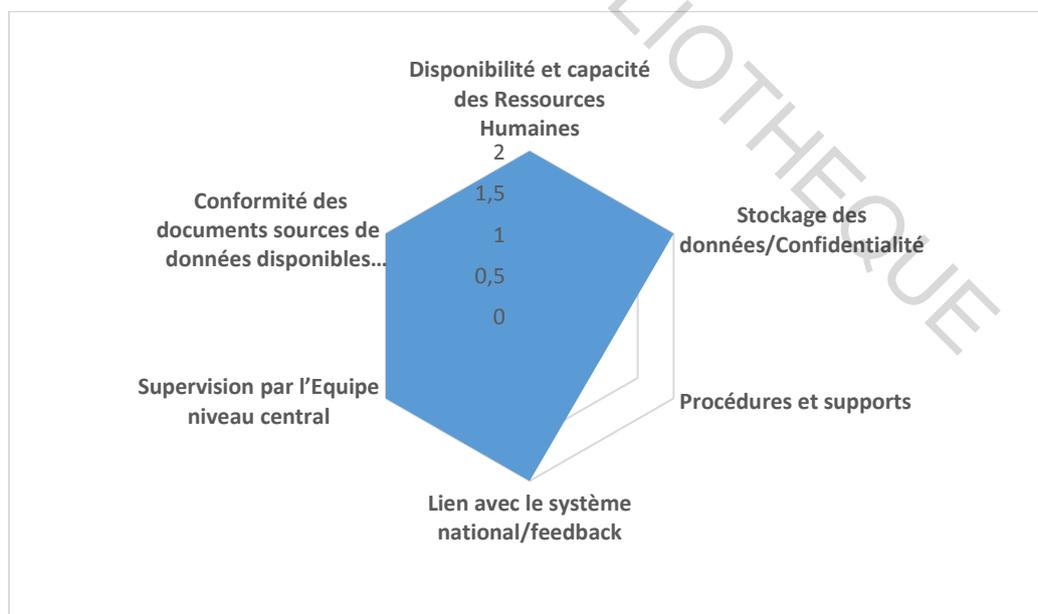


Figure 12 : Evaluation du système de gestion des données à la RM de Sédhiou

Presque toutes les conditions sont remplies pour que le système de gestion des données de la région de Kolda, produise des données de qualités.

En effet, les ressources humaines en charge de la gestion des données sont formées, et utilisent des supports et outils harmonisés conformes à ceux du niveau national ; il supervise les PPS tout en assurant le feed-back. La plateforme DHIS2 est fonctionnelle et utilisée ; Et il existe un processus de validation des données avant transmission.

Certains acteurs se sont plaints de lacunes matérielles, tel le manque d'ordinateurs, des coupures d'électricités fréquentes, et donc de connexion internet pouvant retarder la transcription des données reçues.

✚ Au niveau de la région médicale de Ziguinchor

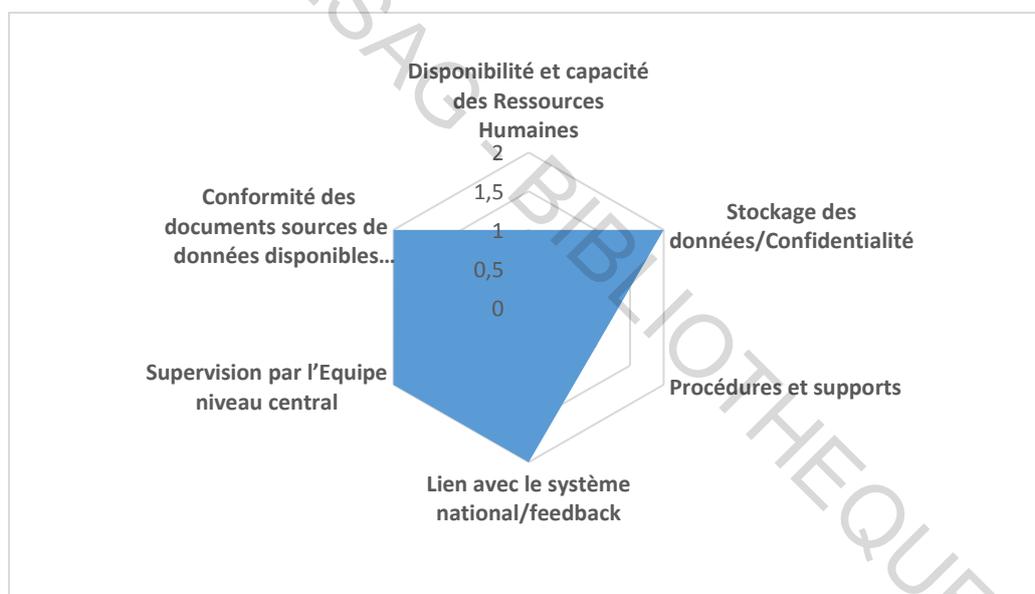


Figure 13 : Evaluation du système de gestion de production des données (RM de Ziguinchor)

- Sur l'ensemble du personnel de la RM, plus de la moitié prétend n'avoir pas été formé à l'outil DHIS2, ce qui baisse la cotation de la rubrique de la capacité des ressources humaines. Seuls quelques gestionnaires des données et responsables de suivi-évaluation sont formés.
- A l'image de la RM de Kolda, on s'est également heurté à des difficultés matérielles, précisément des ordinateurs vétustes et autres supports à remplacer. Ne disposant pas de groupe électrogène et avec les coupures

fréquentes d'électricités, ils pourraient perdre des données, ce qui pourrait se répercuter sur la complétude et l'exactitude des données. Surtout que les données ne sont stockées ni sur disque dur externe ni sur clé USB pour toute récupération en cas d'éventuelle perte.

🚦 Au niveau de la région médicale de Kolda

C'est la région dont le système de production d'information semble le plus en difficulté.

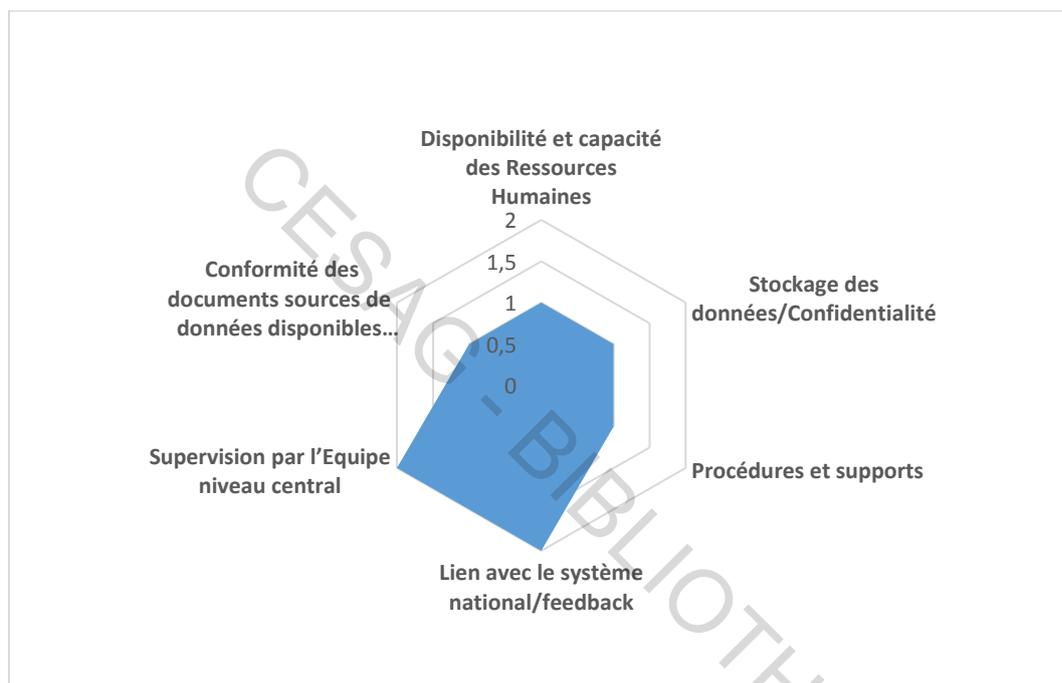


Figure 14 : Evaluation du système de gestion des données (RM de Kolda)

- Tout le personnel n'est pas formé à la gestion des données, particulièrement à l'outil DHIS2 ; une grande mobilité des ressources humaines est notée.
- Les gestionnaires dénoncent par ailleurs une surcharge de travail. Du coup, il pourrait y avoir un risque accru d'erreurs dans le remplissage des outils et le traitement des données, car ces personnes ne sont pas uniquement chargées des activités du SIS; elles font autre chose comme la consultation prénatale, la planification familiale, l'assistance sociale, la consultation générale...

4-2-3- Au niveau des PPS

- Les PPS visités disposent d'un personnel formé qui assure la gestion des données du VIH. Le lien avec le système national est assuré, avec une remontée systématique des données au niveau du District sanitaire, et une participation active aux réunions de coordination organisées par le district. Des supervisions sont périodiquement faites par l'Equipe Cadre du District (ECD).

- Les outils de collecte et reportage sont disponibles dans la plupart des sites ; cependant, au niveau de certains d'entre eux, les versions plus récentes des documents sources de données ne sont pas en place, avec parfois des ruptures fréquentes des outils de collectes.
Certains acteurs se sont plaints d'une indisponibilité d'outils informatiques dédiés à la gestion des données (ordinateurs), et de coupures fréquentes d'électricité.

- Le système d'archivage des formulaires de collecte des données n'est pas toujours conforme aux normes, et donc la confidentialité des données n'est pas toujours assurée.

- Les données enregistrés sur disque dur sont facile d'accès, car l'ordinateur étant non verrouillé par un mot de passe. Ainsi toute personne autre que le GDD, peut les manipuler à volonté. Ce qui met en péril l'intégrité des données contre les distorsions délibérées.

Les différentes lacunes répertoriées au niveau de ces sites à savoir, la rupture des formulaires de collecte, l'indisponibilité d'ordinateurs, les coupures fréquentes d'électricité, associé à l'absence d'archives des rapports peuvent influencer, négativement sur la qualité des données.



Figure 15 : Bureau d'un GDD d'un des sites visités



Figure 16 : Système d'archivage d'un des sites visités

4-3- Evaluation de la qualité des rapports

L'évaluation de la qualité des données a été appliquée au niveau régional (région médicale), au niveau district, et au niveau centres et postes de santé, et de façon participative avec la présence de tous les membres de l'équipe de gestion des données.

4-3-1- Evaluation de la qualité des rapports au niveau des RM

Tableau 9 : Résultats de la qualité des données au niveau des RM

	RM de Sédhiou	RM de Ziguinchor	RM de Kolda
Complétude des rapports	73,9%	85%	100%
Promptitude de la transmission	0%	33%	0%
Exactitude des rapports	100%	123,5%	79,5%

Au niveau de la RM de Sédhiou

Complétude et Promptitude

- Beaucoup de rapports du T1 n'étaient pas disponibles
- On note une assez bonne complétude des rapports (**73,9%**) et des données (**72,5%**) ; Ce manque de complétude pourrait s'expliquer par l'absence ou l'insuffisance de formation des acteurs à l'utilisation des outils de collecte, par une surcharge de travail, un manque d'intérêt pour l'information, ou encore par une insuffisance de supervision formative.
- La promptitude des rapports n'a pu être évaluée car les dates de transmission des rapports des PPS n'ont pas été renseignées

Exactitude des données au niveau régional : Pour chaque indicateur, les valeurs recalculées à partir des rapports reçus des districts sanitaires concernés, était conforme à celles contenues dans le rapport de synthèse de la région médicale pour la période de l'étude. Le taux d'exactitude est donc de **100%**

Au niveau de la RM de Ziguinchor

Complétude et Promptitude

- La complétude des rapports (**85%**) et la complétude des données (**83%**) ont été assez bonnes ;
- Cependant la promptitude des rapports (**33%**) est très faible pour le niveau régional. Seule la synthèse du T3 2017 a été reçue dans les délais, ce qui donne un taux de promptitude de 33%

Exactitude des données au niveau régional : Pour tous les indicateurs choisis, le taux d'exactitude au niveau régional est mauvais (avec une moyenne de **123,5%**, et est essentiellement dû aux erreurs d'agrégation et de saisie des données dans la maquette Excel.

- A part l'indicateur 3, on note pour tous les autres indicateurs un taux d'exactitude supérieur à 105% témoignant une sous notification de l'indicateur.
- L'indicateur 3 a un taux d'exactitude inférieur à 95% témoignant sa sur notification
- Les points focaux régionaux (Médecin ISAARV et PTME) et le GDR n'ont pas fait de rapports de synthèse trimestrielle régionale, ce qui explique les erreurs d'agrégation et de transcription de données faites par la conseillère technique VIH qui n'est pas encore formée aux outils de gestion des données.

Au niveau de la RM de Kolda

Complétude et Promptitude

- On a noté une très bonne complétude des rapports (**100%**) et des données (**100%**) dans la région de Sédhiou ; Cependant, la promptitude n'a pu être évaluée car les dates de réception des rapports au niveau national n'ont pas été renseignées

Exactitude des données au niveau régional

On a noté une très bonne exactitude des données transmises au niveau national pour presque tous les indicateurs ; Cependant, pour l'indicateur 5 portant sur la prophylaxie ARV à la naissance des enfants nés de mère séropositive, la valeur était légèrement sur notifiée par la région médicale, ce qui explique le taux d'exactitude de **79,5%**

4-3-2- Evaluation de la qualité des rapports au niveau des districts

Tableau 10 : Résultats de la qualité des données au niveau des districts

	Sedhiou		Ziguinch			Kolda	
District	Boukiling	Sédhiou	Thionck-Essyl	Diouloulou	Ziguinchor	Kolda	Vélingara
Complétude des rapports	71,90%	97,40%	56%	72%	67%	93%	91,70%
Promptitude des rapports	0	0	0	0	0	0	0
Exactitude des rapports	79,88%	79,5%	97,96%	112,96%	106%	157%	100%

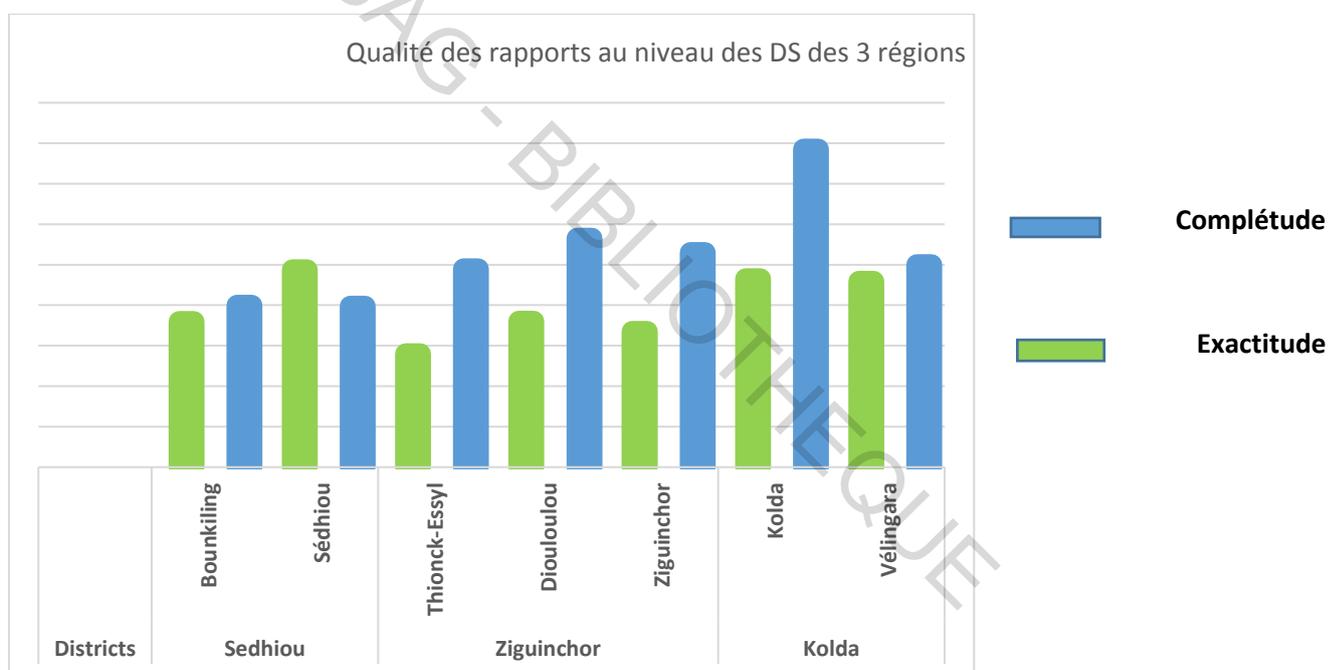


Figure 17 : Qualité des rapports au niveau des DS des régions visitées

Il y'a une meilleure complétude des rapports, au niveau du DS de Kolda, ainsi qu'un bon taux d'exactitude. Les DS de la région de Sédhiou par contre produisent des données de moindre qualité. Cependant, la promptitude est mauvaise pour tous les districts. Cela pourrait être dû à une surcharge de travail des acteurs, qui transmettent tardivement les données, ou à l'absence d'outils de gestion informatique, ou encore des retards suite à des délestages d'électricités.

Nous allons détailler les résultats de chaque districts, afin de mieux les comprendre.

4-3-2-1- Au niveau des DS de la région de Sédhiou

DS de Bounkiling :

Complétude et Promptitude

- On note une assez bonne complétude des rapports (**71,9%**) qui est la même pour les données car tous les rapports reçus étaient exhaustifs (c'est-à-dire que tous les items étaient renseignés)
- La promptitude des rapports de bounkiling n'a pu être évaluée car la région médicale ne renseigne pas les dates de réception des rapports

Exactitude des données

- Pour les indicateurs 1, 3 et 4, les taux d'exactitude des données (rapport entre la somme des valeurs agrégées à partir de tous les PPS aux nombres rapportés) étaient très bons
- Pour les indicateurs 2, 5 et 6, la valeur de l'indicateur rapportée par le district était supérieure à celle trouvée après le recalcul de l'indicateur au niveau des PPS, témoignant d'une sur notification de ces indicateurs

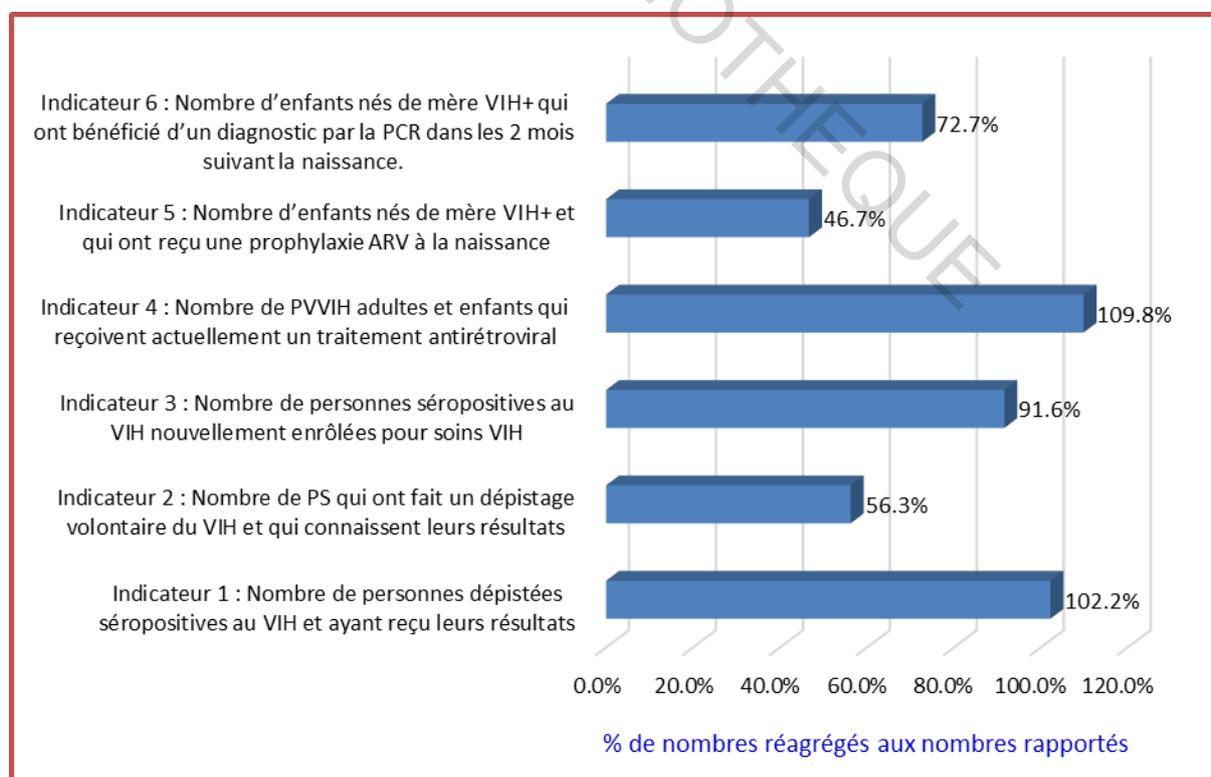


Figure 18 : Exactitude district sanitaire de Bounkiling

District sanitaire de Sedhiou

Complétude et Promptitude

- On note une assez bonne complétude des rapports au district de Sédhiou à **97,4%**, sauf celui des PS où le rapport du T3 n'était pas disponible
- bonne complétude des données à 100% car les rapports reçus étaient tous exhaustifs
- La promptitude des rapports n'a pu être évaluée

Exactitude des données

- On note un très bon taux d'exactitude pour les indicateurs 1, 2 et 3
- Cependant, la valeur des indicateurs 4, 5 et 6 rapportée par le district et envoyée à la région médicale (dans la maquette Excel de synthèse) était largement supérieure à celle recalculer à partir des rapports des PPS, témoignant d'un sous rapportage (voir figure suivante)

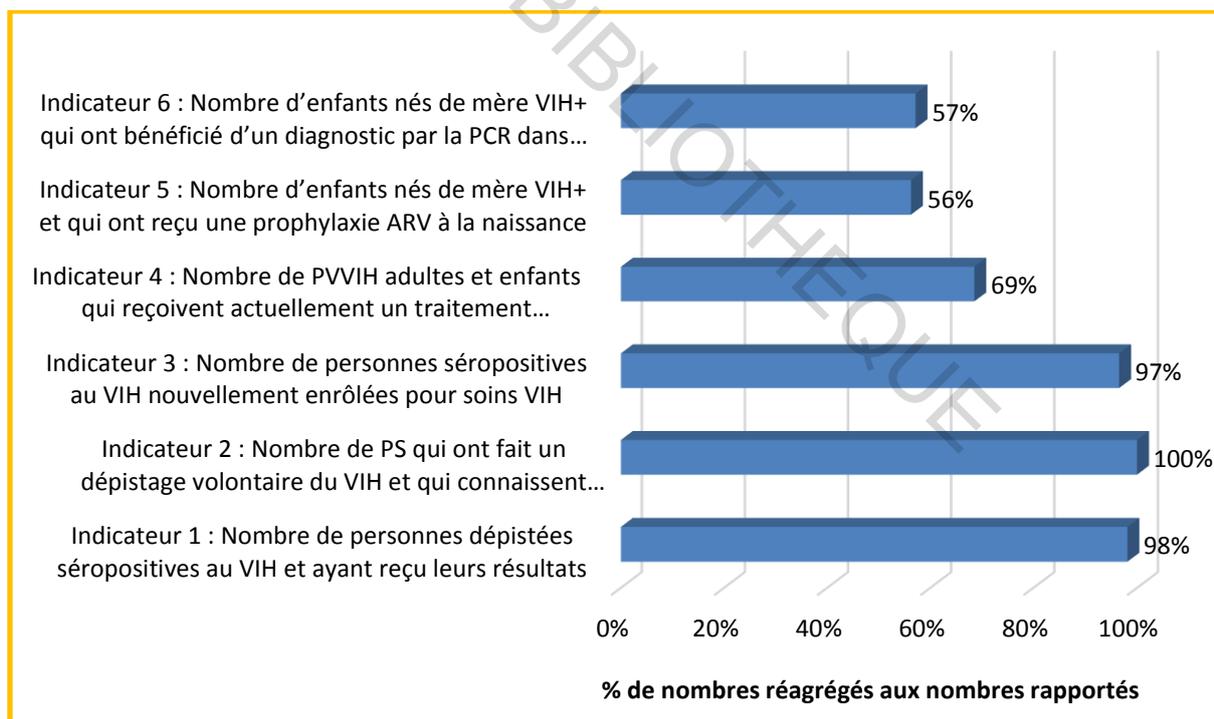


Figure 19 : Exactitude des données au district de Sédhiou

4-3-2-2- Résultat au niveau des DS de la région de Ziguinchor

🚫 Complétude et Promptitude

- Pour **DS Ziguinchor**, tous les rapports du T2 n'ont pas été disponibles ni retrouvés à la région médicale ce qui explique ce mauvais taux de complétude des rapports et des données (**67%**).
- Pour **DS Diouloulou**, il y a un trimestre pour lequel le rapport CDV n'était pas disponible (72%). Les taux de complétude des rapports et des données étaient très bons pour le labo, PTME et PEC
- Pour **Thionck Essyl**, on n'a pas retrouvé les rapports CDV dans les rapports de zone des postes de santé, ce qui explique le taux de complétude de **6%** pour cet indicateur. Aussi, il y a un trimestre pour lequel le rapport PS n'était pas disponible. Les taux de complétude des rapports et des données étaient très bons pour le labo, les indicateurs PTME et prise en charge (PEC)

NB : La promptitude à la transmission des rapports n'a pu être évaluée car les dates de réception des rapports n'ont pas été renseignées par le gestionnaire de données et les points focaux régionaux.

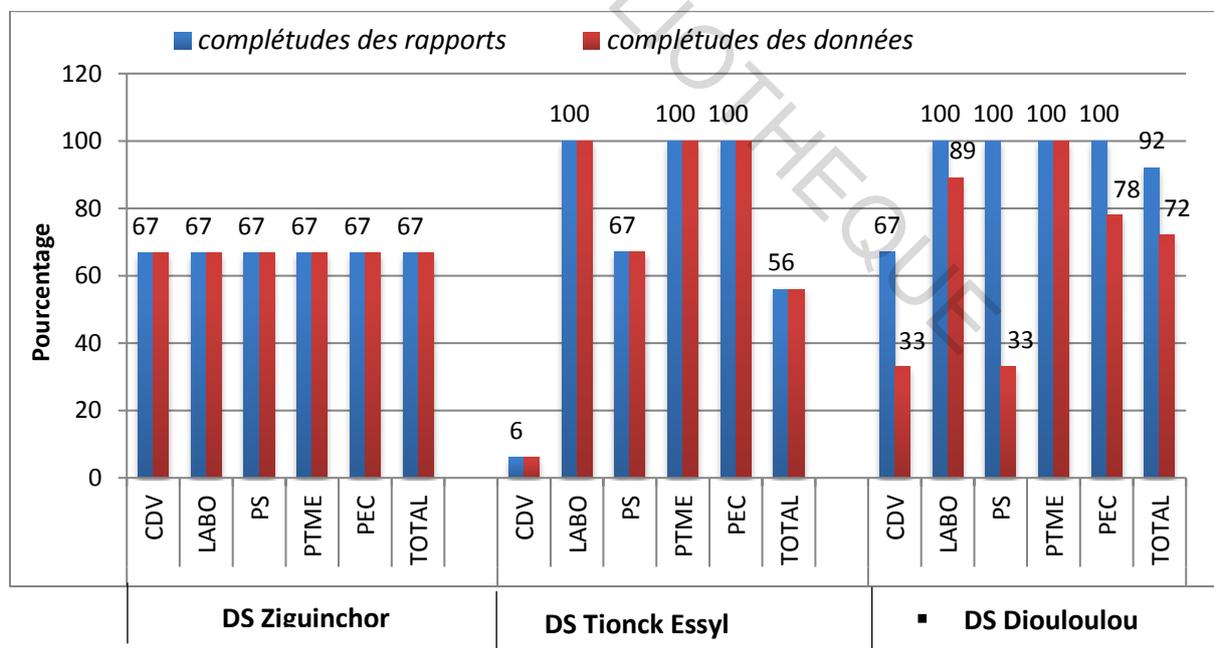


Figure 20 : Complétude et Promptitude des rapports au niveau des 3 districts visités à Ziguinchor

Exactitude des données

- Pour **Diouloulou**, le taux d'exactitude des données n'était bon que pour l'indicateur 1 et 4. La valeur de l'indicateur 2 soumise par le district au niveau régional a été surestimée, ce qui explique le taux de **54,3%**, alors que, les valeurs des indicateurs 3, 5 et 6 soumises par le district au niveau régional ont été sous estimées, ce qui explique respectivement les taux de **125,3%**, **177,8%** et **125%**
- Pour **Thionck Essyl**, le taux d'exactitude des données était très bon pour 5 indicateurs sur les 6. C'est seulement l'indicateur 5 portant sur la prophylaxie ARV des nouveau-nés que l'on a trouvé une sous-estimation de la valeur soumise par le district au niveau régional.
- Pour **Ziguinchor**, le taux d'exactitude des données était très bon pour 5 indicateurs sur les 6. C'est seulement l'indicateur 6 portant sur les PCR des enfants nés de mère VIH+ qui a été sous-estimé de la valeur soumise par le district au niveau régional.

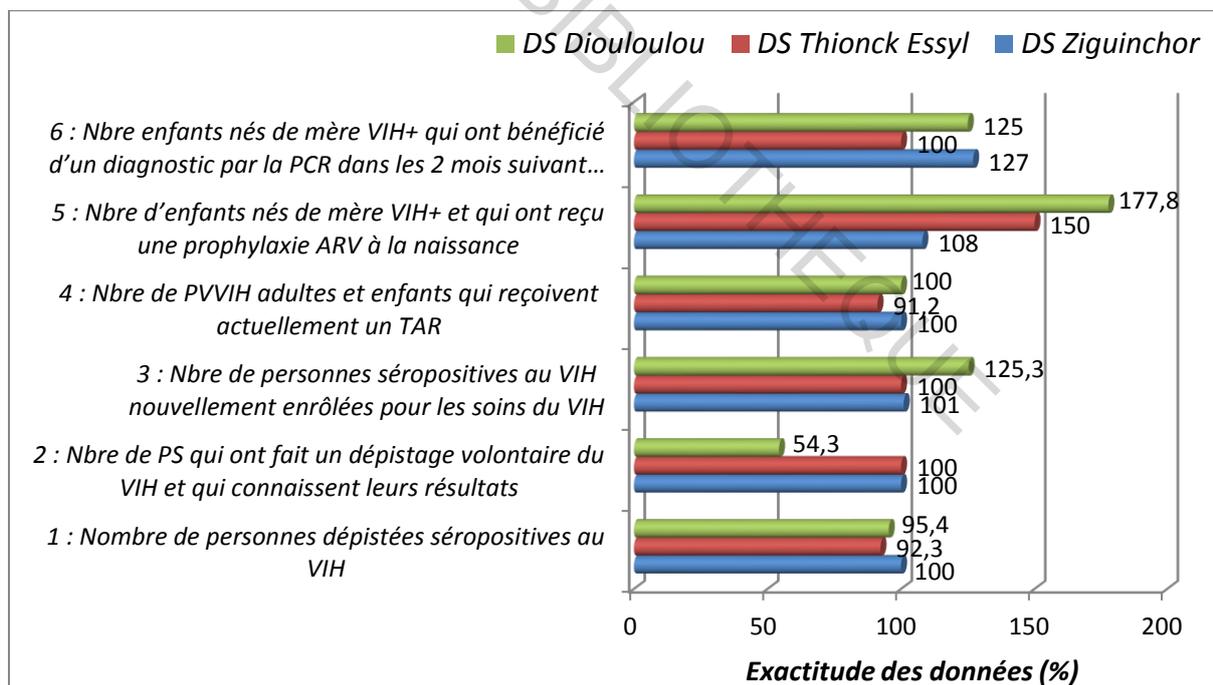


Figure 21 : Exactitude des données au niveau des 3 districts visités à Ziguinchor

4-3-2-3- Résultats de la qualité des données au niveau des DS de Kolda

District sanitaire de Kolda

Complétude et Promptitude

On note une bonne complétude globale des rapports au district sanitaire de Kolda (**93%**), cependant, les rapports CDV de certains postes de santé n'étaient pas disponibles, ainsi que les rapports labo d'un trimestre.

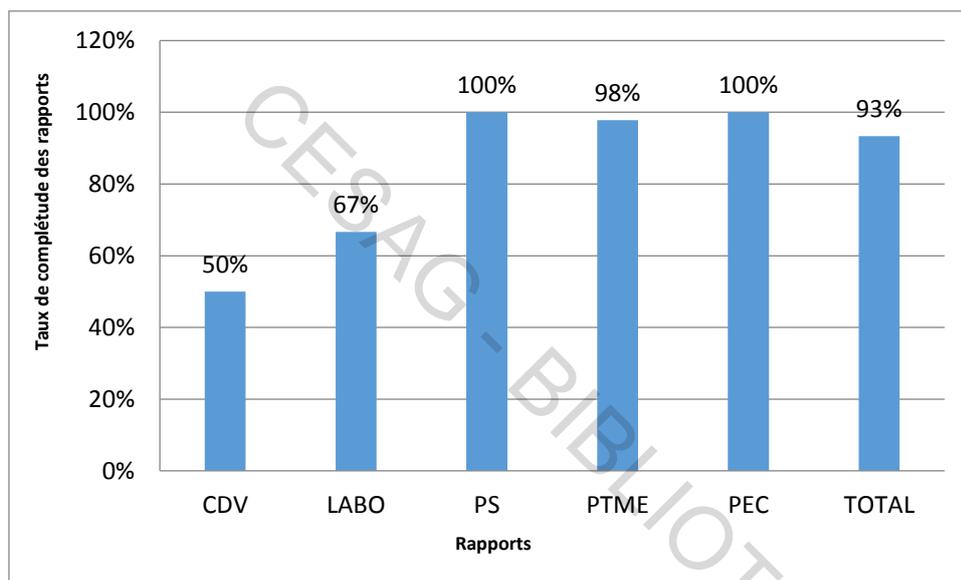


Figure 22 : Complétude des rapports au niveau du DS de Kolda

Exactitude des données

- Bonne conformité entre la valeur des indicateurs 3, 4 et 6
- La valeur des indicateurs 1, 2 et 5, soumise par le district au niveau régional était inférieure à celle agrégée à partir des rapports reçus de tous les PPS, ce qui explique les taux d'exactitude supérieurs à 100% (**157%**) pour ces indicateurs

Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) au Sénégal

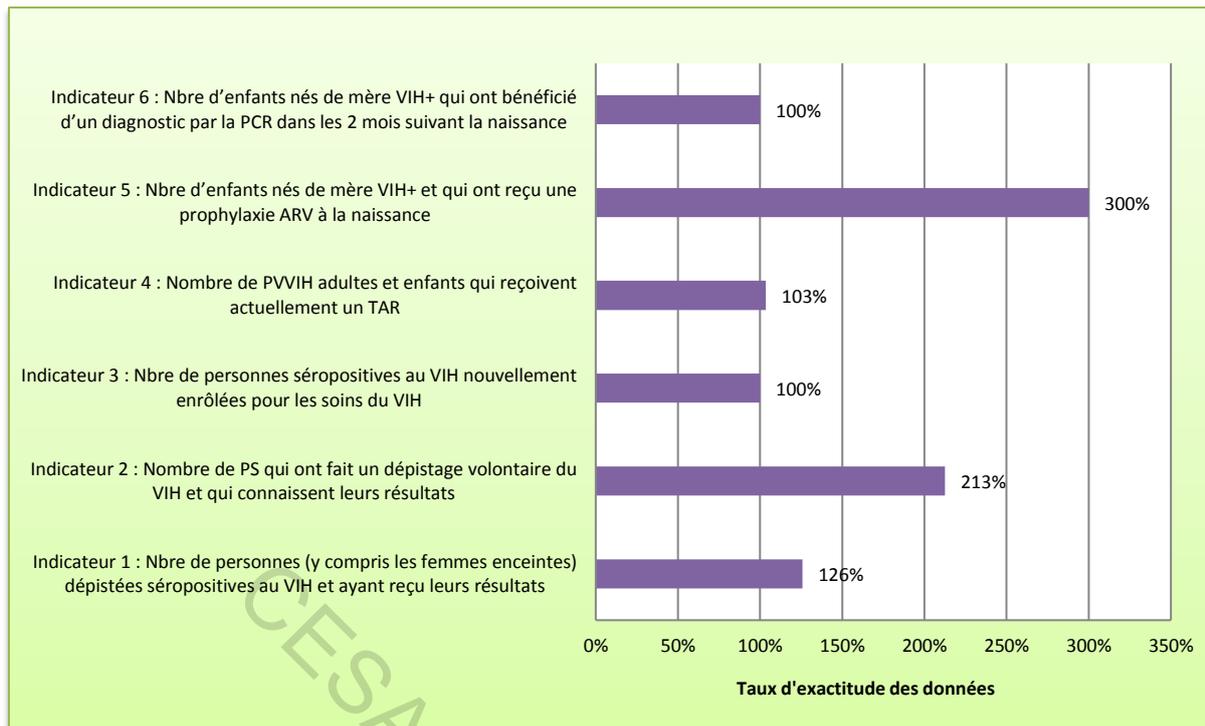


Figure 23 : Exactitude des données au district sanitaire de Kolda

✚ District sanitaire de Vélingara

- **Complétude des rapports et des données :** bonne complétude globale des rapports (91,7%)

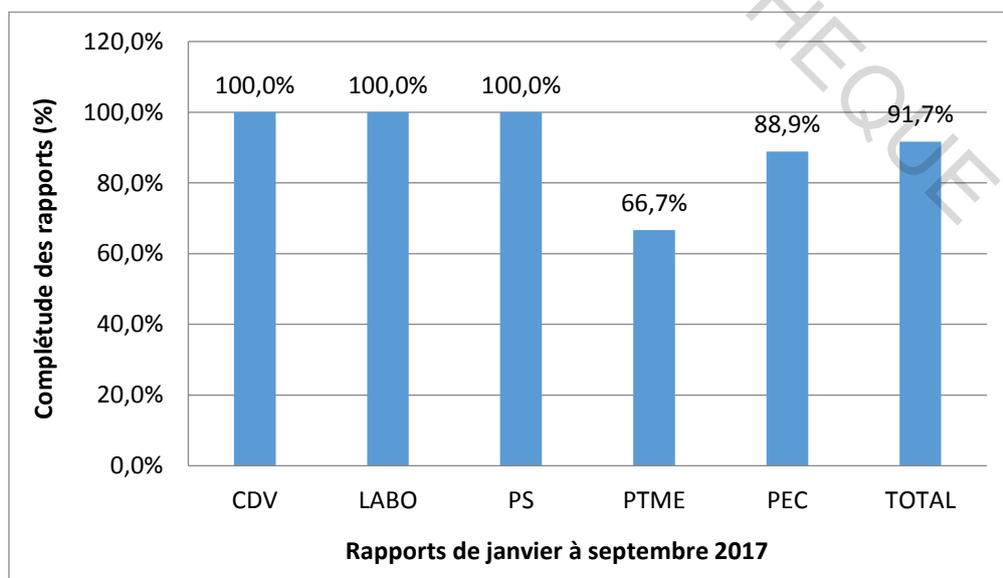


Figure 24 : Complétude des rapports et des données au DS de Velingara

- les rapports du T3 (PTME) et du mois de septembre (PEC) n'étaient pas disponibles, ce qui explique les faibles taux de complétude des rapports PTME et PEC
- Tous les rapports reçus étaient exhaustifs

4-3-2-4- Résultats au niveau des PPS

Au niveau des CS et PS de Ziguinchor

Complétude et Promptitude

- Pour le centre de santé de **Ziguinchor**, le rapport PTME n'a pas été fait mais le point focal produit le rapport du district. Aussi les rapports du T2 n'étaient pas disponibles ni au centre, ni à la région médicale
- Pour le centre de santé de **Thionck Essyl**, tous les rapports ont été reçus et complets
- Pour le centre de santé de **Diouloulou**, 7 rapports mensuels Labo sur 9 ont été disponibles (**78%**), 6 rapports PTME sur 9 étaient disponibles.
- La promptitude à la transmission des rapports n'a pas pu être évaluée.

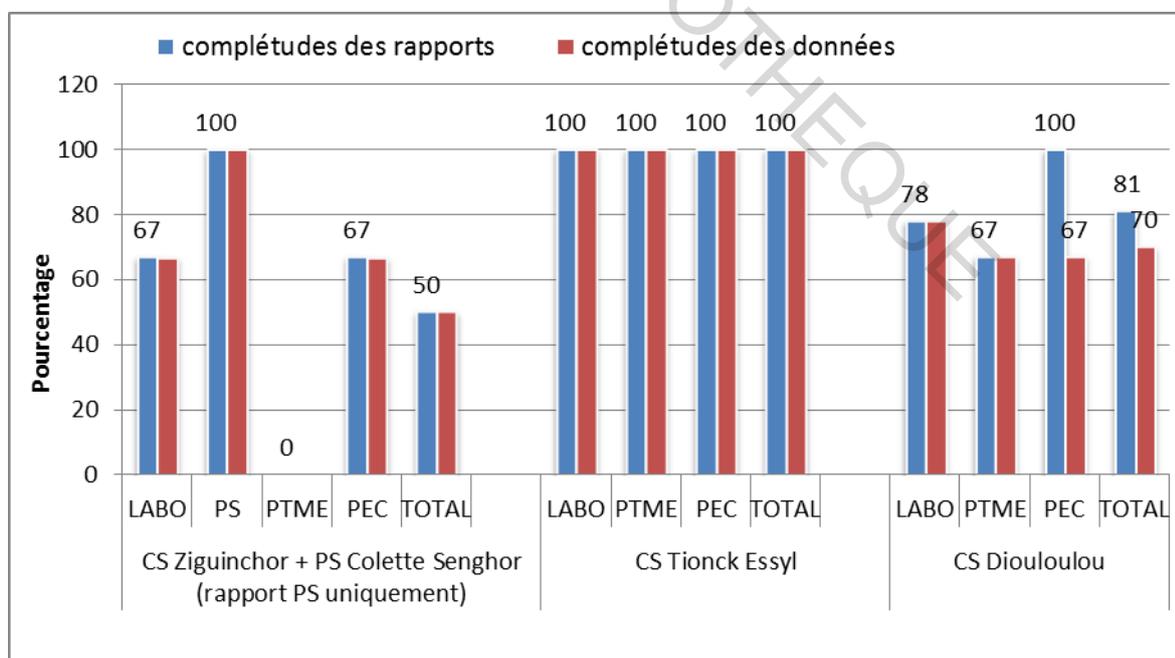


Figure 25 : Complétudes au niveau des PPS de Ziguinchor

Exactitude des données au niveau PPS

- Le centre de santé de **Diouloulou** ne fait pas le suivi des PS. Les prophylaxies ARV des enfants nés de mère VIH+ et les diagnostics par la PCR de ces enfants n'ont pas été notifiées dans le registre PTME dont le centre dispose, ce qui fait que le taux d'exactitude de ces indicateurs n'a pas été évalué. Le taux d'exactitude des indicateurs 1, 3 et 4 ont été bons.
- Le centre de santé de **Thionck Essyl** ne fait pas aussi le suivi des PS. A part l'indicateur 5 sur le nombre d'enfants ayant bénéficié de prophylaxie ARV, tous les 4 autres ont un très bon taux d'exactitude des données.
- Le centre de santé de **Ziguinchor** a un très bon taux d'exactitude des données pour tous les indicateurs sauf l'indicateur 5 pour lequel la valeur soumise au niveau district a été légèrement sur estimée.

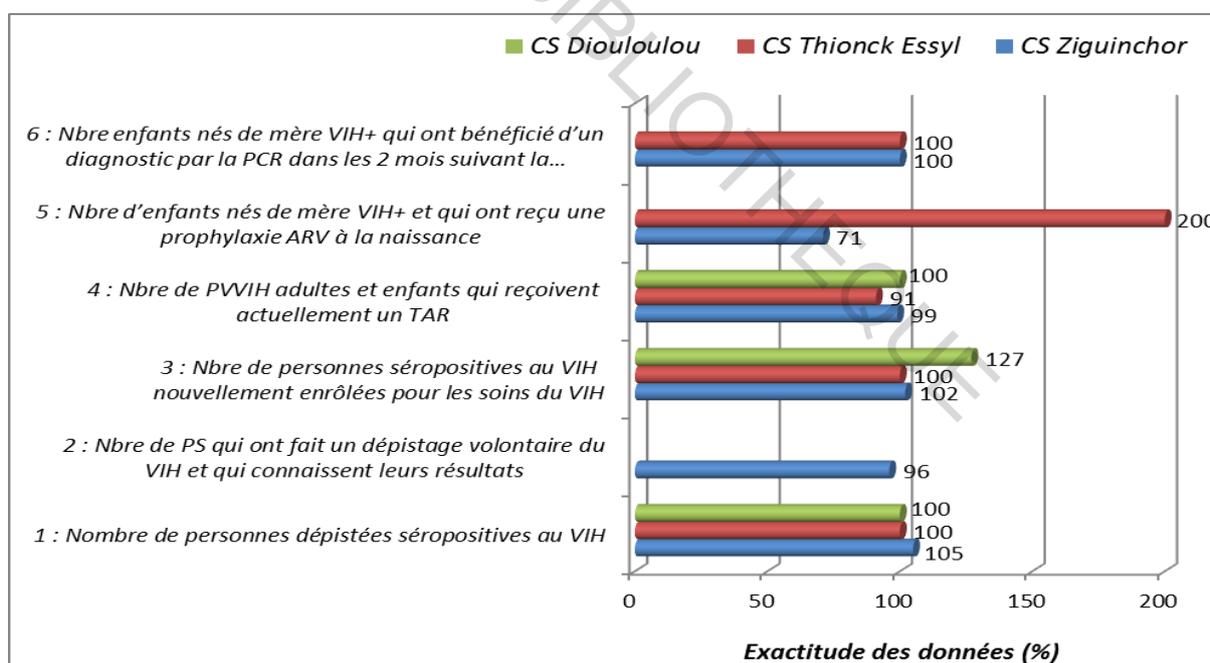


Figure 26 : Synthèse de l'exactitude des données au niveau des sites de PPS de Ziguinchor

Résultats du Centre de santé de Kolda

Promptitude des données : Ce critère de qualité des données n'a pu être évalué du fait que les personnes chargées de la gestion des données au niveau régional n'ont pas renseigné les dates de réception des rapports, cependant le district a reconnu que leurs rapports ont été envoyés tardivement après les délais fixés.

Exactitude des données : chacun des indicateurs 1, 2 et 3, la valeur rapportée et envoyée au district était supérieure à la valeur recomptée sur site à partir des documents sources, ce qui explique ces taux d'exactitude inférieurs à 100%.

Pour les autres indicateurs, les taux d'exactitude étaient bons ; On se retrouve avec une moyenne d'exactitude des données à hauteur de **76%**

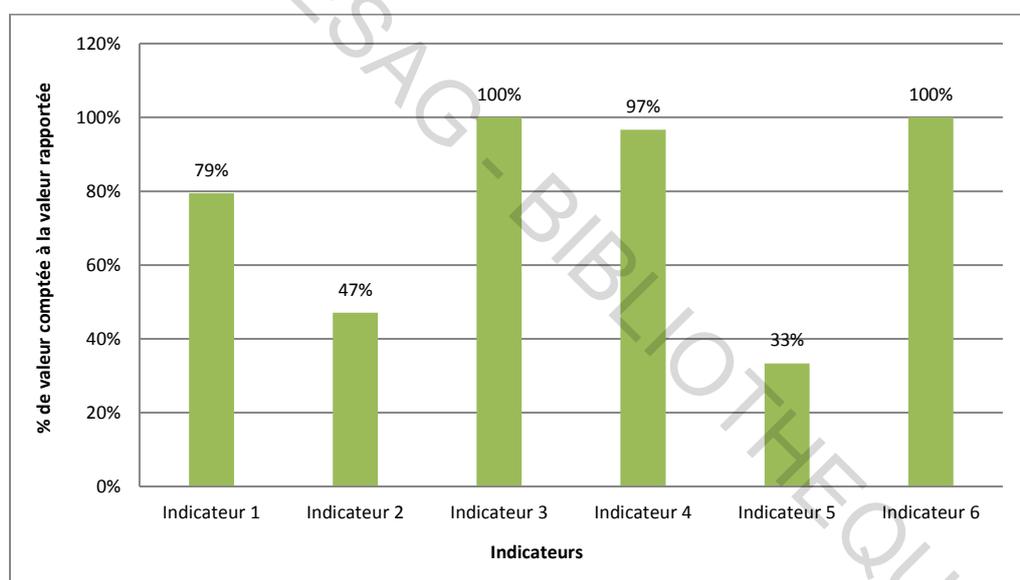


Figure 27 : Exactitude des données au niveau du centre de santé de Kolda

TROISIEME PARTIE :
DETERMINATION DES CAUSES
IDENTIFICATION DES SOLUTIONS ET
LEUR PRIORISATION

CHAPITRE V : DETERMINATION ET PRIORISATION DES CAUSES

Ce chapitre traite de la détermination des causes et de sa répartition grâce à la théorie des 5M d'ISHIKAWA et de sa priorisation par attribution des points avec le groupe restreint de l'étude.

5-1- Détermination des causes

Nous allons déterminer les causes du problème identifié dans notre étude qui est la mauvaise qualité des données du VIH, qui sont transmises au SECNLS ; L'analyse de ces causes utilise plusieurs approches : la revue de la littérature, les enquêtes ou réunion avec les différents acteurs concernés

5-1-1- Revue de la littérature

Les auteurs consultés s'accordent sur certains facteurs susceptibles d'influencer la qualité de l'information sanitaire et l'efficacité du système d'information; il s'agit de :

- l'incompétence technique du personnel en charge du système
- la démotivation du personnel
- l'organisation du système
- l'existence de normes et procédures de production de l'information
- La Validité des indicateurs produit par le SIS
- L'Insuffisance de suivi et de supervision des activités du système d'information

a) La compétence technique du personnel en charge du système

L'un des principes de base du management est que le rendement d'une personne est fonction de son niveau de connaissance, de sa compétence et de sa motivation. Selon ce principe, aucune tâche ne peut être accomplie avec succès si la personne qui en est chargée ne possède pas les connaissances et les compétences nécessaires. Les acteurs clés du SIS font un constat partagé de l'inadéquation des compétences dans la production de l'information; en effet, les agents chargés de la production des informations ne maîtrisent pas toujours les tâches élémentaires d'enregistrements et de transmissions des données.

Ces propos corroborent avec ceux fait lors de la « *Cent dix-huitième session du Conseil Exécutif de l'OMS tenu le 11 mai 2006* et portant sur le « *système d'information à l'appui des objectifs du Millénaire pour le développement* ». Il en est ressorti que « *les systèmes d'informations sanitaires se sont développés de manière peu cohérente, au gré des pressions administratives, économiques, juridiques ou exercées par les donateurs et ont été fragmentés sous l'effet des demandes des donateurs* ».

De telle sorte que, les agents producteurs de l'information ne se sentent souvent pas concernés par les données collectées et par voie de conséquence appréhendent difficilement l'utilité de l'information pour la réalisation de leurs activités. Aussi, remarque-t-on que, les informations recueillies font rarement l'objet d'une analyse critique par ces agents.

b) La motivation du personnel

Pour **Abraham H. Maslow**, quel que soit le degré d'intelligence, d'aptitude ou de dextérité d'une personne, sa connaissance et sa compétence ne suffisent pas à lui permettre d'atteindre une forte productivité. Pour y parvenir, la personne doit également être motivée. Donc les personnes appelées à gérer l'information pour la réalisation de leurs activités, en plus des connaissances et des compétences, doivent être motivées [22]

Masse (1990), Dussere et Al (1999) retiennent la responsabilité des agents en charge du SIS comme l'élément premier de leur motivation et de la qualité de l'information. Or, la démotivation chez le personnel qui assure la collecte des données, entraîne un mauvais remplissage des formulaires de collectes journaliers, laquelle est l'étape la plus difficile et la plus importante du système d'information sanitaire.

Toute erreur à ce niveau affectera la qualité de l'information produite par le système, car toutes les autres étapes lui en découlent. Et pourtant, on note souvent l'absence ou la faible valorisation du personnel chargé de la production et/ou du traitement des statistiques sanitaires.

c) L'organisation du système, des normes et procédures de production de l'information

Sylla (2000), Dussere et Al (1999), établissent une relation directe entre l'absence d'objectifs poursuivis par les tâches de production de l'information et la qualité de la production de l'information. Masse (1990), met l'accent sur l'agencement des documents, la clarté des guides de remplissages, les méthodes de recueil et le système de transmission des données comme des facteurs facilitant la production de l'information. De l'avis de cet auteur, les documents adaptés à la pratique journalistique doivent être conçus de façon à rendre la tâche rapide et facile ; leur agencement doit être tel qu'il facilite au maximum le recueil, les relevés et la transmission des données, ce qui résulte en une économie de temps et en une forte réduction du risque d'erreurs.

d) La validité des indicateurs produit par le SIS

Dans le domaine de la santé, un indicateur de performance est un indice (généralement chiffré) permettant d'évaluer ou d'apprécier le rendement ou l'efficacité d'une formation sanitaire dans l'atteinte de ses objectifs. Dans une étude faite par, **M.A. Mapatano, et L.Piripiri**, sur les « *erreurs courantes d'analyse d'un système d'information sanitaire en RD Congo* », l'accent est mis sur l'importance de bien définir les indicateurs, car une information n'est pas utile, si l'indicateur qui la décrit, porte une validité douteuse ne permettant pas de visualiser les différences réelles dans le temps, entre entités géographiques ou entre groupes de personnes, ou bien les équivalences et les changements observés au niveau de ces six volets [23].

Ceci est en fait un problème dans les pays en développement où se posent souvent des difficultés de définition de zone géographique couverte par une formation de soins et de population cible qui sert de dénominateur dans la construction d'indicateurs.

Certains indicateurs ne renvoient pas toujours à un dénominateur approprié notamment du fait que la population cible ne soit pas identifiée correctement. Par conséquent, la conclusion tirée de résultats est erronée ; Ainsi, pour plus de fiabilité, il est primordial de développer les compétences des ressources humaines nécessaires pour l'élaboration de ce type de données.

Il faut donc toujours juger de la validité technique d'un indicateur : est-il sensible, est-il spécifique, fournit-il la réponse à la question posée ?

Une formation pour le personnel de santé paraît essentielle en vue d'une utilisation efficace des données brutes dans la construction des indicateurs.

e) L'Insuffisance de suivi supervision des activités du système d'information

Dans son mémoire sur « la contribution de l'audit dans la réalisation des objectifs » de U. Yapi (24), la supervision est une activité indépendante et objective qui donne à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée. La supervision constitue une pierre angulaire des activités du système d'information et requiert de la part des décideurs un intérêt particulier qui doit se traduire par la mise à disposition de ressources conséquentes pour sa réalisation.

5-1-2- les causes identifiées dans notre étude

De multiples entretiens avec l'ensemble des agents de production des données, nous ont permis d'identifier différentes causes, pouvant être à l'origine de la qualité parfois médiocre de l'information donnée.

Ces causes sont les suivantes

- Une faible motivation sur le plan formatif (avec une insuffisance de formation de l'équipe chargée de la gestion des données (nouveaux outils et DHIS2), mais aussi sur le plan financier
- Surcharge de travail, avec parfois une multiplicité des tâches pour les agents collecteurs de données ; ceci pouvant expliquer le manque de promptitude, donc une insuffisance dans la qualité des données (complétude, promptitude, conformité)
- Outils de collecte des données qui sont pléthoriques, non harmonisés, avec parfois des ruptures fréquentes (registres de laboratoire, dossiers des malades...)
- Multiple circuit de remontée des données, avec une remontée des données qui se disperse au sommet de la pyramide;

- Insuffisance du système d'archivage des supports de collecte et des rapports, avec des répercussions sur la confidentialité
- Insuffisance ou vétusté de matériels informatiques (Ordinateur,...)
- Insuffisance de feed-back

5-2- Priorisation des causes

La méthode des 5M (Matériel, Méthode, Milieu, Méthode, Mains d'œuvre), nous a permis d'hierarchiser les différentes causes, à l'aide du diagramme d'ISHIKAWA.

Ce diagramme inventé par l'ingénieur japonais Kaoru Ishikawa (1915-1989), est une méthode de **brainstorming** qui sert à rechercher et à représenter les différentes causes d'un problème, qui s'avère être la mauvaise qualité dans notre étude.

Classiquement, les causes sont regroupées en famille selon la méthode dite des 5M

- **Matériel** : tout ce qui est un investissement (machines, installations, véhicules, Appareils), plus généralement les entrées du processus ;
- **Main d'œuvre** : tout ce qui est lié à l'action humaine (compétence, management, Usagers, formation, fournisseur, motivation) ;
- **Méthode** : tout ce qui est lié à l'organisation (procédures, protocoles, modes, Opérations, règlements, processus) ;
- **Matière** : tout ce qui est consommable (les matières premières, papier, eau) ;
- **Milieu** : l'environnement physique et humain pouvant influencer sur le projet (Infrastructures, espaces, température).

Le positionnement des causes met en évidence les causes les plus directes en les plaçant les plus proches de l'arête centrale. A l'issue donc de l'identification et du positionnement des causes, nous obtenons le diagramme présenté ci-dessous :

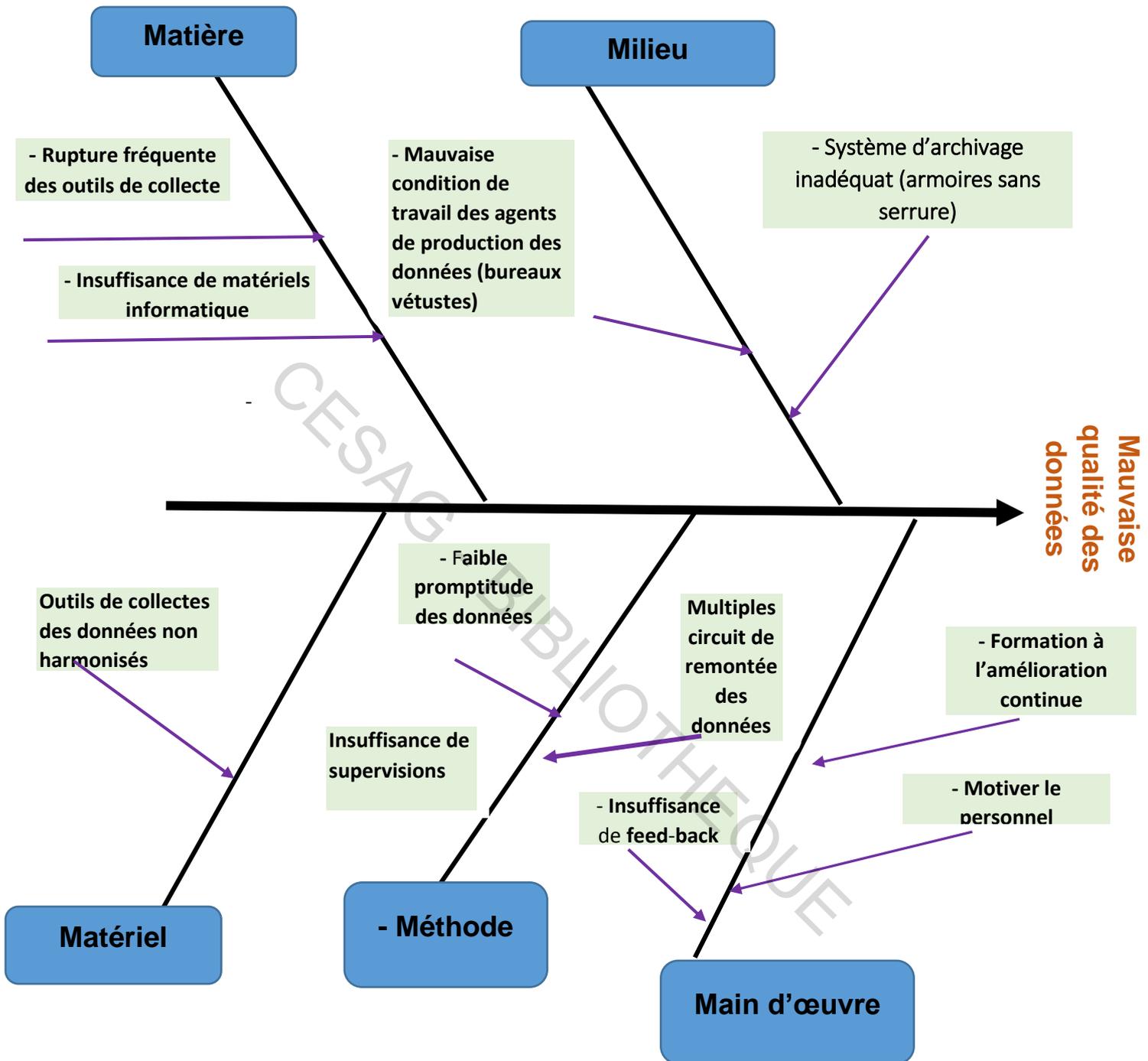


Figure 28 : Diagramme de d'ISHIKAWA

Les causes trouvés dans notre étude, pour le problème identifié ne diffèrent pas vraiment de ceux de la littérature, notamment ceux relevés par notre revue littéraire ;

d'où l'intérêt de cette étude, afin de pouvoir corriger ces dysfonctionnements constatés dans la plus part de nos structures sanitaires.

5-3- Priorisation des causes

La priorisation des causes du problème s'effectuera par le biais du vote pondéré. Après un entretien consultatif avec les membres du service, chacun a eu 15 points à attribuer aux causes qui lui semblent les plus importantes. Les causes sont classées en fonction du nombre total de points obtenus.

La priorisation a été faite à partir des critères de cotation suivants :

- **L'ampleur** : c'est l'étendue du problème avec son importance dans la population ; elle prend en compte les différents domaines touchés par le problème et son impact sur les performances du programme ;
- **La gravité** du problème qui est en rapport avec les différentes conséquences de sa non résolution ;
- **La solvabilité** : c'est la possibilité d'apporter une solution au problème avec les moyens dont dispose la structure.

Chacun des différents critères a été coté de 0 à 4 selon son importance :

- 0 : le critère n'a aucune importance ;
- 1 : le critère a une importance faible ;
- 2 : le critère a une importance modérée ;
- 3 : le critère a une importance élevée ;
- 4 : l'importance du critère est très élevée ;

Les critères ont été notés par la méthode du groupe nominal. Les membres du groupe sont : Le responsable de l'USER du SECNLS. Le conseiller technique VIH ; et le stagiaire.

A l'issue des notations, la synthèse des résultats se présente, dans le tableau ci-dessous :

Tableau 11 : Priorisation des causes

Sujet de référence du vote pondéré	Répartition des points du vote pondéré	Rang
Multipl. circuit de remontée des données	3+3+3= 9	1 ^{er}
Retard dans le dépôt et la transmission des rapports (Promptitude)	2+4+2= 8	2 ^{ème}
Manque de formation du personnel sur le SIS	2+2+3= 7	3 ^e
Multiplicité des tâches (surcharge de travail)	3+2+1= 6	4 ^e
Absence de feed-back	2+2+1= 5	5 ^e
Moyens de transmission inapproprié/ insuffisance matériel informatique	2+1+1= 4	6 ^e
Insuffisance du système d'archivage des supports de collectes et des rapports	1+1+1= 3	7 ^e
Absence de motivation	0+0+2= 2	8 ^e
Outils de collecte non harmonisé	0+0+1= 1	9 ^e

La première cause identifiée est la multiplicité des circuits de remontée des données au niveau centrale. La validation de cette cause s'est faite grâce à un outil graphique : le diagramme de Pareto ; ce diagramme permet de :

- hiérarchiser les problèmes en fonction du nombre d'occurrences (nombre d'apparitions)
- définir des priorités dans le traitement des problèmes.

Cet outil met en évidence la loi des 80/20. Autrement dit, agir sur 20% de causes permet de résoudre 80 % du problème.

Le diagramme de Pareto est utile pour identifier sur quelles causes agir en priorité pour améliorer de façon significative la situation. On évitera ainsi de gaspiller de l'énergie sur ce qui a peu d'impact.

Tableau 12 : Hiérarchisation des causes

Différentes causes	Points cumulés	Fréquence des points du vote pondéré	Fréquence cumulée
Multiplés circuit de remontée des données	9	$(9/45= 0,20 \times 100=20)$	20
Retard dans le dépôt et la transmission des rapports (Promptitudes)	8	$(8/45=0,18 \times 100=18)$	38
Manque de formation du personnel sur le SIS	7	$(7/45=0,16 \times 100=16)$	54
Multiplicité des tâches (surcharge de travail)	6	$(6/45=0,13 \times 100=13)$	67
Absence de feed-back	5	$(5/45=0,11 \times 100=11)$	78
Moyens de transmission inapproprié/ insuffisance matériel informatique	4	$(4/45=0,09 \times 100= 9)$	87
Insuffisance du système d'archivage des supports de collectes et des rapports	3	$(3/45=0,07 \times 100= 7)$	94
Absence de motivation	2	$(2/45=0,04 \times 100= 4)$	98
Outils de collecte <non harmonisé	1	$(1/45=0,02 \times 100=2)$	100
Total		100	

Le diagramme de Pareto est composé de deux axes. L'axe des abscisses représente les causes, l'axe des ordonnées représente les effets sur le problème.

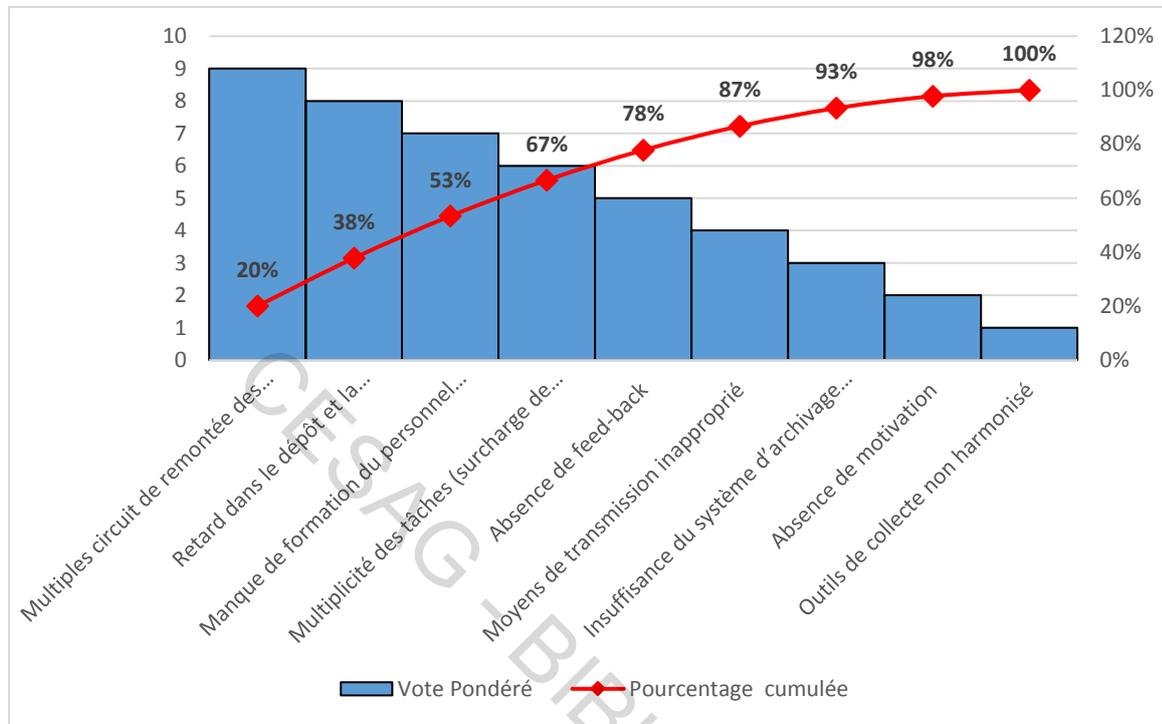


Figure 29 : Diagramme de Pareto

Grace au diagramme de Pareto, nous constatons que 80% des problèmes de qualités de données, sont dus à :

- la multiplicité des circuits de remontée des données
- A la mauvaise promptitude
- Au manque de formation des agents producteurs en SIS
- A la surcharge de travail
- Et enfin, à l'absence de feed-back

Cependant, la cause prioritaire qui a été identifiée et retenue reste l'existence de multiples circuits de remontée des données ; de travail afin d'éviter toutes distorsions des informations ou encore d'éviter leur déformation.

Chapitre VI : Identification des solutions et leurs priorisations

Ce chapitre décrit les différentes solutions recensées par les producteurs de données, sa priorisation et le choix d'une solution grâce à des critères bien définis.

6-1- Identification des solutions

L'identification des solutions qui a eu lieu à la rencontre de validation des causes, a suivi la même démarche d'implication des responsables de la structure et du personnel en charge du système de production de l'information. Cette identification, aura pour effet de faciliter l'appropriation des solutions retenues et leur mise en œuvre.

Ces solutions feront l'objet d'une analyse pour en déterminer la pertinence, la faisabilité et l'efficacité. A l'issue de l'analyse, les solutions seront soumises à un processus de hiérarchisation pour déterminer celle qui fera l'objet d'une mise en œuvre.

6-1-1- Solutions issues de la revue littéraire

a. Un renforcement du système de Suivi-Evaluation

Le système de S-E national a défini et mis en place un circuit unique de collecte et de remontée des données et information du niveau district jusqu'au niveau central.

C'est l'un des principes fondateurs des « THREE ONES (16), un seul système national de suivi évaluation applicable à toutes les parties prenantes de la riposte au SIDA sur le plan national

b. Partage des données relatives au VIH/Sida, en organisant des rencontres et revues de tous les acteurs de la lutte contre le VIH

Dans son mémoire intitulé « *Contribution à la réduction de la stigmatisation et de la discrimination associée au VIH. Cas du projet Fonds Mondial de renforcement de lutte contre le VIH/Sida conduit par l'ANCS* », Akossi Yves EHOUE (26) souligne la présence et le rôle très important de l'ANCS, troisième pilier de la riposte nationale contre le VIH au Sénégal. Les interventions définies par l'ANCS sont effectuées à travers une contractualisation avec des ONG sous - sous bénéficiaires et s'articulent autour des composantes stratégiques que sont le plaidoyer, la prévention et la prise en charge des groupes vulnérables (MSM, PS) ; De ce fait, la majorité des informations concernant ce groupes vulnérables, particulièrement les MSM, se trouvent cantonnés au niveau de la base

de données de l'ANCS. Or, le format épidémiologique du VIH au Sénégal exige une vigilance accrue au niveau des populations dites marginalisées notamment les travailleuses du sexe, les usagers de drogues et les hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes.

Une étude menée par la division IST/sida chez cette dernière population indique que le niveau d'infection à VIH oscille à 21% contre 0.7% dans la population générale (*source Enquête Démographique et de Santé EDS4*). Ces données traduisent la nécessité de la mise en place de stratégies de prévention et de prise en charge des IST/VIH/sida au niveau de la communauté des HSH, et pour faciliter cela on devrait avoir des informations transparentes et de qualités au niveau national. Cela sera faciliter par le partage des données, des différents acteurs du niveau national.

a. Renforcement de la plateforme logiciel du DHIS2, avec une couverture optimale de la formation de tous les agents de la production de l'information

Certes le SNIS sénégalais ne répond pas toujours aux besoins de collecte et de remontée des données du VIH, qui peuvent faciliter la mesure des indicateurs clés du Plan Stratégique National. Toutefois, avec la mise en place récente du DHIS2, cette intégration reste possible.

En cours d'utilisation dans 101 pays à travers le monde, cet outil est utilisé dans 42 pays africains **(31)**. District Health Information System (DHIS2) est un outil informatique de gestion des données en ligne gratuit et ouvert (open source), avec le paramétrage de tous les rapports de synthèse des données du programme. Il a été développé dans le cadre d'un projet de recherche et de développement du département Informatique de l'Université d'OSLO de Norvège appelé Health Information System Project (HISP).

Il permet en un clic, à un gestionnaire, aux autorités sanitaires, ou à tout autre décideur depuis leurs micro-ordinateurs d'avoir des informations sanitaires en temps réel, sur toute l'étendue du territoire national ou à l'étranger

Lancé en Aout 2016 au Sénégal et après 2 ans d'expérimentation dans 76 districts, elle est utilisée à grande échelle à ce jour sur tous le territoire nationale ; Cependant, certains acteurs ne l'utilisant toujours pas, par manque de formation, ou juste par refus, car ne se sentant pas réellement impliqués dans le système.

6-1-2- les solutions identifiées au cours de notre entretien

Après consultations des responsables de l'USER, les collecteurs et gestionnaires de données (GDD) des différents sites, les solutions proposées rejoignent celle de la littérature ; Il s'agit de :

- Renforcement et/ou réorganisation d'un système national de suivi évaluation du programme VIH, unique et performant
- Formation de tous les agents de production de l'information au logiciel du DHIS2, afin d'éviter les déperditions d'informations.
- Rencontre et revue régulière entre les différents acteurs des ONG, de la société civile, et de certaines institutions afin de rectifier les données nationale du VIH
- Sensibilisation des agents sur l'intérêt et le contenu du SIS, avec un engagement des responsables
- Renforcement de la motivation des acteurs, surtout financière, pour éviter les retentions d'informations en faveur de leurs bailleurs ou agent financier.

6-2- Priorisation et choix de la solution

L'approche utilisée ici est celle impliquant les acteurs intervenants dans la production d'information sanitaire. L'objectif pour nous était de retenir une solution consensuelle mais qui soit pratique, peu onéreuse et facilement réalisable dans le temps.

Nous avons fait l'analyse des solutions à travers un critère de cotation détaillé ainsi qu'il suit :

(Ce sont les ressources financières nécessaires pour la réalisation

• **Le coût** : Pas couteux = 3 ; Couteux = 2 ; Très couteux =1 ; de la situation)

• **L'acceptabilité** : élevée = 3 ; moyen=2 ; faible =1

(La solution sera-t-elle acceptée par les autorités et responsables)

• **La faisabilité** : élevée = 3 ; moyen=2 ; faible =1 (La solution est-elle réaliste et réalisable)

• **L'efficacité** : Très efficace = 3 ; Efficace = 2 ; Pas efficace =1 (la solution aura un vrai impact sur la situation)

Tableau 13: Priorisation des solutions

Solutions proposées	Le cout	L'acceptabilité	Faisabilité	L'efficacité	Score	Rang
Renforcement et réorganisation du système de S&E	2+1+1	3+2+2	2+1+1	3+3+2	25 pts	3 ^{ème}
Formation de tous les agents au logiciel du DHIS2	3+2+2	3+3+3	3+3+3	2+3+3	33 pts	1 ^{er}
Rencontre et revue régulière entre les différentes institutions de lutte contre le VIH	3+3+2	3+2+3	3+3+2	2+1+1	28 pts	2 ^{ème}
Sensibilisation des agents sur l'intérêt et le contenu du SIS	2+2+1	3+2+2	2+1+2	1+1+2	21 pts	5 ^{ème}
Renforcement de la motivation des acteurs, (Appui financier)	2+1+1	2+2+1	2+2+2	3+3+2	23 pts	4 ^{ème}

Après délibération, la solution retenue pour la mise en œuvre est la formation de tous les agents producteurs de l'information à l'utilisation du logiciel du DHIS2, avec une couverture optimale sur l'ensemble du pays.

Chapitre VII : Plan de mise en œuvre

Nous allons dans ce chapitre mettre en œuvre le plan de notre projet, pour l'amélioration de la qualité des données

7-1- Justification du choix de la solution

L'outil du DHIS2 permet le partage des données, à tous niveaux et à tous les acteurs et ce à tous moments. Une recommandation internationale veut que les données relatives au VIH/Sida soient dans la mesure du possible intégrées aux systèmes d'informations existants et reconnus.

Les résultats de notre étude ont révélés des insuffisances dans le système de gestion des données qui pourrait être corrigés par une utilisation plus constante de la plateforme par tous les acteurs du SIS. En plus, l'outil est paramétré de telle sorte qu'elle signale toutes données aberrantes reportées dans son système. Ce qui est un atout, pour éviter les erreurs de transcription.

Ce serait peut être difficile, de souhaiter que tous les données soit réceptionnées au niveau de l'entrepôt national de données, bien que cela soit l'idéal ; par contre, si tous les agents producteurs de l'information portant sur la pandémie du VIH au Sénégal, utilisent et donc partagent leur données sur l'unique plateforme de la DHIS2, on éviterait ainsi une déperdition de l'information, avec une utilisation optimale de l'information par tous les différents acteurs et autorités. Cela permettra :

- ✓ Amélioration du partage et de l'utilisation des données, avec une harmonisation des logiciels de gestion de l'information sanitaire dans la sous-région (en vue d'améliorer la planification et le suivi des activités de santé à tous les niveaux)
- ✓ Une exhaustivité des données (avec une réduction des collectes parallèles, des circuits parallèles de transmission des données, avec parfois des discordances pour les mêmes données)
- ✓ Amélioration de la qualité (en minimisant les erreurs de saisies, les incohérences entre les données)

- ✓ La constitution d'un entrepôt national de données pour toutes les données du système de santé, avec intégration des données de tous les sous-secteurs dans la même plateforme.

Cette formation à l'utilisation du DHIS2, sera idéalement couplée de la mise en place d'un calendrier de supervisions plus régulière, afin de s'assurer de la bonne mise en place d'un système de coordination et de suivi des activités

7-2- Objectifs

7-2-1- Buts

Contribuer à l'amélioration de la qualité des données au SE/CNLS.

7-2-2- Objectif général

L'objectif général de ce projet est la formation de l'ensemble des GDD et autres producteurs de données informatiques sur le VIH, au niveau des régions de Sédhiou, Ziguinchor et Kolda entre le mois de Mai 2018 et le mois d'Octobre 2018.

7-2-3- Objectifs Spécifiques

- Former 100% des producteurs de données des régions visités ; (Au nombre de 12 (Médecins, GDD, conseillers techniques, points focaux), sur l'utilisation de la plateforme DHIS2
- Superviser 100% des producteurs de données

Les Résultats attendus

R1 : Le personnel est formé à l'utilisation du logiciel DHIS2

R2 : La supervision est instaurée pour une meilleure utilisation du logiciel ;

Les activités

- **Pour le résultat R1** :

A1 : Identification et élaboration des besoins pour la formation ;

A2 : Adaptation des modules de formation ;

- Pour le résultat R2

A1 : Visite des autorités administratives

A2 : Planification des visites et information des sites, avec la collaboration des GDD et de la RM;

A3 : Journée de partage, évaluation et feed-back

7-3- Cadre logique

Dans le cadre de la résolution de problème, la planification opérationnelle exige :

- L'identification précise du problème ;
- L'identification des causes et solutions possibles ;
- Le choix d'une solution réaliste et réalisable dans le temps ;
- La disponibilité des moyens de résolution du problème.

Après consensus autour de la solution, nous avons conçu un cadre logique et un plan d'action proprement dit avec un chronogramme des activités pour la mise en œuvre de la solution retenue. Ce cadre détermine la logique d'intervention à deux (2) niveaux qui sont :

✓ La logique verticale

- But ;
- Objectif général ;
- Objectifs spécifiques ;
- Extrants ou résultats ;
- Intrants ou activités.

✓ La logique horizontale

- Résumé narratif ;
- Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV) ;
- Moyens de Vérification (MV)
- Conditions critiques ou facteurs externes que l'on ne maîtrise pas et qui conditionnent la réalisation du projet.

Tableau 14: Cadre logique de la mise en œuvre de la solution retenue

	Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources et moyens de vérification	Conditions critiques
But	- Contribuer à l'amélioration de la qualité des données au SE/CNLS.	- Taux de promptitude, de complétude et d'exactitude	- Base de données du SECNLS - Rapport d'activités des structures de santé - PSN 2018-2022	- Responsabilité de la secrétaire exécutive du CNLS - Leadership des responsables de l'USER - Appui des partenaires techniques et financiers
Objectif général	- Renforcer les capacités du personnel sur DHIS2 au niveau des 3 régions visitées	- Nombre de personnels dont les capacités sont renforcées	- Base de données du SECNLS - Rapport d'activités des structures de santé	- Implication de tous les acteurs
Objectifs spécifiques	OS1 : Former 80% des producteurs de données (20 personnes) sur l'utilisation de la plateforme DHIS2	- Nombre de personnel impliqué dans le SIS formés	- Procès-verbal de la formation - Registre de présence des participants	- Disponibilité des ressources (matérielles, humaines, et financières)
	OS2 : Superviser 100% des producteurs de données (au nombre de 15)	- Nombre de Supervisions effectuées - Nombres d'acteurs de producteurs de données supervisés	- Rapport de supervision	- Disponibilité des ressources - Planification de la formation
Résultats	R1 : Le personnel est formé à l'utilisation du logiciel DHIS2	- Proportion d'agents du SIS qui utilise efficacement la plateforme DHIS2 - Information de qualité avec une bonne complétude	- Rapports d'activités	- Motivation et acceptabilité du personnel

Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) au Sénégal

	R2 : La supervision est instaurée pour une meilleure compréhension du logiciel	- Proportion de prestataires qui ont été supervisé	- Rapports d'activités	- Disponibilité des ressources
Activités	R1-A1 : Identification d'un consultant et élaboration des besoins pour la formation	- consultant - Nombre de réunions Effectuées	- liste des consultants Procès-verbal des réunions	- Disponibilité de ressources (financières)
	R1-A2 : Adaptation des modules de formation	- Nombre de modules élaborés	- Rapport d'activité de formation	- Disponibilités des ressources (humaine et financières)
	R1-A3 : Déterminer les périodes et les lieux de la formation	- Période et lieux de la formation	- Rapports d'activités	
	R1-A4 : Formation du personnel aux modules élaborés	Nombre de personnes formées	Rapport de formation	-Implication des responsables des structures et des agents formés
	R2-A1 : Planification des visites et informations des sites sélectionnés	- Nombres de sites sélectionnés	- Registre de planification	- Planification de la Supervision
	R2-A2 : supervision de la formation faite (journée de partage)	Nombre de supervisions effectuées	- Rapport de supervision	- Planification de l'évaluation

(Source : Nous-même)

7-4- Plan d'action du projet de renforcement des capacités du personnel sur le DHIS2

La planification doit permettre à un projet d'être efficace, c'est-à-dire de répondre aux préoccupations réelles de son environnement.

Tableau 15 : Plan opérationnel

Objectifs	Activités	Date de début	Date de fin	Responsables
OS1 : Former 80% des producteurs de données qui sont au nombre de 20 (Médecins, GDD, conseillers techniques, points focaux), sur l'utilisation de la plateforme DHIS2	A1 : Identification d'un consultant spécialiste	Du 21 Mai 2018	10 Juin 2018	- SE/CNLS - Responsables de l'USER - Consultant
	A2 : Détermination des besoins pour la formation			
	A3 : Adaptation du curriculum de formation, et identification des formateurs	Du 10 Juin 2018	11 Juillet 2018	SE/CNLS
	A4 : Acquérir la logistique de formation, et Identifier le lieu de formation (Ziguinchor)	Du 15 Juillet 2018	30 Juillet 2018	- SE/CNLS - USER
	A5 : organiser le séminaire de formation pour 20 personnes	Du 01 Aout 2018	Au 06 Aout 2018	

Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) au Sénégal

	A6 : Organiser une journée de sensibilisation pour le respect des consignes d'intégration des données au niveau de la plateforme	Du 10 Aout 2018	10 Aout 2018	- SE/CNLS Responsable des structures sanitaires
OS2 : Superviser 100% des producteurs de données (au nombre de 12)	A7 : Réalisation des supervisions formatives au niveau des sites sélectionnés (par choix raisonné)	Du 15 Aout 2018	Au 30 Aout 2018	- Responsable de l'USER du SECNLS

7-5- Chronogramme des activités

Tableau 25 : Chronogramme des activités

TACHES/ ACTIVITES	MAI					JUIN					JUILLET					AOUT				
	1	8	15	22	29	3	10	17	24	31	1	8	15	22	29	1	8	15	22	29
Identification d'un consultant																				
Détermination des besoins pour la formation																				
Adaptation du curriculum de formation, et identification des formateurs																				
Acquérir la logistique de formation, et Identifier le lieu de formation (Ziguinchor)																				
Organiser le séminaire de formation pour 20 personnes																				
Organiser une journée de sensibilisation pour le respect des consignes d'intégration des données au niveau de la plateforme																				
Réalisation des supervisions formatives au niveau des sites sélectionnés																				

7-6- Budgétisation pour le projet

Tableau 25 : Budgétisation

Rubriques	Nombre	Jours	Prix unitaire (XOF)	Montant total (XOF)	Sources de financement
Fourniture bureaux (cartables, blocs note, clé USB, CD....)	1 kit	--	200.000	200.000	SECNLS/FM
Honoraire consultant	01	06	80.000	480.000	SECNLS/FM
Rubrique organisation - Voyage à Ziguinchor	03 pers. Niv.national		Billet avion : 150.000	450.000	SECNLS
- Location salle (hôtel)	01 fois	06	35.000	210.000	SECNLS/FM ONUSIDA
- pause-café et déjeuner	25 plats	06	7500	1.125.000	
- Per-diem formateurs	03 personnes	06	25.000	450.000	
- Per-diem participants (20)	20 personnes	06	10.000	1.200.000	
- Journée de sensibilisation pour le respect des consignes d'intégration des données au niveau de la plateforme	30 pièces de prospectus	-	200	6.000	SECNLS/FM ONUSIDA
	Per-diem animateurs (05)	1 jour	5000	25.000	
Réalisation des supervisions formatives mensuelles					
- Voyage dans les régions					SECNLS/FM ONUSIDA
- Per-diem superviseurs	04	09 Jours	40.000	1.440.000	
-Per-diem chauffeurs et Carburants	02 Chauffeurs Carburant	09 jours	25.000 700f le litre	450.000 600.000	
TOTAL				6.635.000	

NB : Les supervisions se feront sur les 3 régions, avec sélection de sites par choix raisonné; Notre budget ne nous permet pas de faire tous les sites.

7-7 – Suivi et Evaluation de la mise en œuvre du projet de renforcement des Capacités du personnel sur le DHIS2

Le concept de suivi, d'évaluation, de contrôle, de supervisions, de surveillance vise à définir les mécanismes pour s'assurer que l'utilisation des ressources affectées est conforme à la planification initiale. Un suivi régulier et une évaluation du plan d'action sont nécessaires pour assurer la mise en œuvre des objectifs fixés mais également faire le bilan des activités menées en termes de performances et de résultats.

L'USER dispose des ressources humaines capables d'assurer une bonne mise en œuvre des activités prévus sur le plan d'action. Un supplément de motivation, pourrait toujours leur permettre d'être à la hauteur de leurs responsabilités. Ce suivi tiendra également compte des étapes de l'exécution technique et de la coordination des intervenants dans le système d'information sanitaire des activités de lutte contre le VIH/Sida.

Des réunions de coordinations seront organisées à tous les niveaux, une fois par trimestre, afin d'évaluer l'efficacité des indicateurs, mais aussi l'amélioration des taux de promptitude, complétude et d'exactitude.

Des supervisions intégrées seront favorisées comme prévus sur le programme. Les intervenants au niveau opérationnel seront sensibilisés sur le respect du circuit officiel de transmission des rapports et surtout sur l'utilisation de la DHIS2. Ainsi cela permettra à chaque structure de soins de mieux rendre compte, avec une auto évaluation quotidienne.

Toutes les réalisations seront évaluées en fin d'activités ce qui permettra d'observer les effets à court terme. L'évaluation de la mise en œuvre à mi-parcours, sera programmée 2 ans après le début de l'application du plan proposé ; L'évaluation d'impact sera donc réalisée au bout de 3 ans afin de juger de l'efficacité des actions entreprises. Il s'agit ici d'une évaluation par objectif qui va consister à :

- vérifier si les objectifs sont atteints

Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) au Sénégal

- Utiliser les indicateurs pour mesurer le degré d'atteinte des objectifs ou de la solution retenue.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

QUATRIEME PARTIE

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Chapitre VIII : Recommandations

A l'issue de notre étude, nous formulerons les recommandations suivantes :

➤ **A l'attention du Ministère de la Santé**

- L'élaboration d'une politique d'information sanitaire avec une vision et des objectifs clairs prenant en compte la nécessité d'une meilleure coordination de tous les sous-systèmes et de la décentralisation au niveau régional ;
- La définition d'un cadre juridique permettant d'exiger des sous-systèmes et du secteur privé leur collaboration ;
- La création d'un centre de documentation ;
- Le renforcement de la collaboration avec l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) en vue de bénéficier de son expertise, d'élargir le champ de diffusion des données sanitaires et de participer au développement du Système Statistique National.
- Renforcer les instances de validation des données à tous les niveaux ;

➤ **A l'attention du CNLS**

- Renforcer les capacités des nouvelles personnes (non encore formées) chargées de la gestion des données au niveau de la région médicale et des districts
- Appuyer la région médicale et les districts en chemises et armoires pour l'archivage des supports de collecte de données et des rapports
- Doter la région médicale d'un petit budget de fonctionnement pour l'achat de matériel bureautique (papier, photocopie, encre imprimante etc.)
- Diffuser le manuel opérationnel de procédures de suivi et évaluation de la réponse nationale au VIH/Sida, au niveau de toutes les structures en charge de la lutte contre le VIH/Sida dans le pays.
- Renforcer l'organisation périodique des revues des données VIH avec tous les acteurs.

➤ **Région médicale et Equipe Cadre de District**

- Renforcer la supervision formative sur les données du SISR
- Respect des délais de transmissions des rapports en inscrivant les dates par les GDD du VIH
- Utilisez les dernières versions des outils de collecte et de rapportage.

Conclusion

Le Sénégal, comme de nombreux pays en développement, fait face à un défi sanitaire d'envergure qui est d'assurer à toute la population l'accès à des soins de santé de qualité. Dans le but d'améliorer la qualité de la prise en charge, et d'assurer le suivi des interventions au niveau opérationnel, le gouvernement a besoin d'un système d'information performant, pouvant rendre compte de la situation réelle des interventions sur le terrain. Le manque de fiabilité de nos données sanitaires rend la planification et la prise de décisions extrêmement difficiles car aucun système de santé ne peut fonctionner sans informations de qualité.

Notre étude menée au SECNLS vise à contribuer à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS).

Au cours de ce travail, une méthodologie de résolution des problèmes a été utilisée et nous avons évalué la capacité du système de gestion des données de collecte et de reporting, ainsi que la qualité des données VIH au niveau des 3 régions auditées (Ziguinchor, Kolda, Sedhiou). L'analyse des résultats a révélé une mauvaise qualité des données :

- avec une mauvaise promptitude
- une faible exactitude et une faible complétude des données

Le système de gestion des données de collecte et de rapportage, est acceptable au niveau national et intermédiaire. La mise en œuvre de la solution retenue qui est le renforcement des capacités du personnel en charge des données sur le DHIS2 qui est l'entrepôt national des données, va sans aucun doute améliorer la promptitude des rapports. Les données générées par les interventions sur le VIH, seront ainsi disponibles sur la plateforme pour tous les acteurs.

L'efficacité du projet évaluée au bout de 6-12 mois d'exécution, permettra de d'étendre cette formation au niveau des autres régions.

Contribution à l'amélioration de la qualité des données de l'infection à VIH au Conseil National de Lutte contre le Sida (CNLS) au Sénégal

L'information issue de la plateforme DHIS2, sera utilisée pour des décisions stratégiques dans la riposte contre le VIH au Sénégal, afin de maintenir la prévalence à un niveau toujours bas.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Annexes

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Références Bibliographiques

- (1) Réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations Unies sur la fin du sida - New York, du 8 au 10 juin. « Sida et Objectifs de développement durable : un lien interdépendant et inextricable »

http://www.unaids.org/fr/resources/presscentre/featurestories/2016/june/20160608_panel1

- (2) **ONUSIDA** : Fiche d'information – Journée Mondiale de Lutte contre le SIDA ; 2017 - STATISTIQUES MONDIALES SUR LE VIH

- (3) **Conseil National de lutte contre le SIDA (CNLS)** « *Plan Stratégique National de la lutte contre le VIH 2014-2017* »

- (4) **ONUSIDA** : Ressources et financement

<http://www.unaids.org/fr/topic/resources>

- (5) **JUIGNET Patrick** : Réflexion philosophique sur les théories de l'information: *Philosophie, science et société*. 2015. Disponible à l'adresse :

<https://philosciences.com/philosophie-et-science/information-informatique-robotique/20-theorie-information>.

- (6) **Gilles DURUFLÉ** : Ajustement structurel en Afrique (Sénégal, Cote d'ivoire et Madagascar – 1988 <https://books.google.sn/books?isbn=2865372073>

- (7) **Agence National de la Statistique et de la Démographie** ;

<http://www.ansd.sn/> consulté le 15 Février 2018

- (8) Atlas des populations et pays du monde

<https://www.populationdata.net/pays/senegal/>

- (9) **Plan Sénégal Emergent** : Référentiel de la politique économique et sociale sur le moyen et le long terme ; <https://www.sec.gouv.sn/dossiers/plan-Sénégal-emergent-pse>

(10) **Loi de Finance 2018** : Ministère de la Santé et de l'action sociale ;

<http://www.sante.gouv.sn/>

(11) **Fatou Touré**: L'accès aux soins de santé au Sénégal: étude descriptive et exploratrice -2014 - 2015

(12) **Le système de Santé hospitalier au Sénégal** : Analyse et Perspectives ; H Balique - 1996 - documentation.ird.fr

(13) **Olivier LUKANKA** ; Séminaires et conférences 2010, Ecole de Santé Publique : Information Sanitaire : un des piliers du développement du système de santé en RDC

(14) Cheikh S.A M'bengue « **Evaluation du système de santé du Sénégal** » Gouvernance et transparence- http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadx708.pdf », USAID

(15) **Rapport ONUSIDA**. 21 septembre 2001. Communiqué de presse : « *Stigma and discrimination fuel AIDS epidemic, UNAIDS warns.* » Durban, Afrique du Sud.

(16) **OMS** : « Conférence ministérielle d'Alger sur la recherche pour la santé dans la région africaine » : Systèmes d'information sanitaire en Afrique : Ressources, Indicateurs, Gestion, Diffusion et Utilisation des données, p.2

(17) Larousse de poche 2010, Windows Media dico

(18) G.B.Devis & all, système d'information pour le management, Economica, 1986

(19) Chen L., Soliman K. S., Mao E., Frolick M. N. (2000), Measuring User Satisfaction with Data Warehouses An Exploratory Study, Information & Management (37:3), pp. 103-110.

(20) Henry.C.Lucas : Information Technology for Management 7th Edition- 1996

(21) La supervision des personnels de santé au niveau du district / D. **Flahault**, M. Piot, A. Franklin.

(22) Abraham H. Maslow : Motivation and Personality Paperback – October 8, 1970

(23) **Mapatano M.A. et Piripiri L.** : « Quelques erreurs courantes d'analyse d'un système d'information sanitaire (RD Congo) », Santé Publique, 2005/4 Vol. 17, p. 551-558. DOI : 10.3917/spub.054.0551

- (24) U.Yapi :** « Contribution de l'audit interne dans la réalisation des objectifs de l'entreprise » Sup management Cote d'ivoire ; Ingénieur en management/ Option finance 2006
- (25) BARANKENYEREYE Véronique :** « Contribution à l'amélioration du système d'information sanitaire du VIH/Sida à l'unité sectorielle de lutte contre le sida au ministère de la Santé Publique du Burundi
Centre africain d'études supérieures en gestion Dakar (Sénégal) - DESS
Gestion des Programmes de Santé 16 ème promotion 2006
- (26) Akossi Yves EHOUE :** « Contribution à la réduction de la stigmatisation et de la discrimination associée au VIH. Cas du projet Fonds Mondial de renforcement de lutte contre le VIH/ sida conduit par l'ANCS et mis en œuvre par les ONG Enda- Santé et HACI du Sénégal
Centre africain d'études supérieures en gestion Dakar (Sénégal) - DESS
Gestion des Programmes de Santé 17 ème promotion 2008