



## **CENTRE AFRICAIN D'ETUDES SUPERIEURES EN GESTION**

DEPARTEMENT : CESAG SANTE  
MBA GESTION DES SERVICES DE SANTE (GSS)  
OPTION : GESTION DES PROGRAMMES DE SANTE (GPS)  
ANNEE ACADEMIQUE : 2016-2017 / 27<sup>ème</sup> PROMOTION



### **MÉMOIRE DE FIN DE FORMATION**

### **THEME**

**DETERMINATION DU BESOIN EN PERSONNELS  
INFIRMIER ET SAGE-FEMME DIPLOMES D'ETAT DES  
CENTRES DE SANTE RURAUX DU DISTRICT SANITAIRE  
DE SAN PEDRO (COTE D'IVOIRE) : APPLICATION DE  
L'OUTIL WISN**

Présenté et soutenu publiquement le 08 décembre 2017

**Présenté par :**

Dr KOFFI KOUADIO STEPHANE

Médecin

**Sous la supervision de :**

Dr MOUSTAPHA SAKHO

Économiste de la santé

Enseignant associé au CESAG

## **DEDICACES**

Je dédie ce travail à :

- ✚ Dieu le Tout Puissant pour ses bienfaits
  
- ✚ Mon oncle KOUAME KOUASSI pour l'éducation reçue.
  
- ✚ Mon fils KOFFI BASSA ANGE EMMANUEL pour toutes les souffrances endurées lors de mon absence.
  
- ✚ Ma fiancée KOFFI MARIE -FRANCE AYA pour ta patience, ton soutien, tes encouragements et pour l'éducation donnée à notre fils.
  
- ✚ Toute ma grande famille pour la confiance et l'espoir placés en moi.
  
- ✚ La famille ivoirienne de la 27<sup>ème</sup> promotion de GSS pour leur esprit de fraternité.
  
- ✚ Tous mes condisciples du CESAG de la 27<sup>ème</sup> promotion de GSS du CESAG pour leur esprit de famille et de solidarité.  
Que cette famille demeure à jamais !

## **REMERCIEMENTS**

Au terme de la rédaction de ce mémoire de fin d'études, nous remercions sincèrement tous ceux qui de loin ou de près ont participé à sa réalisation.

Nous exprimons notre profonde reconnaissance envers **Dr MOUSTAPHA SAKHO**, directeur de mémoire, pour avoir accepté de façon spontanée de nous encadrer pour ce travail. Votre souci de transmettre vos connaissances et de partager vos expériences est pour nous la preuve de votre humanisme. Soyez rassuré de notre profonde gratitude et de toute notre reconnaissance. Que Dieu vous donne longue vie.

Nous tenons à remercier vivement

-Dr IPO Jérémie Gbolié, Directeur départemental de la Santé et de L'hygiène publique de San Pedro pour avoir permis la réalisation de cette étude dans son aire sanitaire.

- M BOUA ESSAN coordonnateur lèpre au district sanitaire de San Pedro, pour ses conseils avisés de père, son sens de partage.

-Tout le personnel du district sanitaire de San Pedro pour leur disponibilité.

-Tout le personnel du département CESAG SANTE tout particulièrement les enseignants pour la qualité de la formation.

- le personnel du CSU de Doba pour leur soutien constant.

Nous disons aussi grand merci à notre frère et aîné académique BADO BAYEBIE FRANCOIS pour le guide qu'il a été pour nous durant toute cette formation.

Que Dieu te le rende au centuple.

Nos remerciements vont tout naturellement à l'endroit de tous les stagiaires du

MBA-GSS, 27<sup>ème</sup> promotion, pour les formidables moments passés ensemble.

**Infiniment merci à tous !**

## SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>% :</b>	Pourcentage
<b>AIBEF :</b>	Association Ivoirienne pour le Bien-Être Familial
<b>APROSAM :</b>	Association pour la Promotion de la Santé de la femme, de la Mère, de l'enfant et de la famille
<b>ARV :</b>	Antirétroviral
<b>ASC :</b>	Agent de Santé Communautaire
<b>AT :</b>	Accoucheuse Traditionnelle
<b>ATS :</b>	Antenne de Transfusion Sanguine
<b>CAT :</b>	Centre Antituberculeux
<b>CCC :</b>	Communication pour le Changement de Comportement
<b>CDIP :</b>	Conseil Dépistage à l'Initiative du Prestataire
<b>CEDEAO :</b>	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
<b>CESAG :</b>	Centre Africain d'Études Supérieures en Gestion
<b>CHR :</b>	Centre Hospitalier Régional
<b>COGES :</b>	Comité de Gestion des Établissements de Santé
<b>CPN :</b>	Consultation Périnatale
<b>CPoN :</b>	Consultation Postnatale
<b>CSR :</b>	Centre de Santé Rural
<b>CSU :</b>	Centre de Santé Urbain
<b>CTA :</b>	Charge de travail annuelle
<b>DD :</b>	Directeur Départemental ou Direction départementale

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux  
du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

<b>ECD :</b>	Équipe Cadre de District
<b>ESPC :</b>	Établissement Sanitaire de Premier Contact
<b>FAC :</b>	Facteur d'Allocation de la Catégorie
<b>FAI :</b>	Facteur d'Allocation Individuelle
<b>F CFA :</b>	Franc de la Communauté Financière Africaine
<b>GTC :</b>	Gratuité Ciblée
<b>Hbts :</b>	Habitants
<b>HG :</b>	Hôpital Général
<b>IDE :</b>	Infirmier Diplômé d'État
<b>INHP :</b>	Institut National d'Hygiène Publique
<b>Km<sup>2</sup> :</b>	Kilomètre carré
<b>Nbre :</b>	Nombre
<b>ODD :</b>	Objectifs de Développement Durable
<b>OMS :</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>ONG :</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>ONU :</b>	Organisation des Nations Unies
<b>ORL :</b>	Oto-Rhino-Laryngologie
<b>PBF :</b>	Performance-Based Financing
<b>PECVIH :</b>	Prise en Charge des Personnes vivant avec le VIH
<b>PEV :</b>	Programme Élargi de Vaccination
<b>PGP :</b>	Préparateur et Gestionnaire en Pharmacie
<b>PIB :</b>	Produit Intérieur Brut
<b>PMA :</b>	Paquet Minimum d'Activités

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

<b>PMI :</b>	Protection Maternelle et Infantile
<b>PNDS :</b>	Plan National de Développement Sanitaire
<b>PNLP :</b>	Programme National de Lutte contre le Paludisme
<b>PNSME :</b>	Programme National de la Santé de la Mère et de l'Enfant
<b>PV :</b>	Procès-Verbal
<b>RGPH :</b>	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>RHS :</b>	Ressources Humaines pour la Santé
<b>SAC :</b>	Standard d'Allocation de la Catégorie
<b>SAI :</b>	Standard d'Allocation Individuelle
<b>SFDE :</b>	Sage-Femme Diplômée d'État
<b>SIG :</b>	Système d'Information de Gestion
<b>SONUB :</b>	Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence de Base
<b>SR / PF :</b>	Santé de la Reproduction / Planification Familiale
<b>SSSU :</b>	Service de Santé Scolaire et Universitaire
<b>TDR :</b>	Test de Diagnostic Rapide
<b>TME :</b>	Transmission Mère -Enfant
<b>TTD :</b>	Temps de Travail Disponible
<b>UNFPA :</b>	United Nations Fund for Population Activities
<b>VIH :</b>	Virus d'Immunodéficience Humaine
<b>WISN :</b>	Workload Indicators of Staffing Need

## TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX

### LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de l'Afrique de l'ouest situant la position géographique de la Côte d'Ivoire et carte politique de la Côte d'Ivoire.....	5
Figure 2 : Schéma de l'organisation du système de santé de district.....	7
Figure 3 : Carte des régions et districts sanitaires de Côte d'Ivoire.....	15
Figure 4 : Schéma récapitulatif de la démarche WISN.....	37
Figure 5 : Schéma de l'aperçu général de la formule de WISN.....	37
Figure 6 : diagramme d'Ishikawa.....	68

### LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : classification des établissements de santé en Côte d'Ivoire.....	8
Tableau II : liste des activités du PMA.....	11
Tableau III : répartition de la population de San Pedro.....	17
Tableau IV : établissements sanitaires du district sanitaire de San Pedro.....	17
Tableau V : ressources humaines du district sanitaire de San Pedro.....	19
Tableau VI : quelques indicateurs de performance de la pharmacie.....	20
Tableau VII : quelques indicateurs de performance VIH... ..	21
Tableau VIII : quelques indicateurs de performance du PNSME .....	22
Tableau IX : priorisation des problèmes du district sanitaire de San Pedro.....	25
Tableau X : déroulement de l'étude.....	42
Tableau XI : disponibilité d'électricité, d'eau courante et de logements.....	43

Tableau XII : caractéristiques administratives, géographiques et démographiques des aires sanitaires.....	44
Tableau XIII : nombre d'années d'expérience et nombre d'années au poste actuel.....	45
Tableau XIV : estimation du temps de travail de la catégorie IDE.....	46
Tableau XV : estimation du temps de travail de la catégorie SFDE.....	46
Tableau XVI : les composantes de la charge de travail de la catégorie IDE.....	47
Tableau XVII : les composantes de la charge de travail de la catégorie SFDE.....	48
Tableau XVIII : les standards des activités liées aux services de santé de la catégorie IDE.....	49
Tableau XIX : les standards des activités liées aux services de santé de la catégorie SFDE.....	50
Tableau XX : besoin en personnel IDE pour les activités liées aux services de santé.....	51
Tableau XX (suite) : besoin en personnel IDE pour les activités liées aux services de santé.....	52
Tableau XXI : besoin en personnel SFDE pour les activités liées aux services de santé.....	53
Tableau XXI (suite) : besoin en personnel SFDE pour les activités liées aux services de santé.....	54
Tableau XXII : standards d'allocation des catégories IDE et SFDE pour les activités d'appui.....	55
Tableau XXIII : facteur d'allocation des catégories IDE et SFDE.....	55
Tableau XXIV : besoin en personnel IDE pour couvrir les activités de service et d'appui.....	56
Tableau XXV : besoin en personnel SFDE pour couvrir les activités de service et d'appui.....	57
Tableau XXVI : standards d'allocation des activités additionnelles des catégories IDE et SFDE.....	57

Tableau XXVII : standard d'allocation individuelle (SAI) des IDE des 5 centres de santé.....	58
Tableau XXVIII : standard d'allocation individuelle (SAI) des SFDE des 5 centres de santé.....	59
Tableau XXIX : facteur d'allocation individuelle des IDE des 5 centres de santé.....	59
Tableau XXX : facteur d'allocation individuelle des SFDE des 5 centres de santé.....	60
Tableau XXXI : besoin en personnel IDE requis pour toutes les composantes de charge de travail.....	60
Tableau XXXII : besoin en personnel SFDE requis pour toutes les composantes de charge de travail.....	61
Tableau XXXIII : besoin en personnel en tenant compte de la recommandation concernant les nombres décimaux.....	61
Tableau XXXIV : analyse et interprétation du besoin en personnel de la catégorie IDE.....	62
Tableau XXXV : analyse et interprétation du besoin en personnel de la catégorie SFDE.....	63
Tableau XXXVI : priorisation des causes.....	69
Tableau XXXVII : priorisation des solutions.....	72
Tableau XXXVIII : cadre logique.....	74
Tableau XXXIX : plan opérationnel.....	76
Tableau XL : chronogramme des activités.....	78
Tableau XLI : budgétisation .....	79
Tableau XLII : indicateurs de suivi et évaluation.....	80

## SOMMAIRE

<b>DEDICACES</b> .....	I
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	II
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	III
<b>TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX</b> .....	VI
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>PREMIERE PARTIE : ANALYSE SITUATIONNELLE ET CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE</b> .....	4
CHAPITRE 1 : ANALYSE SITUATIONNELLE.....	5
CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE.....	26
<b>DEUXIEME PARTIE : METHODOLOGIE ET PRESENTATION DES RESULTATS DE L'ETUDE</b> .....	39
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE.....	40
CHAPITRE 4 : PRESENTATION ET SYNTHESE DES RESULTATS DE L'ETUDE.....	43
<b>TROISIEME PARTIE : DETERMINATION / ANALYSE DES CAUSES ET LEUR PRIORISATION - IDENTIFICATION ET PRIORISATION DES SOLUTIONS-PLAN DE MISE EN OEUVRE</b> .....	65
CHAPITRE 5 : DETERMINATION ET PRIORISATION DES CAUSES DU PROBLEME.....	66
CHAPITRE 6 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET PRIORISATION DES SOLUTIONS.....	70
CHAPITRE 7 : PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION.....	73
RECOMMANDATIONS.....	81
CONCLUSION.....	83
REFERENCES.....	85
ANNEXES.....	89
TABLE DES MATIERES.....	101

# INTRODUCTION

Les systèmes et les services de santé reposent sur l'effectif, les compétences et l'engagement du personnel de santé. C'est à juste titre que les ressources humaines figurent au nombre des six piliers des systèmes de santé que sont : le leadership et la gouvernance, le financement, le système d'information sanitaire, la prestation de service, l'approvisionnement en médicaments, vaccins et technologies et bien entendu les ressources humaines.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit le personnel de santé comme « l'ensemble des personnes exerçant des activités dont l'objet essentiel est d'améliorer la santé ». **(1)**

Le monde entier fait face depuis quelques années à une pénurie croissante en ressources humaines pour la santé. Déjà en 2006, le rapport sur *la Santé dans le Monde* « travailler ensemble », a fait éclater au grand jour l'ampleur des inégalités et de la pénurie mondiale de RHS. 57 pays, dont 36 en Afrique subsaharienne et 6 en Asie du Sud Est, auraient un déficit cumulé de 4,3 millions de personnels de santé, dont 2,4 millions de médecins, infirmières et sages-femmes, 1 million pour le seul continent africain. **(1,2)**

Le déficit mondial a été qualifié de « crise » et une série d'actions ont été entreprises notamment l'élaboration et l'adoption à la 69<sup>ème</sup> Assemblée Mondiale de la Santé en 2016, de la « stratégie mondiale sur les ressources humaines pour la santé à l'horizon 2030 » pour surmonter ce problème. **(3)** Il est à noter dans cette stratégie que « Le personnel de santé sera essentiel pour atteindre les objectifs sanitaires et, plus largement, les objectifs de développement durable (ODD) au cours des prochaines décennies ». Les projections établies par l'OMS et par la Banque Mondiale « préconisent la création au niveau mondial d'environ 40 millions de nouveaux emplois dans la santé et le travail social à l'horizon 2030, à quoi il faut ajouter 18 millions de travailleurs sociaux, principalement dans les milieux à faible niveau de ressources ».

Au regard de ses engagements nationaux et internationaux, la Côte d'Ivoire envisage recruter 25 528 agents de santé sur la période 2016- 2020. **(4)**

Le fait de disposer de personnel de santé n'est pas en soi suffisant : « ce n'est qu'à partir du moment où un tel personnel est équitablement réparti et est accessible à la population, où il est motivé et il est apte à dispenser des soins de qualité, appropriés et acceptables au regard des attentes socioculturelles de la population, que la notion théorique de couverture sanitaire peut se traduire concrètement par une couverture effective ». **(5)** Or, quel que soit leur niveau de développement

économique et social, tous les pays se heurtent à des degrés divers à des difficultés sur les plans du déploiement, de la fidélisation de leurs agents de santé.

Plusieurs études mettent en exergue l'inégale répartition du personnel de santé, qui se concentre autour des capitales au détriment des zones rurales. C'est le cas au Togo, au Niger. **(6,7)**

En Côte d'Ivoire la région d'Abidjan concentre à elle seule 60% des RHS. **(8)**

Cette situation d'iniquité mérite d'être corrigée surtout que les établissements sanitaires de premier contact, situés en général hors des grandes villes font de plus en plus face à une augmentation de la demande suite à l'instauration de la politique de gratuité ciblée **(9)**. L'on est passé au plan national de 31,3 % en 2013 à 48 % en 2015 comme taux de fréquentation et de 18 % en 2012 à 43,3 % en 2015 comme taux d'utilisation. **(4)**

Dans le district sanitaire de San Pedro, un gain de 2% de taux d'utilisation sur l'année 2016 a été enregistré. **(10)** Dans le même temps, le district a eu son personnel renforcé par l'arrivée de nouveaux prestataires (infirmiers et sages-femmes). Cette action du Ministère est à saluer. Cependant une inquiétude demeure. Ce nouvel effectif est-il suffisant pour faire face à la demande ? Surtout que les besoins en personnels sanitaires sont exprimés de façon empirique (ratio personnel de santé-population) par les districts sanitaires aux directions régionales qui les remontent au Ministère. Ce ratio personnel de santé- population ne tient pas compte de l'utilisation effective des services de santé.

Il devient dès lors opportun d'expérimenter d'autres méthodes d'estimation des RHS afin de pouvoir répondre aux exigences de performance. C'est dans ce cadre que nous nous proposons de conduire une étude utilisant une nouvelle méthode développée récemment par la direction centrale des ressources humaines de l'OMS appelée **Workload Indicators of Staffing Need (WISN)** dans l'optique d'évaluer de façon objective le besoin en personnel des centres de santé ruraux sur la base de la charge réelle de travail.

Ce travail est structuré en trois parties :

- la première partie de l'étude portera sur l'analyse situationnelle et le cadre théorique ;
- la deuxième partie sera destinée à la méthodologie et la présentation des résultats ;
- la troisième partie sera dédiée à la détermination des causes, l'identification des solutions et leur priorisation et, l'élaboration d'un plan de mise en œuvre de la solution choisie et la formulation des recommandations.

**PREMIERE PARTIE :**  
**ANALYSE SITUATIONNELLE ET**  
**CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE**

## CHAPITRE 1 : ANALYSE SITUATIONNELLE

Ce chapitre présente la Côte d'Ivoire de façon générale et particulièrement son système sanitaire en mettant l'accent sur les établissements sanitaires de premier contact.

Une autre partie de ce chapitre présente notre cadre d'étude : le district sanitaire de San Pedro où nous identifierons des problèmes et les prioriserons.

### 1.1. L'analyse de l'environnement externe de l'étude

#### 1.1.1. La présentation de la Côte d'Ivoire

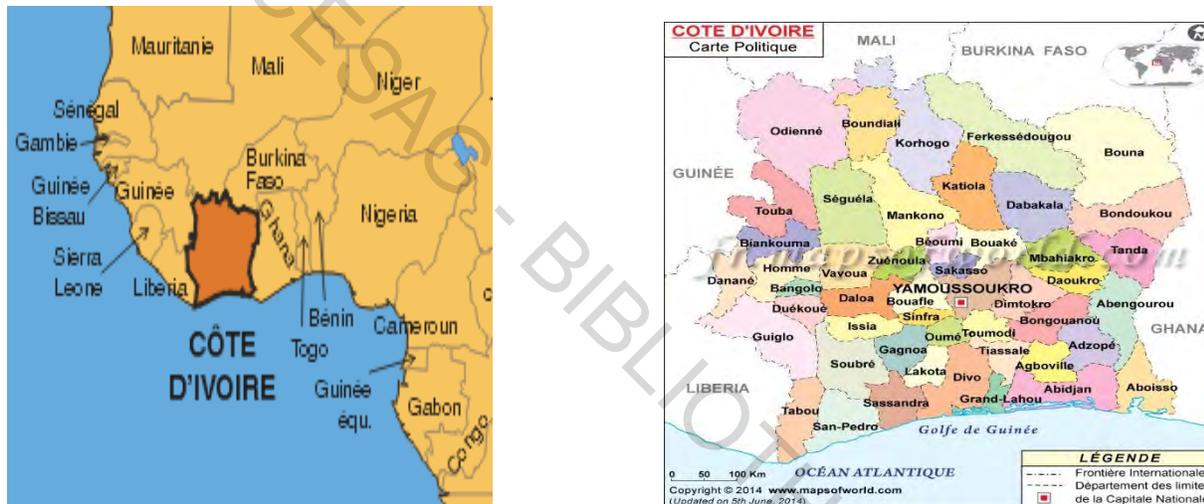


Figure 1 : Carte de l'Afrique de l'ouest situant la position géographique de la Côte d'Ivoire et carte politique de la Côte d'Ivoire

Source : <https://www.google.com/search?q=carte+afrique+de+l%27ouest+avec+la+cote+d%27ivoire>

Consulté le 13 octobre 2017

La Côte d'Ivoire est un pays situé dans la région occidentale de l'Afrique subsaharienne sur une superficie de 322 462 Km<sup>2</sup>.

Elle est limitée au Nord par le Burkina Faso et le Mali, à l'Ouest par le Libéria et la Guinée, à l'Est par le Ghana et au Sud par le Golfe de Guinée.

Le pays bénéficie d'un climat de type tropical humide, avec un climat équatorial humide au Sud et un climat tropical de type soudanais au Nord.

En mai 2014, le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de la Côte d'Ivoire indique que la population totale est estimée à 22.671.331 habitants avec une densité de 70,3 habitants/km<sup>2</sup>. Elle est composée de 51,7 % d'hommes et de 48,3 % femmes. Les personnes de moins de 15 ans représentent 41,8 % de la population. La population vivant en milieu urbain est de 11 370 347 soit 50,2 % contre 11 300 984 en milieu rural soit 49,8 %.

La Côte d'Ivoire connaît un fort taux d'immigration. La population non nationale était estimée à 24,2 % de la population totale. **(4)**

Sur le plan socio- économique, depuis 2012, la Côte d'Ivoire connaît un succès économique remarquable, illustré par une croissance moyenne du PIB estimée à 9,4% sur la période 2012-2015. Cependant en 2015, le pays se trouvait au 171e rang sur 188 pays dans l'indice de développement humain calculé par l'ONU et le taux de pauvreté était de 46 %. **(11)**

### **1.1.2. Le système national de santé de la Côte d'Ivoire**

La politique de santé repose sur la stratégie des soins de santé primaires définis en 1978 à la conférence d'Alma Ata.

Cette option a été affirmée dans les différents documents de politique et de stratégie du pays notamment dans les deux premiers plans nationaux de développement sanitaire (PNDS 1996-2005, PNDS 2009-2013).

**En 1994 la Côte d'Ivoire a institué une politique de santé de district comme support à la mise en œuvre des soins de santé primaires.**

Un Paquet Minimum d'Activités (PMA) a été défini en 1996 comme approche de mise en œuvre de cette stratégie. **(12)**

### **1.1.3. L'organisation du système national de santé de la Côte d'Ivoire**

Le système de santé ivoirien a une organisation pyramidale avec trois niveaux (**Arrêté n°28 du 8 février 2002**).

Sur le plan de l'organisation administrative, les trois niveaux sont :

- Le niveau périphérique regroupant les districts sanitaires ou directions départementales de santé ;
- Le niveau intermédiaire regroupant les directions régionales de santé ;
- Le niveau central regroupant le Cabinet, les directions et services centraux.

Sur le plan de l'organisation des soins, les trois niveaux sont :

- Le niveau primaire regroupant les ESPC ;
- Le niveau secondaire ou de référence regroupant les hôpitaux généraux (HG) et les centres hospitaliers régionaux (CHR) ;
- Le niveau tertiaire regroupant les Centres hospitaliers universitaires, les instituts spécialisés.

En théorie, les soins sont régis par un mécanisme d'orientation recours ou de référence qui part du niveau primaire au niveau tertiaire.

#### 1.1.4. L'organisation du système de santé de district

Le district de santé est un sous-système du système national de santé qui comprend deux échelons de soins. Le premier échelon ou niveau primaire de soins regroupe les établissements sanitaires de premier contact et le deuxième échelon ou niveau secondaire de soins est représenté par l'hôpital de référence ou le CHR.

Dans l'idéal, le district de santé comprend entre 15-20 ESPC et, la taille de sa population est comprise entre 100 000 et 300 000 habitants.

Son administration est assurée par un Directeur assisté par l'équipe cadre de district (ECD).

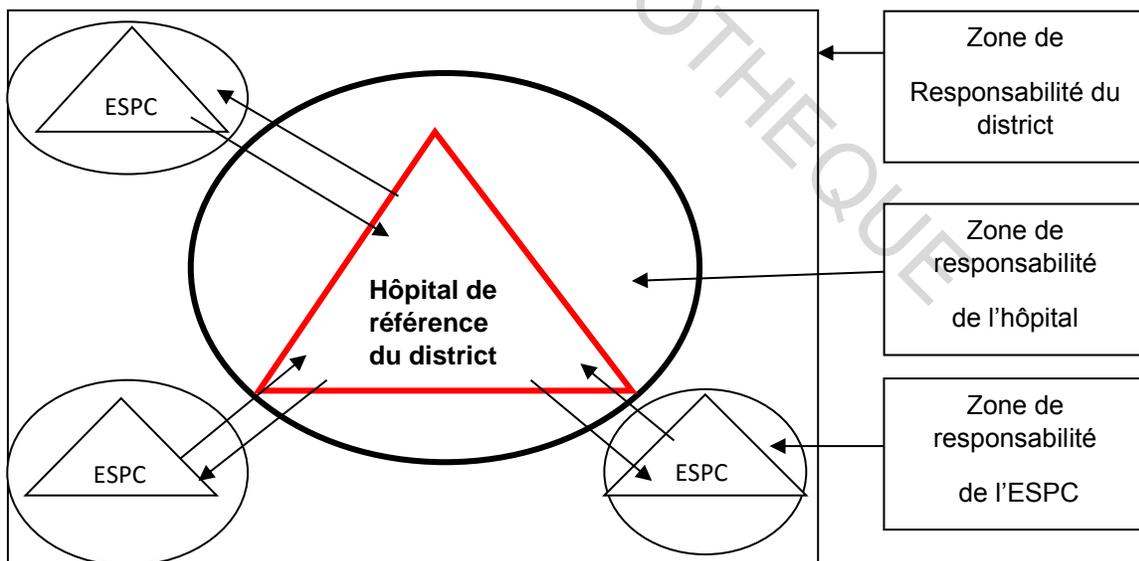


Figure 2 : Schéma de l'organisation du système de santé de district

**Source** : Manuel des directives du Paquet Minimum d'Activités des Établissements Sanitaires de Premier Contact, édition 2010

### **1.1.5. L'établissement sanitaire de premier contact (ESPC) ou centre de santé**

#### **1.1.5.1. Définition**

L'établissement sanitaire de premier contact est un établissement de soins ayant la responsabilité de la santé de la population d'une aire géographique délimitée ou aire de santé qui couvre un rayon de 15 kilomètres en moyenne.

En Côte d'Ivoire, l'appellation établissements sanitaires de premier contact ou ESPC regroupe un ensemble d'établissements tels que définis par le **Décret n° 96-876 du 25 octobre 1996** et dont les nomenclatures sont les suivantes :

Le centre de santé rural, le centre de santé urbain, le dispensaire rural, le dispensaire urbain, la maternité rurale, la maternité urbaine, la formation sanitaire urbaine, le centre de santé urbain communautaire, le centre de santé rural communautaire, la formation sanitaire urbaine communautaire, le centre de protection maternelle et infantile, le service de santé scolaire et universitaire, le centre anti tuberculeux (**cf. Arrêté n° 028 du 08 février 2002**).

Ces établissements sont regroupés en catégories, types et services qui sont (**cf. tableau ci-dessous**)

**Tableau I : classification des établissements de santé en Côte d'Ivoire**

<b>Catégorie</b>	<b>Type</b>	<b>Service</b>
<b>Centre de santé</b>	Rural	Dispensaire
		Maternité
	Urbain	Médecine
		Dispensaire
		Maternité
	Communautaire rural	Dispensaire
		Maternité
	Communautaire urbain	Services identiques au centre de santé urbain

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

<b>Centre de santé spécialisé</b>	Protection maternelle et infantile	Service de suivi des femmes enceintes
		Service de suivi des enfants malades
		Service de suivi des enfants sains
	Centre anti-tuberculeux	Dispensaire
		Laboratoire
		Radiographie
	Service de santé scolaire et universitaire	Dispensaire
		Cabinet dentaire (facultatif)
		Visite médicale systématique (prévention et promotion)
<b>Formation sanitaire</b>	Urbaine	Dispensaire adulte
		Dispensaire enfant
		Maternité
		Cabinet dentaire
		Ophtalmologie (facultatif)
		ORL (facultatif)
		Laboratoire
		Pharmacie
	Communautaire urbaine	Les services sont identiques à ceux de la formation sanitaire urbaine

**Source :** Manuel des directives du Paquet Minimum d'Activités des Établissements Sanitaires de Premier Contact, édition 2010

### 1.1.5.2. Caractéristiques

En Côte d'Ivoire, les caractéristiques de l'ESPC sont les suivantes :

C'est un établissement situé à la base de la pyramide sanitaire et au sein du système de santé de district. Sa responsabilité couvre une zone géographique appelée « aire sanitaire ».

Il a à sa charge une population qui peut varier de cinq mille à trente mille habitants en fonction de la densité, de la superficie couverte et parfois de la présence d'obstacles naturels (cours d'eau, montagne, etc.).

Dans une zone de faible densité (milieu rural) la population se situe entre cinq mille et dix mille habitants (5000-10000), par contre dans une zone de forte densité (milieu urbain) elle se situe entre dix mille et trente mille (10000-30000)

En Côte d'Ivoire, l'ESPC est dirigé soit par un médecin, soit par un agent de santé infirmier diplômé d'État (IDE) ou sage-femme diplômée d'État (SFDE).

#### **1.1.5.2.1. Rôle et importance de l'ESPC au sein du système de santé du district**

Dans le système de district, l'ESPC est le premier échelon de soins tandis que l'hôpital est le deuxième échelon de soins encore appelé échelon de référence.

L'ESPC est donc le lieu de premier contact pour la population. Les soins qu'il offre sont complémentaires de ceux offerts par l'hôpital de référence.

Il s'agit d'une gamme de soins curatifs, préventifs et promotionnels dénommée « paquet minimum d'activités ».

### 1.1.5.2.2. Activités

Il s'agit de l'offre de soins curatifs, préventifs et promotionnels basé sur le paquet minimum d'activités (**Arrêté N° 741 du 09 Déc. 1996**).

**Tableau II** : *liste des activités du PMA*

LISTE ACTUALISEE DES ACTIVITES DU PMA	
1. Gestion administrative	13. Visite à domicile
2. Organisation du centre et du travail	14. Appui aux Agents de Santé Communautaire (ASC) et accoucheuses traditionnelles (AT)
3. Accueil	15. Activités de planification et de gestion
4. Consultation prénatale	16. Suivi et évaluation
5. Accouchement	17. Gestion financière
6. Consultation postnatale	18. Gestion du personnel
7. Vaccination	19. Gestion des ressources matérielles, des infrastructures et des moyens de locomotion
8. Surveillance de la croissance de l'enfant	20. Participation communautaire
9. Planification familiale	21. Activités d'hygiène publique
10. Soins curatifs y compris IST/Sida	22. Activités de laboratoire
11. Soins chroniques (TB, lèpre, diabète...)	23. Gestion des médicaments, vaccins, consommables médicaux
12. Activités promotionnelles	

**Source** : Manuel des directives du Paquet Minimum d'Activités des Établissements Sanitaires de Premier Contact, édition 2010

### 1.1.5.2.3. Ressources

Pour fonctionner de façon optimum, l'ESPC a besoin de ressources minimales en personnel, en équipements et en intrants stratégiques. (12)

#### Personnel

Le minimum de personnel nécessaire pour la mise en œuvre du PMA est le suivant :

##### ✓ Le centre de santé en zone rurale sans Médecin

- 1 infirmier diplômé d'Etat,
- 1 sage-femme diplômée d'Etat,
- 2 aides-soignants pour l'IDE,
- 2 aides-soignants pour la SFDE,
- 1 coursier,
- 1 technicien de surface (garçon de salle),
- 1 agent de surveillance (gardien),
- 1 chauffeur si l'ESPC dispose d'une ambulance.

##### ✓ Le centre de santé en zone rurale avec Médecin

- 1 Médecin,
- 2 infirmiers diplômés d'État,
- 2 sages-femmes diplômées d'État,
- 2 aides-soignants pour l'IDE,
- 2 aides-soignants pour la SFDE,
- 1 coursier,
- 1 technicien de surface (garçon de salle),
- 1 agent de surveillance (gardien)
- 1 chauffeur si l'ESPC dispose d'une ambulance.

##### ✓ Le centre de santé en zone urbaine

- 1 Médecin
- 2 infirmiers diplômés d'État,
- 2 sages-femmes diplômées d'État

- 2 aides-soignants pour l'IDE,
- 2 aides-soignants pour la SFDE,
- 1 coursier,
- 1 technicien de surface (garçon de salle),
- 1 agent de surveillance (gardien)
- 1 chauffeur si l'ESPC dispose d'une ambulance.
- 

✓ **Le centre de santé spécialisé type PMI**

- 2 Médecins (Pédiatre et Gynécologue-obstétricien ou généralistes avec compétence)
- 2 infirmiers diplômés d'État,
- 2 sages-femmes diplômées d'État,
- 2 aides-soignants pour l'IDE,
- 2 aides-soignants pour la SFDE,
- 1 coursier,
- 1 technicien de surface (garçon de salle),
- 1 agent de surveillance (gardien)
- 1 chauffeur si l'ESPC dispose d'une ambulance.

✓ **Le centre de santé spécialisé type SSSU**

- 1 Médecin généraliste
- 1 chirurgien-dentiste (si présence de cabinet dentaire)
- 1 infirmier diplômé d'État,
- 2 aides-soignants pour l'IDE,
- 1 coursier,
- 1 technicien de surface (garçon de salle),
- 1 agent de surveillance (gardien)
- 1 chauffeur si l'ESPC dispose d'un véhicule de liaison.

✓ **Le centre de santé spécialisé type CAT**

- 1 Médecin (généraliste ou spécialiste en pneumologie)
- 2 infirmiers diplômés d'État,
- 2 aides-soignants pour l'IDE,
- 1 technicien de laboratoire
- 1 aide technicien de laboratoire
- 1 technicien de radiologie
- 1 aide technicien de radiologie
- 1 coursier,
- 1 technicien de surface (garçon de salle),
- 1 agent de surveillance (gardien),
- 1 chauffeur si l'ESPC dispose d'un véhicule de liaison.

✓ **La formation sanitaire**

- 4 Médecins (Généraliste, Pédiatre, Gynécologue-obstétricien et Dentiste)
- 1 Pharmacien ou 1 PGP
- 1 Biologiste ou 1 technicien de laboratoire,
- 4 infirmiers diplômés d'État,
- 2 sages-femmes diplômées d'État
- 2 aides-soignants pour l'IDE,
- 2 aides-soignants pour la SFDE,
- 1 technicien dentaire,
- 1 aide technicien dentaire,
- 1 aide technicien labo,
- 1 axillaire de pharmacie,
- 1 coursier,
- 2 techniciens de surface (garçons de salle),
- 1 agent de surveillance (gardien)
- 1 chauffeur si l'ESPC dispose d'une ambulance.

## 1.2. L'analyse de l'environnement interne de l'étude

L'analyse de l'environnement interne de l'étude consiste à présenter notre milieu d'étude, son historique, ses activités.

### 1.2.1. La présentation de notre cadre d'étude : le District sanitaire de San Pedro

#### 1.2.1.1. L'historique du district sanitaire de San Pedro

Le district sanitaire de San-Pedro est né de la fusion du district de San Pedro 1 et de celui de Grand Béréby en 2007.

#### 1.2.1.2. Caractéristiques géographiques

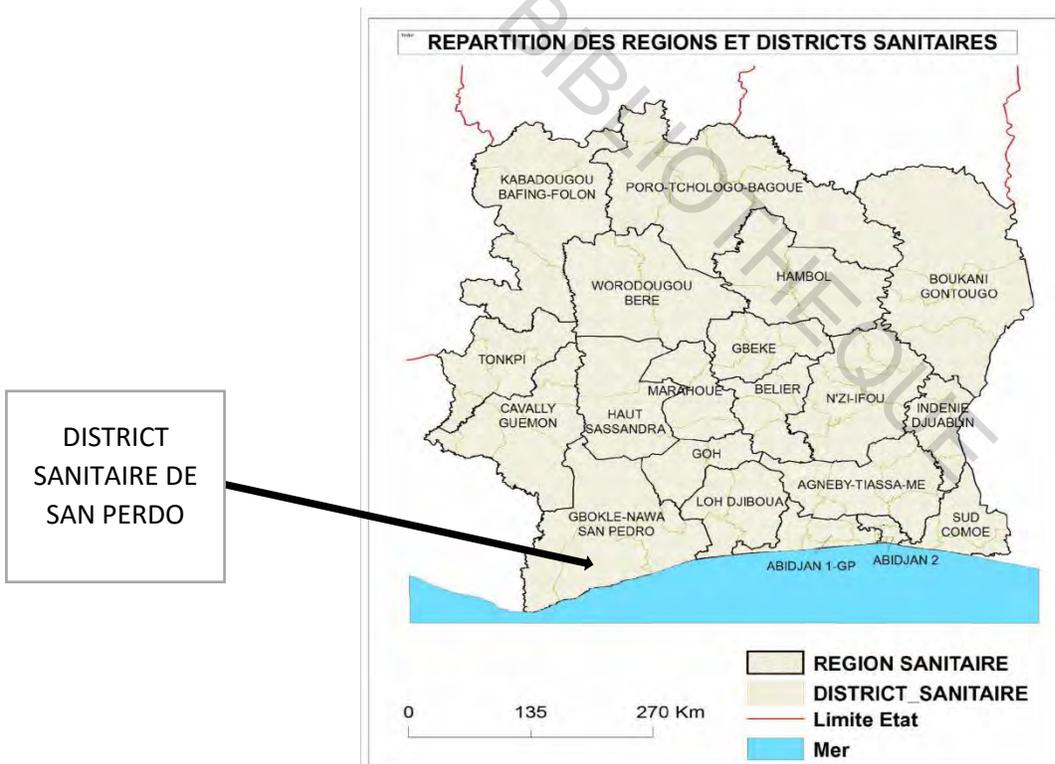


Figure 3 : carte des régions et districts sanitaires de Côte d'Ivoire

Source : PNDS 2016- 2020 de la République de Côte d'Ivoire

Le district sanitaire de San Pedro est situé dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire et appartient à la région médicale Nawa- Gboklé -San Pedro. Il est distant de 368 km d'Abidjan, la capitale économique et de 482 km de Yamoussoukro la capitale politique et administrative. Le district s'étend sur une superficie de : 6.720 km<sup>2</sup>. Il est limité

- au nord : par le district sanitaire de Soubré,
- au sud : par l'Océan Atlantique
- à l'ouest : par le District sanitaire de Tabou
- à l'est : par le District sanitaire de Sassandra.

### **1.2.1.3. Caractéristiques administratives**

Le district sanitaire de San Pedro est dirigé par un Directeur Départemental (**voir annexe 4**) et couvre :

- un département : San Pedro,
- cinq sous-préfectures : San Pedro, Grand Béréby, Gabiadji, Doba, Dogbo,
- deux communes : San Pedro, Grand Béréby
- et Cent trente-six villages : 136

### **1.2.1.4. Caractéristiques socio-économiques**

Le peuplement de la zone de San Pedro est le résultat d'un brassage de peuples autochtones (Kroumen, Bakoué winnin), allochtones venant de plusieurs horizons du pays et d'étrangers CEDEAO hors CEDEAO, Européens, Asiatiques et Américains.

Les principales activités économiques sont : l'agriculture, la pêche, l'élevage, l'industrie, le commerce, le tourisme.

San Pedro est la deuxième zone portuaire du pays et premier port mondial d'exportation du Cacao.

La ville dispose d'un aéroport avec un important trafic (plus de 120.000 personnes transportées en 2015)

### 1.2.1.5. Caractéristiques démographiques

La population du district sanitaire de San Pedro est estimée à 681.997 habitants avec une densité de 102 Hbts/ KM<sup>2</sup>. Cette population se répartit comme suit :

**Tableau III : répartition de la population de San Pedro**

<b>POPULATION</b>	<b>EFFECTIF</b>
Population totale	681.997
Population de 0 à 11 mois :	24.620
Population de 1 à 5 ans :	114.326
Population des femmes enceintes	28.235
Population des femmes en âge de procréer	187.309
Naissances attendues :	26.890
Population urbaine	347.818
Population rurale	334.179

**Source** : monographie du district de San Pedro disponible au service de l'action sanitaire

### 1.2.1.6. Infrastructures sanitaires

Les structures sanitaires de la zone se présentent comme suit ;

**Tableau IV : Établissements sanitaires du district sanitaire de San Pedro**

Types d'établissements	Fin 2016	
	Effectifs	Densité habitants/établissements
CHR	1	681.997
HG	0	NA
CAT	1	681.997
ATS	1	681.997
PMI	1	681.997
INHP	1	681.997
SSSU	1	65.921 élèves
CSU	4	170.449
Autres ESPC (formation sanitaire urbaine, formation sanitaire communautaire urbaine, Centres de santé ruraux Publics comme privés)	30	22.733

**Source** : monographie du district de San Pedro, disponible au service de l'action sanitaire

Les conditions de vie et de travail dans les ESPC sont difficiles. Moins de la moitié des centres de santé sont électrifiés (12) si bien que 14 utilisent des réfrigérateurs à gaz.

Quant à l'alimentation en eau courante seulement 8 centres en bénéficient.

#### **1.2.1.7. Accessibilité géographique**

Le ratio ESPC / population de notre district (1 / 22 733) satisfait aux normes établies par le Ministère qui est d'un ESPC pour 30 000 Habitants lorsque la densité de la population est supérieure à 50 Hbts/ KM<sup>2</sup> (**13**). Cependant l'objectif national visé est de 1 ESPC pour 10 000 habitants (**15**). Les centres de santé du district sont mal répartis. En effet près de 50% de la population est à plus de 5 km d'un centre de santé.

La répartition de la population autour des structures sanitaires est la suivante :

(51%) à moins de 5km, (31%) entre 5 et 15 km et (18%) au-delà de 15 km.

#### **1.2.1.8. Ressources humaines**

Dans l'ensemble le nombre d'infirmiers et sages-femmes est convenable conformément aux recommandations nationales : un infirmier pour 5000 habitants et une sage-femme pour 3000 femmes en âge de procréer. Ces chiffres cachent une réalité. En effet, parmi ces agents sus cités, seulement 21 infirmiers et 16 sages-femmes soient respectivement 11% (21/ 191) des infirmiers et 15 % (16 / 104) des sages-femmes exercent dans les 17 centres de santé et dispensaires ruraux. La population rurale couverte par ces aires de santé est estimée à 259 807 habitants soit un ratio de : un infirmier pour 12 372 habitants et une sage -femme pour 4385 femmes en âge de reproduction.

De plus si l'on se réfère aux recommandations de l'OMS (**16**) qui préconisent 2,3 personnel pour 1000 hbts, nous sommes dans notre cas (0,14 pour 1000) loin de ces standards.

Le tableau suivant regroupe l'ensemble du personnel assurant le fonctionnement du district sanitaire de San Pedro.

**Tableau V : ressources humaines du district sanitaire de San Pedro**

Fonctions	Fin 2016	
	Effectifs	Ratio
Médecins	47	1/14.123
Pharmaciens	07	1/95.100
Infirmiers	191	1/3.475
Sage-Femme	104	1/1.769
Chirurgiens- Dentiste	04	1/166.425
Administrateur Principal Des Services Financiers	01	1/663.809
Assistants Sociaux	04	1/165.952
Assistant Comptable	03	1/221.269
Aides-Soignants Fonctionnaires	15	1/44.254
Garçons De Salle	74	1/8.970
Filles De Salle	81	1/8.195
Agents De Sante Communautaires	420	1/1.580

**Source :** monographie du district de San Pedro, disponible au service de l'action sanitaire

### 1.2.2. Analyse des activités

#### ▪ La gouvernance du secteur de la santé

Le district dispose de locaux abritant ses différents services. Ces services sont pourvus d'une connexion internet et d'une flotte téléphonique facilitant la communication entre les agents. Un partenariat entre une radio locale et le district a été signé pour permettre une visibilité des activités du district. Un plan d'action annuel a été élaboré et présenté aux autorités administratives et politiques de la région.

Un accent particulier est mis sur la tenue mensuelle des réunions avec les prestataires des ESPC et aussi les réunions de l'Équipe Cadre de District. De façon trimestrielle le bilan des activités est fait. Au plan financier une subvention de l'État est allouée aux structures sanitaires pour leur

fonctionnement. Des partenaires techniques et financiers (mairie, conseil régional, Port, Ariel, UNFPA, AIBEF, SAVE the Children, APROSAM etc...) viennent en appui.

### **1.2.2.1. Analyse des principaux indicateurs**

#### **1.2.2.1.1. Gestion des rapports SIG**

Le taux de complétude des rapports est de 100% et le taux de promptitude est de 90%

#### **1.2.2.1.2. Indicateurs de performance de la pharmacie**

**Tableau VI** : *quelques indicateurs de performance de la pharmacie*

Indicateurs	Niveau de l'indicateur	Norme
Taux de disponibilité des produits PNL	86%	100%
Taux de disponibilité des produits SR/PF	76%	100%
Taux de disponibilité des produits PECVIH	94%	100%
Taux de disponibilité des produits recouverts	83%	100%
Taux de disponibilité des produits GTC	83%	100%
Taux de disponibilité petits matériels	73%	100%
Taux de disponibilité kits d'accouchement	100%	100%

**Source** : Bilan annuel des activités 2016 du district sanitaire de San Pedro

Les produits ne sont pas toujours disponibles à la pharmacie du district.

#### **1.2.2.1.3. Indicateurs de performance VIH**

Concernant les activités VIH, on enregistre un faible taux de personnes conseillées comme l'illustre le tableau suivant :

**Tableau VII** : quelques indicateurs de performance VIH

Indicateurs	Niveau de l'indicateur
Pourcentage de personnes conseillées	16%
Proportion de femmes enceintes testées pour le VIH dans l'établissement sanitaire (CPN + maternité)	99%
Proportion de femmes enceintes VIH+ sous ARV pour réduire la TME (prophylaxie et traitement)	99%
Proportion d'enfants nés vivants de mères séropositives au VIH ayant reçu les ARV dans les 72H après la naissance	99%
Rétention à 12 mois	80%

**Source** : bilan annuel des activités 2016 du district sanitaire de San Pedro

#### **1.2.2.1.4. Indicateurs de performance de la lutte contre le paludisme**

Selon les directives du programme National de Lutte contre le Paludisme, tous les cas suspects de paludisme devraient être confirmés par un TDR. Malheureusement les ruptures de TDR ont fait que la proportion de cas suspects de paludisme soumis à un test de diagnostic rapide est de 82%.

#### **1.2.2.1.5. Indicateurs de performance du Programme Elargi de Vaccination (PEV)**

Les objectifs de couverture vaccinale dans le cadre du PEV ont été globalement atteints. Le bémol vient des taux d'abandon spécifique (9%) et d'abandon global (13%) qui sont élevés. Ce service est aussi déficitaire en matériels roulants. Il a reçu une dotation de 7 motos sur une demande de 11.

### 1.2.2.1.6. Indicateurs de performance du Programme National de la Santé de la Mère et de l'Enfant (PNSME)

Tableau VIII : Quelques indicateurs de performance du PNSME

Indicateurs	Niveau de l'indicateur
Couverture CPN1	79%
Couverture CPN4	36%
Taux d'abandon global en CPN	55%
Taux d'accouchement assisté	52%
Couverture CPoN	21%
Ratio de décès maternels enregistrés	293 %000

**Source** : bilan annuel des activités 2016 du district sanitaire de San Pedro

Les indicateurs liés à la santé de la mère et de l'enfant ne sont pas reluisants dans leur ensemble. À peine la moitié des accouchements sont assistés par un personnel qualifié. On assiste encore à un nombre élevé de décès maternels : 293 décès pour 100 000 naissances vivantes.

### 1.2.3. Synthèse de l'environnement interne

#### Les forces (points forts) :

- L'existence d'un plan d'action annuel ;
- L'existence un partenariat avec une radio locale ;
- L'existence d'une connexion internet permanente au district.

#### Les faiblesses (points à améliorer) :

- La mauvaise répartition des centres de santé sur l'aire sanitaire du district ;
- L'insuffisance de matériels roulants dans le cadre du PEV ;
- Les ruptures de certains produits à la pharmacie ;
- Le faible ratio du personnel en zone rurale.

### Les opportunités

- L'existence de partenaires techniques et financiers ;
- L'existence d'importantes entreprises dans la zone portuaire.

### Les menaces

- L'insécurité sur les routes avec les braquages ;
- Les troubles socio-politiques.

## 1.3. L'identification et la priorisation des problèmes

Cette partie consiste à choisir un problème majeur avec les membres de l'équipe dirigeante du district sanitaire.

### 1.3.1. L'identification des problèmes

Les méthodes utilisées pour l'identification des problèmes sont les suivantes :

**-Entretiens individuels** : nous avons eu des discussions avec les différents responsables du district qui sont :

- la responsable des ressources humaines et coordinatrice du programme national de la santé de la mère et de l'enfant,
- le responsable du service de suivi et évaluation,
- le coordonnateur du programme élargi de vaccination,
- le médecin chef du service de l'action sanitaire et point focal paludisme,
- le pharmacien chef du district et point focal VIH.

Nous avons également assisté à deux réunions mensuelles avec les prestataires des ESPC, réunions au cours desquelles nous avons échangé avec des infirmiers et sages-femmes.

**-Revue documentaire** : nous avons étudié le rapport annuel d'activités 2016, le rapport des activités du premier semestre 2017, les rapports des supervisions de l'année 2016 et du premier semestre 2017.

Les problèmes que nous avons pu identifier sont les suivants :

- Faible taux de personnes conseillées en CDIP (16%) ;
- Taux d'abandon global élevé en PEV (13%) ;
- Taux d'abandon global élevé en CPN (55%) ;
- Taux de décès maternels élevé (293‰) ;
- Insuffisance de personnel qualifié dans les centres de santé ruraux (1 IDE pour 12 372 habitants et 1 SFDE pour 4385 femmes en âge de procréer).

### 1.3.2. La priorisation des problèmes

Les différents problèmes retenus ont été soumis aux différents responsables avec qui nous avons eu des entretiens à l'exception du coordonnateur du PEV pour leur priorisation selon les critères suivants :

- **la gravité du problème** : est appréciée par rapport aux différentes conséquences liées à sa non résolution ;
- **l'ampleur du problème** : est basée sur son étendue avec son importance dans la structure ou au sein de la population, elle prend en compte les différents domaines touchés par le problème et son impact ;
- **la solvabilité du problème** : c'est la possibilité d'apporter une solution au problème avec les moyens dont dispose la structure ;
- **la perception du problème** : c'est la manière dont les prestataires perçoivent l'évidence du problème.

La notation des critères va de 1 à 3 selon que le critère est jugé faible, moyen et élevé (Faible = 1 ; Moyen = 2 ; Élevé = 3).

**Tableau IX : la priorisation des problèmes du district sanitaire de San Pedro**

Problèmes	Critères				Score	Rang
	Gravité	Ampleur	Solvabilité	Perception		
Faible taux de personnes conseillées en CDIP (16%)	1+2+1+1	1+3+1+2	3+3+2+2	1+2+1+3	29	3 <sup>ème</sup>
Taux d'abandon global élevé en PEV (13%)	1+3+1+2	2+1+2+1	2+1+3+1	1+1+1+2	25	5 <sup>ème</sup>
<b>Insuffisance de personnel qualifié dans les centres de santé</b>	<b>3+1+3+3</b>	<b>1+2+3+2</b>	<b>1+3+1+1</b>	<b>3+2+3+2</b>	<b>34</b>	<b>1<sup>er</sup></b>
Taux d'abandon global élevé en CPN (55%)	1+2+1+3	1+2+1+3	2+2+2+1	1+1+1+2	26	4 <sup>ème</sup>
Taux de décès maternels élevé (293%000)	3+2+3+2	2+1+1+2	1+2+2+1	3+1+2+3	31	2 <sup>ème</sup>

**Source** : nous-même

Après ce processus de priorisation, **l'insuffisance de personnel qualifié dans les centres de santé** a été retenue comme le problème prioritaire. C'est ce qui a motivé le choix de notre thème.

## CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

Dans ce chapitre, il s'agit pour nous de situer notre étude dans son contexte, poser le problème, le justifier, montrer l'intérêt de l'étude et définir les concepts en rapport avec notre étude.

### 2.1. La problématique de l'étude

#### 2.1.1. Le contexte et la justification de l'étude

La mise en place des districts sanitaires s'inscrit dans la vision du Ministère à savoir « Améliorer l'état de santé de la population à travers une offre de services de santé de qualité dans toutes les régions pour une prise en charge adéquate et optimale des populations ». (4)

Le personnel du district sanitaire de San Pedro a épousé cette noble ambition et œuvre au quotidien pour atteindre les objectifs qui lui sont assignés. Cependant l'analyse du rapport d'activités 2016 et celui du premier semestre 2017 montrent que 71% des indicateurs ont connu une amélioration sans toutefois l'atteinte de la cible dans 48% des cas. Parmi ces indicateurs on peut citer : le faible taux de personnes conseillées en CDIP (16%), le faible taux de couverture en CPoN (21%), le taux d'abandon global élevé en PEV (13%), le taux d'abandon global élevé en CPN (55%) et le taux de décès maternels élevé (293‰).

L'équipe cadre de district, inscrite dans une perspective de performance, a mené des réflexions afin de trouver les raisons de la non atteinte de certains objectifs. À l'issue des discussions, il ressort entre autres raisons les causes suivantes :

- l'insuffisance de recherche des enfants non vaccinés par les prestataires
- l'insuffisance de sensibilisation communautaire
- l'insuffisance de préparation des femmes enceintes à l'accouchement lors des CPN
- l'insuffisance d'application des directives des SONUB
- la non proposition systématique du test de dépistage du VIH à tout client vu en consultation
- l'éloignement des centres de santé.

Comme on le constate, une grande part de responsabilité à cette situation est imputée aux prestataires des soins, constitués dans leur grande majorité par le personnel des ESPC. Le personnel en question dont les compétences ne souffrent d'aucun doute, se défend. Il donne comme explication la multitude de tâches auxquelles un agent doit faire face. La charge de travail semble

donc excessive pour ce personnel des formations sanitaires des localités rurales. Il ne demande qu'à être renforcé en nombre et en qualité.

Face à cette situation, l'équipe managériale du district s'interroge sur l'adéquation des objectifs de performance et la charge de travail de ses agents, particulièrement ceux des centres en périphérie. C'est pourquoi, mener une étude sur le thème « **Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du district sanitaire de San Pedro : application de l'outil WISN** » paraît légitime.

### **2.1.2. L'ampleur du problème**

Le maintien en poste des personnels soignants et la garantie d'une offre de services et de soins de santé de qualité dans les zones rurales enclavées se posent avec acuité à travers le monde. **(17)**

La Côte d'Ivoire ne fait pas exception. Les indicateurs de disponibilité des ressources humaines au plan national en 2015 sont 1 médecin pour 7235 habitants, 1 infirmier pour 2910 habitants et 1 Sage-femme pour 1990 femmes en âge de procréer. Ces ratios jugés acceptables masquent en fait une inégale distribution à travers les régions sanitaires. Ainsi observe-t-on dans la région sanitaire Cavally-Guemon, un ratio de 1 médecin/20 803 habitants. **(4)**

Dans le district sanitaire de San Pedro, on enregistre un médecin pour 14 123 habitants, un infirmier pour 3 475 habitants et une sage -femme pour 1 769 femmes en âge de reproduction pour toutes les structures sanitaires confondues.

Par contre l'on note un infirmier pour 12 372 habitants et une sage -femme pour 4385 femmes en âge de reproduction pour l'ensemble des dispensaires et centres de santé ruraux. Ces chiffres illustrent bien la pénurie de personnel de santé dans les zones rurales.

### **2.1.3. Les conséquences du problème**

L'insuffisance de personnel qualifié dans les localités éloignées fragilise le système national de santé. Elle compromet les chances de la Côte d'Ivoire d'atteindre les objectifs de développement durable surtout ceux liés à la santé. Certains indicateurs comme la couverture vaccinale, le taux d'accouchements assistés, les taux de mortalité maternelle et infantile..., connaîtraient difficilement une amélioration si rien n'est fait pour remédier à cette situation.

Une autre conséquence du manque de personnel dans les zones rurales est la désaffection des populations vis-à-vis des structures de santé. La perte de confiance des populations vis-à-vis des formations sanitaires publiques réduit leur taux de fréquentation et constitue le terreau d'expansion des cabinets de soins informels.

Par ailleurs, le développement économique de la Côte d'Ivoire peut être ralenti sans un investissement conséquent dans la santé des populations rurales ; la Côte d'Ivoire étant un pays essentiellement agricole. À titre d'exemple le pays est le premier producteur mondial de cacao.

Au regard des effets négatifs de la pénurie et de l'inégalité de répartition des ressources humaines pour la santé, une meilleure planification et distribution des effectifs est indispensable.

#### **2.1.4. L'intérêt de l'étude**

##### **✚ Pour le stagiaire**

Cette étude permettra au stagiaire de mieux appréhender la méthode WISN apprise au cours de la formation, de l'appliquer au contexte des centres de santé d'un district sanitaire.

Cette étude permet aussi au stagiaire de mettre en application les méthodes d'identification et analyse des problèmes de santé, et la méthode de résolution des problèmes.

##### **✚ Pour le CESAG**

Cette étude, comme les autres études menées dans le cadre du management des services de santé, constituera pour le CESAG un nouvel outil pédagogique qui servira de revue de littérature pour d'autres études, et enrichira aussi la bibliothèque

##### **✚ Pour le district sanitaire de San Pedro**

Cette étude permettra aux responsables du district sanitaire de San Pedro de connaître leurs besoins en personnels infirmiers et sages-femmes diplômés d'État pour le bon fonctionnement des centres de santé ruraux.

##### **✚ Pour le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique**

Cette étude sera l'occasion de mettre à la disposition du Ministère un outil d'aide à la prise de décision permettant de faire une affectation rationnelle en ressources humaines IDE et SF en tenant compte de la demande réelle en soins ou à partir de la charge réelle du travail.

## **2.2. Les objectifs de l'étude**

### **2.2.1. But de l'étude**

Contribuer à l'amélioration de la gestion du personnel de santé des districts sanitaires de la Côte d'Ivoire.

### **2.2.2. L'objectif général**

Évaluer le besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du district sanitaire de San Pedro

### **2.2.3. Les objectifs spécifiques**

- ✓ Calculer le temps de travail disponible ;
- ✓ Déterminer les composantes de la charge de travail des catégories infirmiers et sages-femmes diplômés d'État ;
- ✓ Définir les standards d'activités ;
- ✓ Calculer la charge de travail des catégories infirmiers et sages-femmes diplômés d'État en fonction des standards d'activités ;
- ✓ Déterminer le besoin en personnel infirmiers et sages-femmes diplômés d'État ;
- ✓ Proposer des solutions en cas d'une éventuelle inadéquation entre le personnel requis et le personnel actuel en poste.

## **2.3. Le Cadre conceptuel de l'étude**

Il s'agira dans ce chapitre de présenter l'outil WISN. Cette présentation se fera par la définition des termes clés, accompagnés de l'illustration de la démarche aboutissant à la détermination du personnel nécessaire au fonctionnement d'un service de santé.

### 2.3.1. Qu'est-ce que la méthode WISN ?

Workload Indicators of Staffing Need (WISN) en anglais et indicateurs des besoins en personnel par rapport à la charge de travail en français, est un outil qui a été développé par l'OMS dans les années 90 et mis sous forme logiciel en 2010. Il est un outil de gestion et de planification des ressources humaines. **(18)**

Il sert à :

- déterminer le nombre d'agents de santé d'un certain type nécessaires pour faire face à la charge de travail d'un établissement de santé donné ;
- évaluer la pression de la charge de travail des agents de santé de l'établissement en question.

### 2.3.2. Les étapes de la méthode WISN

La méthode WISN obéit à une démarche rigoureuse comportant plusieurs étapes.

Les étapes de la méthode WISN sont les suivantes :

- déterminer la (les) catégorie(s) de personnel et le(s) type(s) d'établissements de santé prioritaires
- estimer le temps de travail disponible ;
- définir les composantes de la charge de travail ;
- établir des standards d'activité ;
- établir des standards de charge de travail ;
- calculer les facteurs d'allocation ;
- déterminer les besoins en personnel à partir des résultats de WISN ;
- analyser et interpréter les résultats de WISN ;

#### 2.3.2.1. Étape 1 : estimer le temps de travail disponible

**Temps de travail disponible (TTD) :** Temps dont un agent de santé dispose sur une année pour faire son travail, compte tenu des absences autorisées et non autorisées.

La « *durée légale de travail* » est une notion propre à chaque pays. Cela suppose que pendant cette période le travailleur est à la disposition de l'employeur.

Les agents de santé ne travaillent pas tous les jours de l'année :

- ils ont droit à des congés annuels ;

- ils ne travaillent pas pendant les jours fériés ;
- ils peuvent tomber malades et ont droit à des congés maladie ;
- ils s'absentent parfois pour une formation ou pour des raisons personnelles.

La méthode WISN consiste à calculer le temps de travail réellement disponible (TTD) d'une catégorie de personnel.

Le TTD peut être exprimé en jours par an ou en heures par an.

La formule est:  $TTD = A - (B + C + D + E)$

Dans cette formule:

- A est le nombre annuel de jours de travail possibles.
- B est le nombre annuel de jours fériés sur une année.
- C est le nombre annuel de jours de congés annuels sur une année.
- D est le nombre annuel de jours de congé maladie sur une année.
- E est le nombre annuel de jours de congé pris pour d'autres raisons, telles que la formation, etc., sur une année

### 2.3.2.2.Étape 2 : définir les composantes de la charge de travail

Les activités de routine dont l'agent de santé consacre son TTD pour les accomplir, sont appelées *Composantes de la charge de travail*.

Une composante de la charge de travail peut comporter une ou plusieurs tâches selon les standards de procédure médicale de l'activité en vigueur.

Les composantes de la charge de travail devraient être les activités les plus importantes dans le programme quotidien de l'agent de santé.

La méthode WISN classe les composantes de la charge de travail en trois groupes distincts :

- **Activités liées aux services de santé** : activités en rapport avec les services de santé, réalisées par tous les membres d'une catégorie de personnel, et pour lesquelles des statistiques annuelles sont tenues régulièrement ;
- **Activités d'appui** : activités importantes d'appui aux activités liées aux services de santé, réalisées par tous les membres de la catégorie de personnel, mais pour lesquelles il n'existe pas de statistiques annuelles régulières ;

• **Activités additionnelles** : activités réalisées par certains membres seulement (et non par tous les membres) de la catégorie de personnel et pour lesquelles il n'existe pas de statistiques annuelles régulières.

### 2.3.2.3 . Étape 3 : Établir des standards d'activité

**Standard d'activité** : Temps nécessaire à un agent bien formé, motivé et compétent, pour réaliser une activité suivant les normes professionnelles en fonction des circonstances locales.

En fonction des circonstances locales signifie que les normes professionnelles utilisées pour définir les standards d'activité doivent être appropriées au contexte local.

On distingue deux types de standards d'activité :

- **Standard de service** : standard d'activité pour les activités liées aux services de santé. Des statistiques annuelles sont tenues régulièrement pour ces activités.

- **Standard d'allocation** : standard d'activité pour les activités d'appui et les activités additionnelles. Il n'existe pas de statistiques annuelles régulières pour ces activités.

#### Standards de service pour les activités liées aux services de santé

Les standards de service se mesurent de deux façons : en unité de temps ou en cadence de travail

**Unité de temps** : C'est le temps moyen dont un agent de santé a besoin pour réaliser l'activité. L'unité de temps d'un standard de service est mesurée du début d'une activité jusqu'au début de la prochaine activité.

**Cadence de travail** : C'est le nombre moyen d'activités réalisées pendant une durée déterminée.

Exemples : -Unité de temps : 10 minutes de consultation prénatale pour 1 patiente

-Cadence de travail : 18 patientes consultées en 3 heures

### 2.3.2.4.Étape 4 : Établir les standards de charge de travail

**Standard de charge de travail** : Quantité de travail qu'un agent de santé bien formé et motivé peut réaliser en une année pour une composante de la charge de travail liée aux services de santé (si tout le temps de travail devait être consacré uniquement à cette activité), dans les normes professionnelles et suivant les conditions locales de travail.

La formule servant à calculer la charge de travail dépend de ce que le standard de service est exprimé en unité de temps ou en cadence de travail. Il faut s'assurer que le TTD, l'unité de temps ou la cadence de travail sont exprimés dans la même unité de temps (par ex. heures, jours, ou minutes).

Utilisez la formule suivante quand le standard de service est exprimé en unité de temps :

**Standard de charge de travail = TTD dans une année divisé par l'unité de temps**

Utilisez la formule suivante quand le standard de service est exprimé en cadence de travail :

**Standard de charge de travail = TTD dans une année multiplié par la cadence de travail**

### **Les besoins en personnel pour les activités liées aux services de santé**

Pour cela, il vous faut les statistiques annuelles concernant les services pour l'année précédente et pour chaque établissement pour lequel vous voulez calculer les besoins en personnel.

Pour chaque composante de la charge de travail d'un établissement de santé, divisez la charge de travail annuelle (d'après les statistiques annuelles concernant les services) par le standard de charge de travail. Vous obtenez le nombre d'agents de santé dont vous avez besoin pour chaque activité de cet établissement de santé. Additionnez les besoins en personnel calculés pour toutes les composantes de la charge de travail. Le résultat obtenu correspond au besoin total en personnel pour l'ensemble des activités liées aux services de santé.

La formule est la suivante :

$$\text{Effectif Requis(ER1)} = \sum_i^n \left( \frac{CTA_i}{SCT_i} \right)$$

**Composante i = 1,2,3...n**

**CTA**= Charge de travail Annuelle de la composante i

**SCT** = Standard de Charge de Travail de la composante ii

**Remarque : Le CTA est l'information qui provient des établissements de santé, ce sont les statistiques annuelles qui sont produites régulièrement par les centres de santé sur leurs activités routinières.**

### 2.3.2.5.Étape 5 : Calculer les facteurs d'allocation

On distingue deux types de standards d'allocation : **Standard d'allocation de la catégorie (SAC)** et **Standard d'allocation individuelle (SAI)**

**Standard d'allocation de la catégorie (SAC)** : standard d'allocation pour les activités d'appui réalisées par tous les membres d'une catégorie de personnel. Comment calculez les standards d'allocation de la catégorie ?

- Énumérez les composantes de la charge de travail pour le groupe d'activités d'appui.
- Notez le temps que prend chacune des composantes.
- Ensuite, convertissez le temps effectif en pourcentage de temps de travail, pour chacune des composantes de la charge de travail
- Enfin, additionnez tous les pourcentages pour obtenir le pourcentage total concernant les SAC (Total SAC). Le calcul du Standard d'allocation de la catégorie (SAC) permet d'avoir **le Facteur d'Allocation de la Catégorie (FAC)**.

**Facteur d'allocation de la catégorie (FAC)** : Un multiplicateur utilisé pour calculer le nombre total d'agents de santé requis à la fois pour les activités liées aux services de santé et pour les activités d'appui.

Le **FAC** est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\mathbf{FAC} = \frac{1}{[1-(\sum \mathbf{SAC})\div 100]}$$

$$\mathbf{FAC} = \frac{100}{100-\sum \mathbf{SAC}}$$

**Standard d'allocation individuelle (SAI)** : standard d'allocation pour les activités additionnelles réalisées par certains membres (et non tous les membres) d'une catégorie de personnel.

Une activité individuelle est mesurée en utilisant une des huit unités suivantes (cadence de travail):

- Minutes par jour
- Heures par jour
- Heures par semaine

- Heures par par mois
- Heures par an
- Jours par semaine
- Jours par mois
- Jours par an

#### Comment calculer les SAI ?

Calculez combien de temps nécessitent les activités additionnelles de certains membres du personnel.

- Notez le nombre de membres du personnel réalisant chaque activité et le temps qui leur est nécessaire.
- Multipliez ensuite le nombre de membres du personnel par le temps consacré par chacun à l'activité en un an. Faites de même pour chaque composante de la charge de travail.
- Additionnez les résultats pour calculer le temps total concernant les SAI (Total SAI) sur un an. Veillez à utiliser la même unité de temps (par exemple, heures par an) quand vous faites l'addition.

**Facteur d'allocation individuelle (FAI) :** L'effectif requis pour couvrir les activités additionnelles de certains membres de la catégorie de personnel. Le FAI est ajouté à l'effectif requis pour couvrir à la fois les activités liées aux services de santé et les activités d'appui

Le **FAI** est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\text{FAI} = \text{Total SAI} / \text{le TTD}$$

$$\text{FAI} = \frac{\sum \text{SAI}}{\text{TTD}}$$

**Facteur d'allocation :** Facteur utilisé pour tenir compte des besoins en personnel pour des activités pour lesquelles il n'existe pas de statistiques annuelles régulières.

#### 2.3.2.6.Étape 6 : déterminer les besoins en personnel à partir de WISN

C'est la dernière étape qui permet de déterminer le nombre d'agents de santé requis pour faire face à toutes les charges de travail.

Le calcul se fait séparément pour déterminer le nombre total de membres du personnel requis pour les trois groupes de composantes de la charge de travail :

- Activités liées aux services de santé réalisées par tous les membres de la catégorie de personnel
- Activités d'appui réalisées par tous les membres de la catégorie de personnel

-Activités additionnelles réalisées par certains membres de la catégorie de personnel.

Les calculs sont effectués comme suit :

**Les besoins en personnel pour l'ensemble des activités liées aux services de santé et des activités d'appui :** Multipliez le résultat obtenu au paragraphe précédent (besoins en personnel pour les activités liées aux services de santé) par le facteur d'allocation de la catégorie. Vous obtenez le nombre d'agents de santé requis pour l'ensemble des activités liées aux services de santé et des activités d'appui.

La formule est :  $FAC \times \sum_i^n \left( \frac{CTAi}{SCTi} \right)$

**Les besoins en personnel pour l'ensemble des activités liées aux services de santé, les activités d'appui et les activités additionnelles :** Additionnez le facteur d'allocation individuelle aux besoins en personnel calculés ci-dessus. Ce calcul détermine l'effectif nécessaire de l'établissement de santé pour faire face à toutes les composantes de la charge de travail de la catégorie de personnel concernée.

La formule finale de WISN est :  $TOTAL\ REQUIS = FAC \times \sum_i^n \left( \frac{CTAi}{SCTi} \right) + FAI$

**RECAPITULATIF**

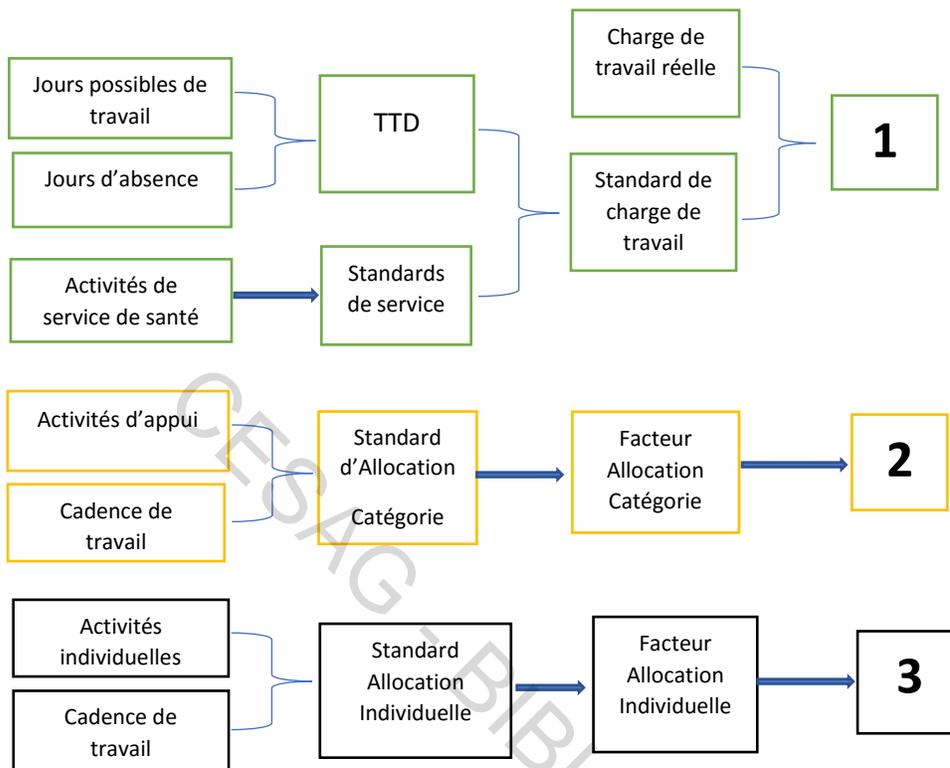


Figure 4 : récapitulatif de la démarche WISN

Source : Manuel d'utilisation de WISN

**APERCU GENERAL DE LA FORMULE DE WISN**

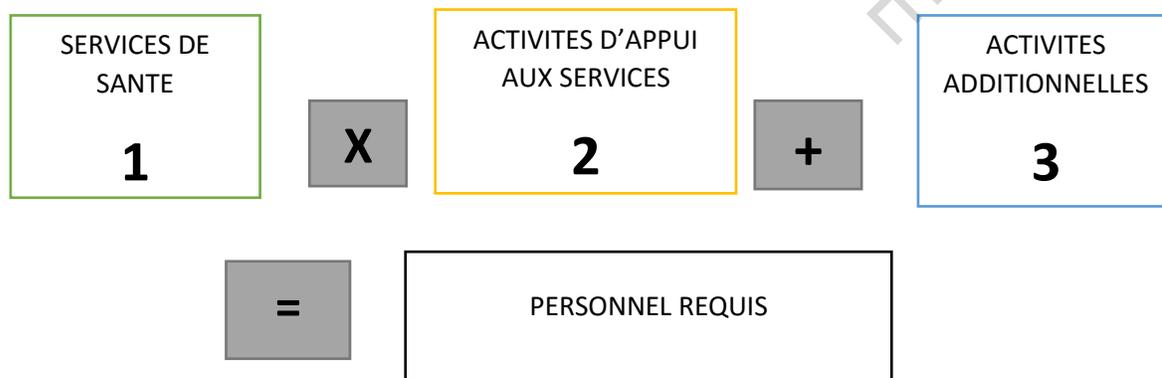


Figure 5 : aperçu général de la formule de WISN

Source : Manuel d'utilisation de WISN

## Résultats en chiffres décimaux

Le nombre total final de membres du personnel requis comporte souvent des chiffres après la virgule, qu'il faut arrondir à l'unité

- 1,0 – 1,1 est arrondi par défaut à 1 et >1,1 – 1,9 est arrondi par excès à 2.
- 2,0 – 2,2 est arrondi par défaut à 2 et >2,2 – 2,9 est arrondi par excès à 3.
- 3,0 – 3,3 est arrondi par défaut à 3 et >3,3 – 3,9 est arrondi par excès à 4.
- 4,0 – 4,4 est arrondi par défaut à 4 et >4,4 – 4,9 est arrondi par excès à 5.
- 5,0 – 5,5 est arrondi par défaut à 5 et >5,5 – 5,9 est arrondi par excès à 6.

### 2.3.2.7.Étape 7 : analyser et interpréter les résultats de WISN

- **Différence** : En comparant la différence entre les effectifs actuels et les effectifs requis, vous pouvez repérer les établissements de santé qui manquent de personnel ou sont dotés d'un personnel pléthorique par rapport à d'autres.

- **Ratio** : En utilisant le ratio WISN comme mesure indirecte, vous pouvez évaluer la pression de la charge de travail à laquelle les agents de santé sont confrontés au quotidien dans un établissement de santé.

Vous calculez le ratio WISN en divisant le nombre actuel de membres du personnel par le nombre requis. Un ratio WISN de 1 montre que la dotation en personnel est en équilibre par rapport aux besoins en personnel induits par la charge de travail de l'établissement de santé. Un ratio WISN supérieur à 1 témoigne d'un sureffectif par rapport à la charge de travail. À l'inverse, un ratio de WISN inférieur à 1 atteste que l'effectif actuel est insuffisant pour faire face à la charge de travail. Plus le ratio de WISN est petit, plus la pression de travail est grande.

**DEUXIEME PARTIE :**  
**METHODOLOGIE ET PRESENTATION**  
**DES RESULTATS DE L'ETUDE**

## CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE

Dans ce chapitre nous parlerons du type d'étude, des méthodes et outils utilisés pour le recueil et l'analyse des données. Nous parlerons enfin des limites et difficultés rencontrées lors de la réalisation de cette étude.

### 3.1. Le type d'étude

C'est une étude quantitative et rétrospective. Elle concerne les statistiques de l'année 2016 (du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2016). Aussi avons-nous eu à apprécier les conditions de vie et de travail du personnel des centres de santé ruraux au cours de cette étude.

Notre travail est un mémoire de résolution de problèmes. La méthode de résolution de problèmes consiste à identifier un problème de façon consensuelle, avec les responsables de notre cadre d'étude, selon les méthodes d'identification et de priorisation des problèmes ; à identifier et prioriser les causes et les solutions à ce problème et mettre en œuvre la solution retenue.

### 3.2. La population de l'étude

L'étude concerne les infirmiers diplômés d'État et sages -femmes diplômées d'État, fonctionnaires exerçant dans les centres de santé ruraux du district sanitaire de San Pedro. Ce sont les agents qui étaient en poste durant toute l'année 2016.

### 3.3. Le choix des centres de santé

Le choix des centres s'est fait en tenant compte :

- du volume d'activités des centres : l'exemple du CSR de Oueoulo qui a le plus gros volume d'activité parmi les CSR.
- le nombre d'agents : tous les sites ont un infirmier et une sage-femme diplômés d'État
- les voies d'accès : deux accessibles par le bitume et trois par une piste
- des données socio-démographiques : la région de San Pedro abrite deux grands groupes ethniques : Bakwé et Kroumen. Trois centres ont été choisis dans la zone Bakwé et deux centres dans la zone Kroumen.

### 3.4. Les outils et méthode de collecte des données

**La revue documentaire** : elle a consisté à l'analyse des rapports d'activités du district sanitaire, des registres de consultation des différents centres. Nous avons également consulté les mémoires, les articles, les thèses, des ouvrages traitant du sujet dans le monde.

**Les entretiens** : nous avons constitué un comité formé des infirmiers et des sages -femmes les plus expérimentés du district pour définir les tâches et les standards d'activités.

**Les observations** : Elles ont permis de mesurer le temps mis pour exécuter les activités, et de contribuer à définir les standards d'activités.

### 3.5. Le déroulement de l'étude

Le 17 juillet 2017, nous avons adressé par courrier électronique la lettre de stage du CESAG au Directeur Départemental de la Santé et de l'Hygiène Publique de San Pedro qui a immédiatement répondu favorablement.

Nous l'avons ensuite rencontré le 25 juillet pour de plus amples informations sur la méthodologie de travail.

Nous avons été alors convié à la réunion mensuelle du district avec les agents des ESPC à la date du 04 août 2017.

Au cours de cette réunion, nous avons eu à échanger avec les infirmiers et sages-femmes à propos des difficultés qu'ils rencontrent dans l'exercice de leur fonction. Nous avons également évoqué la possibilité d'une étude et sollicité leur collaboration.

Le tableau suivant résume le déroulement de nos activités.

**Tableau X : déroulement de l'étude**

Activités	Périodes de l'année 2017					
	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Revue documentaire						
Choix et validation du thème par l'encadreur						
Définition de la problématique, des objectifs et plan de travail						
Élaboration de la fiche d'observation et de la fiche de collecte des données						
Enquête au bureau du district						
Enquête dans les centres de santé						
Traitement et analyse des données						
Rédaction du mémoire						
Lecture et correction du mémoire par l'encadreur						
Dépôt du mémoire au CESAG						
Soutenance						
Apport correction						
Feed back des recommandations et résultats au district sanitaire de San Pedro						

**Source** : nous-même

### 3.6. Le dépouillement et le traitement des données

Nos données ont été d'abord traitées manuellement, puis analysées avec le logiciel R et le logiciel WISN. Le logiciel R nous a permis d'établir les temps moyens d'exécution des différentes tâches de nos 2 catégories de personnel. Le logiciel WISN a servi à déterminer le personnel requis pour le bon fonctionnement des différents centres de santé.

### 3.7. Les limites et contraintes de l'étude

Au cours de l'étude nous avons été confronté à des contraintes de :

- disponibilité des agents : la période du déroulement de l'enquête correspond aux grandes vacances donc certains agents étaient en congés. De plus notre enquête a coïncidé avec une campagne de dénombrement puis de distribution de moustiquaires dans le cadre de la lutte contre le paludisme ;
- disponibilité et de qualité des statistiques des activités des différents centres de santé.

## CHAPITRE 4 : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS DE L'ETUDE

Dans ce chapitre, nous avons procédé à la présentation et à la synthèse de nos résultats.

### 4.1. La présentation des résultats

#### 4.1.1 La description des aires sanitaires

Il s'agit dans ce sous chapitre de présenter l'environnement et les caractéristiques des centres de santé ayant fait l'objet de l'étude.

##### 4.1.1.1 Disponibilité d'électricité, d'eau courante et de logements

Tableau XI : disponibilité d'électricité, d'eau courante et de logements

Centres de santé	Disponibilité d'électricité	Disponibilité d'eau courante	Disponibilité de logements de fonction
CSR de Blahou	Non	Non	Oui
CSR de Gagny	Non	Non	Oui
CSR de Gligbeuadji	Non	Non	Oui
CSR de Oueoulo	Oui	Non	Oui
CSR de Watté	Non	Non	Non

**Source** : données de l'enquête

Parmi les 5 centres de santé visités, l'électricité n'est disponible que dans un centre.

Quant à l'eau courante, elle est indisponible dans tous les 5 centres de santé.

Dans 80% des sites visités, les agents de santé résident dans des logements de fonction.

#### 4.1.1.2 caractéristiques administratives, géographiques et démographiques des aires Sanitaires

Tableau XII : caractéristiques administratives, géographiques et démographiques des centres de santé

Centres de santé	Voie d'accès	Distance du district	Population de l'aire sanitaire	Responsable du centre
CSR de Blahou	Bitume	34 km	15 783	IDE
CSR de Gagny	Piste villageoise	75 km	13 751	IDE
CSR de Gligbeuadji	Piste villageoise	97 km	19 208	IDE
CSR de Oueoulo	Bitume	64 km	13 196	IDE
CSR de Watté	Piste villageoise	44 km	22 375	IDE

**Source** : données de l'enquête

La responsabilité de la gestion de tous les centres de santé est confiée aux infirmiers.

Les populations des différentes aires sanitaires dépassent 13 000 habitants. (Idéal un ESPC pour 10 000 habitants). L'accès aux trois centres qui ne sont pas sur la voie bitumée est très difficile surtout en saison pluvieuse.

#### 4.1.2. Les caractéristiques de la population de l'étude

Le nombre d'années d'expérience et le nombre d'années au poste occupé en ce moment par les infirmiers et les sages-femmes ont fait l'objet de l'étude.

IL ressort que le nombre d'années d'expérience dans la profession des agents est de 10,6 ans en moyenne pour les infirmiers et de 11,8 ans en moyenne pour les sages-femmes.

Les infirmiers totalisent en moyenne 5,8 ans de présence à leur poste actuel et les sages-femmes 3,6 ans en moyenne. Ces résultats sont visibles dans le tableau suivant :

**Tableau XIII : Nombre d'années d'expérience et nombre d'années au poste actuel**

Centres de santé	Nbre d'années d'expérience		Nbre d'années au poste actuel	
	IDE	SFDE	IDE	SFDE
CSR de Blahou	12 ans	30 ans	12 ans	2 ans
CSR de Gagny	9 ans	4 ans	2 ans	2 ans
CSR de Gligbeuadji	4 ans	11 ans	4 ans	6 ans
CSR de Oueoulo	19 ans	10 ans	4 ans	4 ans
CSR de Watté	9 ans	4 ans	7 ans	4 ans
Moyenne	10,6 ans	11,8 ans	5,8 ans	3,6

**Source** : données de l'enquête

#### 4.1.3. Les différentes étapes du calcul du besoin en personnel requis : démarche WISN

##### 4.1.3.1. Étape 1 : Estimation du Temps de Travail Disponible (TTD)

Le temps de travail disponible a été calculé partir des informations suivantes :

- Nombre de jours de travail par semaine des infirmiers ou sages-femmes : 5 jours ;
- Nombre de semaines dans l'année : 52 semaines ;
- Nombre de jours de congés annuels du personnel : 22 jours ouvrables ;
- Nombre de jours fériés dans l'année : 14 jours ; **(19)**
- Nombre d'heures de travail par jours : 8 heures.

Les informations pour les autres congés (formations, congés maladies...) pour l'année 2016 ont été recueillies à partir des registres disponibles au service des ressources humaines du district sanitaire.

**✚ Estimation du temps de travail de la catégorie IDE**

**Tableau XIV** : estimation du temps de travail de la catégorie IDE

Centres de santé	Jours ouvrables par semaine	Heures de travail par jours	Congé annuel	Jours fériés	Autres congés (maladies, formation, etc.)	Jours ouvrables dans l'année (TTD)
CSR de Blahou	5	8	22	14	15	209 jours
CSR de Gagny	5	8	22	14	15	209
CSR de Gligbeuadji	5	8	22	14	9	215
CSR de Oueoulo	5	8	22	14	21	203
CSR de Watté	5	8	22	14	15	209

**Source** : données de l'enquête

Les IDE des CSR de Blahou, Gagny et de Watté ont travaillé en moyenne 209 jours au cours de l'année 2016.

Celui de Gligbeuadji a travaillé 215 jours et celui de Oueoulo 203 jours.

**✚ Estimation du temps de travail de la catégorie SFDE**

**Tableau XV** : estimation du temps de travail de la catégorie SFDE

Centres de santé	Jours ouvrables par semaine	Heures de travail par jours	Congé annuel	Jours fériés	Autres congés (maladies, formation, etc)	Jours ouvrables dans l'année (TTD)
CSR de Blahou	5	8	22	14	18	206 jours
CSR de Gagny	5	8	22	14	12	212
CSR de Gligbeuadji	5	8	22	14	9	215
CSR de Oueoulo	5	8	22	14	15	209
CSR de Watté	5	8	22	14	9	215

**Source** : données de l'enquête

Les SFDE de Gligbeuadji et de Watté ont travaillé en moyenne 215 jours durant l'année 2016. La SFDE de Blahou a travaillé 206 jours, celle de Gagny 212 jours et la SFDE de Oueoulo 209 jours.

#### 4.1.3.2.Étapes 2 : Définition des composantes de la charge de travail

##### ✚ Les composantes de la charge de travail de la catégorie IDE

**Tableau XVI** : les composantes de la charge de travail de la catégorie IDE

Activités liées aux services de santé	Activités d'appui	Activités additionnelles
Consultations curatives	Activités de Communication pour le Changement de Comportement (CCC)	Participation à des séances de formation continue
Mises en observations		
Consultations curatives avec CDIP	Visites à domicile	Formation et supervision des ASC ou matrones
Pansements, injections, perfusions, autres soins	Réunions de service	
Vaccination	Réunions mensuelles au district	Rédaction des rapports mensuels
Surveillance de la croissance des enfants	Réunion de COGES	Administration générale du centre

**Source** : données de l'enquête

Les différentes composantes de la charge de travail ont été déterminées grâce aux directives contenues dans le manuel du paquet minimum d'activités des ESPC et grâce aussi aux activités qui sont rapportées mensuellement dans le rapport du système d'information et de gestion (SIG).

**✚ Les composantes de la charge de travail de la catégorie SFDE**

**Tableau XVII** : les composantes de la charge de travail de la catégorie SFDE

Activités liées aux services de santé	Activités d'appui	Activités additionnelles
Consultations prénatales 1	Activités de Communication pour le Changement de Comportement (CCC)	Participation à des séances de formation continue
Consultations prénatales 2 et plus		
Accouchements	Visites à domicile	Formation et supervision des ASC ou matrones
Suites de couches	Réunions de service	
Consultations postnatales	Réunions mensuelles au district	Rédaction des rapports mensuels
PF : Injection 2 mois et injection 3 mois	Réunion de COGES	
PF : méthode= implant		

Les différentes composantes de la charge de travail ont été déterminées grâce aux directives contenues dans le manuel du paquet minimum d'activités des ESPC et grâce aussi aux activités qui sont rapportées mensuellement dans le rapport du système d'information et de gestion (SIG).

### 4.1.3.3.Étape 3 : Définition des standards d'activités

#### ✚ Les standards des activités liées aux services de santé de la catégorie IDE

**Tableau XVIII** : les *standards des activités liées aux services de santé de la catégorie IDE*

Activités liées aux services de santé	Nombre d'activités observées	Standards de service
Consultations curatives	259	14 minutes / patient
Mises en observations	19	423 minutes/ patient = 7 heures / patient
Consultations curatives avec CDIP	57	32 minutes / patient
Pansements, injections, perfusions, autres soins	99	9 minutes / patient
Vaccination	130	4 minutes / patient
Surveillance de la croissance des enfants	66	7 minutes / patient

**Source** : données de l'enquête

**NB** : Les différentes activités ont été observées et leurs durées de réalisation chronométrées. Les données recueillies ont été analysées par le logiciel R pour obtenir les durées moyennes : ce sont les standards de service.

Ainsi constate-t-on que les activités les plus longues des IDE sont les mises en observation.

Les consultations curatives qui ont été les activités les plus observées durent en moyenne 14 minutes.

**✚ Les standards des activités liées aux services de santé de la catégorie SFDE**

**Tableau XIX** : les standards des activités liées aux services de santé de la catégorie SFDE

Activités liées aux services de santé	Nombre d'activités observées	Standard de service
Consultations prénatales 1	30	27 minutes / patiente
Consultations prénatales 2 et plus	62	20 minutes / patiente
Accouchements	177	175 minutes / patiente = 2,9 heures / patiente = 2 heures et 54 minutes / patiente
Suites de couches	177	1205 minutes / patiente = 20,09 heures / patiente = 20 heures et 5 minutes / patiente
Consultations postnatales	21	17 minutes / patiente
Planification familiale : méthodes =Pilule, Injection 2 mois et injection 3 mois	24	23 minutes / patiente
Planification familiale : méthode=implant	10	30 minutes / patientes

**Source** : données de l'enquête

NB : les durées des accouchements et des suites de couches ont été déterminées grâce aux informations contenues dans les registres. Nous avons noté la date et l'heure d'arrivée au centre de santé des parturientes puis la date et l'heure d'accouchement et enfin l'heure et la date de sortie.

Les femmes accouchent en moyenne 2 h 54 minutes après leur arrivée au centre de santé. la durée de la surveillance de ces femmes après leur accouchement durent en moyenne 20 heures.

Les autres activités ont été observées et leurs durées de réalisation chronométrées. Le temps moyen mis pour chaque activité a été ensuite calculé : c'est le standard d'activité.

**4.1.3.4.Étape 4 : Établissement des standards de charge de travail et des besoins en  
personnel pour les activités liées aux services de santé**

Les standards de charge de travail et les effectifs requis pour les activités liées aux services de santé, ont été calculées à partir des données des activités de routine de l'année 2016, disponibles dans les rapports mensuels.

**CTA** = Charge de Travail annuelle ; ce sont les statistiques annuelles des activités routinières

**SCT**= Standard de Charge de Travail

**EFF. REQ.** = effectif requis / **EFF. REQ.** = CTA/ SCT

✚ **Calcul du besoin en personnel IDE pour les activités liées aux services de santé**

**Tableau XX** : besoin en personnel IDE pour les activités liées aux services de santé

Activités liées aux services de santé	Standards de service	CSR Blahou			CSR Gagny			CSR Gligbeuadji		
		CTA	SCT	EFF. REQ.	CTA	SCT	EFF. REQ.	CTA	SCT	EFF. REQ.
Consultations curatives	14 min / patient	4016	7166	<b>0,56</b>	1535	7166	<b>0,21</b>	3875	7371	<b>0,53</b>
Mises en observations	423 min/ patient	232	239	<b>0,97</b>	158	239	<b>0,66</b>	165	246	<b>0,67</b>
Consultations curatives avec CDIP	32 min / patient	608	3135	<b>0,19</b>	367	3135	<b>0,12</b>	644	3225	<b>0,20</b>
Soins infirmiers	9 min / patient	572	11147	<b>0,05</b>	349	11147	<b>0,03</b>	1021	11467	<b>0,09</b>
Vaccination	4 min/ patient	7936	25080	<b>0,30</b>	7133	25080	<b>0,28</b>	9414	25800	<b>0,36</b>
Surveillance de la croissance des enfants	7 min / patient	2187	14331	<b>0,15</b>	1683	14331	<b>0,12</b>	1371	14743	<b>0,09</b>
<b>TOTAL</b>				<b>2,22</b>		<b>1,42</b>				<b>1,94</b>

**Source** : données de l'enquête

Le besoin en personnel infirmier pour assurer les activités liées aux services de santé des centres de santé de Blahou, Gagny et Gligbeuadji sont respectivement de **2,2 ; 1,42 et 1,94**.

**Tableau XX (suite) : besoin en personnel IDE pour les activités liées aux services de santé**

Activités liées aux services de santé	Standards de service	CSR Oueoulo			CSR Watté		
		CTA	SCT	EFF. REQ.	CTA	SCT	EFF. REQ.
Consultations curatives	14 min / patient	15242	6960	<b>2,19</b>	3044	7166	<b>0,42</b>
Mises en observations	423 min/ patient	648	232	<b>2,79</b>	255	239	<b>1,07</b>
Consultations curatives avec CDIP	32 min / patient	1778	3045	<b>0,58</b>	360	3135	<b>0,11</b>
Soins infirmiers	9 min / patient	4835	10827	<b>0,45</b>	265	11147	<b>0,02</b>
Vaccination	4 min/ patient	5541	24360	<b>0,23</b>	10609	25080	<b>0,42</b>
Surveillance de la croissance des enfants	7 min / patient	287	13920	<b>0,02</b>	3139	14331	<b>0,22</b>
<b>TOTAL</b>				<b>6,26</b>			<b>2,26</b>

**Source** : données de l'enquête

On enregistre un besoin en personnel infirmier de **6,26** pour le CSR de Oueoulo et de **2,26** pour le CSR de Watté pour assurer les activités liées au service de santé.

**✚ Calcul du besoin en personnel SFDE pour les activités liées aux services de santé**

**Tableau XXI** : *besoin en personnel SFDE pour les activités liées aux services de santé*

Activités liées aux services de santé	Standards de service	CSR Blahou			CSR Gagny			CSR Gligbeuadji		
		CTA	SCT	EFF. REQ	CTA	SCT	EFF. REQ	CTA	SCT	EFF. REQ
Consultations prénatales 1	27 min / patiente	346	3662	<b>0,09</b>	296	3769	<b>0,08</b>	332	3822	<b>0,09</b>
Consultations prénatales 2 et plus	20 min / patiente	586	4944	<b>0,12</b>	584	5088	<b>0,11</b>	760	5160	<b>0,15</b>
Accouchements	175 min / patiente	228	565	<b>0,40</b>	180	581	<b>0,31</b>	140	590	<b>0,24</b>
Suites de couches	1205 min / patiente	228	82,06	<b>2,78</b>	180	84	<b>2,13</b>	140	86	<b>1,63</b>
Consultations postnatales	17 min / patiente	171	5816	<b>0,03</b>	92	5985	<b>0,02</b>	177	6070	<b>0,03</b>
PF : Injection 2 mois et injection 3 mois	23 min / patiente	393	4299	<b>0,09</b>	56	4424	<b>0,01</b>	201	4487	<b>0,04</b>
PF : méthode=implant	30 min / patientes	34	3296	<b>0,01</b>	34	3392	<b>0,01</b>	55	3440	<b>0,02</b>
<b>TOTAL</b>				<b>3,52</b>			<b>2,67</b>			<b>2,2</b>

**Source** : données de l'enquête

On constate que les CSR de Blahou, de Gagny et de Gligbeuadji ont respectivement besoin de **3,52 ; 2,67 et 2,2** sages-femmes pour couvrir l'ensemble des tâches liées aux services de santé. Parmi les activités, les suites de couches nécessitent le plus grand nombre de personnel. (Exemple du CSR de Blahou : besoin de 2,78 SFDE pour les suites de couches.)

**Tableau XXI (suite) : besoin en personnel SFDE pour les activités liées aux services de santé**

Activités liées aux services de santé	Standards d'activités	CSR Oueoulo			CSR Watté		
		CTA	SCT	EFF. REQ	CTA	SCT	EFF. REQ
Consultations prénatales 1	27 min / patiente	617	3715	<b>0,17</b>	395	3822	<b>0,10</b>
Consultations prénatales 2 et plus	20 min/ patiente	959	5016	<b>0,19</b>	846	5160	<b>0,16</b>
Accouchements	175 min / patiente	230	573	<b>0,40</b>	133	590	<b>0,23</b>
Suites de couches	1205 min / patiente	230	83	<b>2,76</b>	133	86	<b>1,55</b>
Consultations postnatales	17 min / patiente	198	5901	<b>0,03</b>	145	6070	<b>0,02</b>
PF : Injection 2 mois et injection 3 mois	23 min / patiente	342	4362	<b>0,08</b>	117	4487	<b>0,03</b>
PF : méthode=implant	30 min / patientes	75	3344	<b>0,02</b>	6	3440	<b>0,00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>3,65</b>			<b>2,09</b>

**Source** : données de l'enquête

On chiffre à **3,65** le besoin en personnel SFDE pour le CSR de Oueoulo pour couvrir les activités liées aux services de santé.

Au CSR de Watté ce besoin se chiffre à **2,09**.

#### **4.1.3.5.Étape 5 : calcul des facteurs d'allocation**

Les prestataires ont estimé le temps consacré aux différentes activités d'appui faute de pouvoir les mesurer.

Concernant les réunions mensuelles au district, nous nous sommes servis des procès-verbaux pour avoir la durée de chaque réunion puis nous avons fait la moyenne.

✓ Les standards d'allocation des activités d'appui

**Tableau XXII** : standards d'allocation des catégories IDE et SFDE pour les activités d'appui

Composantes des activités d'appui	SAC	CSR Blahou	CSR Gagny	CSR Gligbeuadji	CSR Oueoulo	CSR Watté
		SAC en %	SAC en %	SAC en %	SAC en %	SAC en %
CCC	39 minutes / semaine	1	1	1	1	1
Visites à domicile	2heures / mois	1	1	1	1	1
Réunions de service	1heure / mois	1	1	1	1	
Réunions mensuelles au district	5,17heures / mois	4	4	4	4	4
Réunions de COGES	8, 8 heures / an	1	1	1	1	1
<b>Total SAC en % :</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

**Source** : données de l'enquête

Les infirmiers et les sages-femmes de tous les centres consacrent en moyenne **8%** de leur temps de travail disponible aux activités d'appui.

Les réunions mensuelles du district occupent la moitié du temps consacré aux activités d'appui.

✓ Les facteurs d'allocation de la catégorie (FAC)

**Tableau XXIII** : facteur d'allocation des catégories IDE ET SFDE

Facteur d'Allocation de la Catégorie (FAC)	Catégories : IDE et SFDE
$\sum SAC$	8
$FAC = \frac{100}{100 - \sum SAC}$	<b>1,09</b>

**Source** : données de l'enquête

Le facteur d'allocation pour les 2 catégories de personnel et pour tous les centres de santé est de 1,09. Ce nombre est un multiplicateur qui servira pour le calcul des effectifs nécessaires à la fois aux activités liées aux services de santé et aux activités d'appui.

- ✓ Effectif requis en personnel de santé pour les activités liées aux services de santé et les activités d'appui

**✚ Besoin en personnel IDE pour couvrir les activités de service et d'appui**

**Tableau XXIV** : besoin en personnel IDE pour couvrir les activités de service et d'appui

Effectif requis	CSR Blahou	CSR Gagny	CSR Gligbeuadji	CSR Oueoulo	CSR Watté
Besoin en personnel pour les activités de service x FAC	2,22 x 1,09	1,42 x 1,09	1,94 x 1,09	6,26 x 1,09	2,26 x 1,09
Besoin en personnel pour couvrir les activités de services et d'appui	2,4	1,5	2,1	6,8	2,4

**Source** : données de l'enquête

Pour couvrir à la fois les activités de service et de d'appui, on enregistre respectivement un besoin en personnel infirmier de **2,4 ; 1,5 ; 2,1 ; 6,8** et de **2,4** pour les CSR de Blahou, de Gagny, de Gligbeuadji, de Oueoulo et de Watté.

**✚ Besoin en personnel SFDE pour couvrir les activités de service et d'appui**

**Tableau XXV** : besoin en personnel SFDE pour couvrir les activités de service et d'appui

Effectif requis	CSR Blahou	CSR Gagny	CSR Gligbeuadji	CSR Oueoulo	CSR Watté
Besoin en personnel pour les activités de service x FAC	3,52 x 1,09	2,67 x 1,09	2,2 x 1,09	3,65 x 1,09	2,09 x 1,09
Besoin en personnel pour couvrir les activités de services et d'appui	3,8	2,9	2,4	3,9	2,2

**Source** : données de l'enquête

Pour couvrir à la fois les activités de service et de d'appui on enregistre respectivement un besoin en personnel sage-femme de **3,8 ; 2,9 ; 2,4 ; 3,9** et de **2,2** pour les CSR de Blahou, de Gagny, de Gligbeuadji, de Oueoulo et de Watté.

✓ Les standards d'allocation des activités additionnelles

Les prestataires ont estimé le temps mis pour exécuter les différentes tâches.

En ce qui concerne les formations, nous avons consulté la liste des formations qui ont eu lieu durant l'année 2016 et consulté également la liste des participants auprès de la responsable des ressources humaines.

**Tableau XXVI** : standards d'allocation des activités d'additionnelles des catégories IDE et SFDE

Composantes des activités additionnelles	Temps moyen par personne
Participation à des séances de formation continue	6 jours / an
Formation et supervision des ASC ou matrones	2 jours / an
Rédaction des rapports mensuels	23,4 heures / mois = 23 heures et 24 minutes / mois
Administration générale du centre	3,5 heures / mois = 3 heures 30 minutes / mois

**Source** : données de l'enquête

L'administration générale ne concernera que les IDE qui sont les responsables des centres.

**✚ Standard d'allocation individuelle (SAI) des IDE des centres de santé**

**Tableau XXVII : Standard d'allocation individuelle (SAI) des IDE des centres de santé**

Activités additionnelles	CSR Blahou, CSR Gagny et CSR Gligbeuadji			CSR Oueoulo et CSR Watté		
	Nbre de personnes Réalisant l'activité	SAI	SAI annuel	Nbre de personnes Réalisant l'activité	SAI	SAI annuel
Administration générale du centre	1	3,5 H/ mois	42 H	1	3,5 H/ mois	42 H
Participation à des séances de formation continue	1	6 Jrs / an	48 H	1	12 Jrs / an	96 H
Formation et supervision des ASC ou matrones	1	2 Jrs/ an	16 H	1	2 Jrs/ an	16 H
Rédaction des rapports mensuels	1	23,4 H/mois	280,8 H	1	23,4 H/mois	280,8 H
<b>TOTAL SAI</b>			<b>386, 8 H</b>	<b>TOTAL SAI</b>		<b>434,8 H</b>

**Source** : données de l'enquête

Les infirmiers de Blahou, de Gagny et de Gligbeuadji ont besoin de **386,8** heures pour réaliser les activités additionnelles lorsque les infirmiers de Oueoulo et de Watté ont besoin de **434,8** heures.

✚ **Standard d'allocation individuelle (SAI) des SFDE des centres de santé**

**Tableau XXVIII** : Standard d'allocation individuelle (SAI) des SFDE des 5 centres de santé

Activités additionnelles	Tous les 5 CSR		
	Nbre de personnes Réalisant l'activité	SAI	SAI annuel
Participation à des séances de formation continue	1	6 Jrs / an	48 H
Formation et supervision des ASC ou matrones	1	2 Jrs / an	16 H
Rédaction des rapports mensuels	1	23,4 H / mois	280,8 H
<b>TOTAL SAI</b>			<b>344,8 H</b>

**Source** : données de l'enquête

Le personnel sage-femme a besoin de **344,8** heures pour réaliser les activités additionnelles.

✓ Facteur d'allocation individuelle : FAI

Le SAI calculé précédemment permet d'obtenir le facteur d'allocation individuelle de la catégorie.

✚ **Facteur d'allocation individuelle des IDE de tous les centres de santé**

**Tableau XXIX** : facteur d'allocation individuelle des IDE des 5 centres de santé

Facteur d'Allocation Individuelle (FAI)	CSR Blahou	CSR Gagny	CSR Gligbeuadji	CSR Oueoulo	CSR Watté
$\sum SAI$	<b>386,8 H</b>	<b>386,8 H</b>	<b>386,8 H</b>	<b>434,8 H</b>	<b>434,8 H</b>
$FAI = \sum SAI \div TTD$	FAI =0,23	FAI =0,23	FAI =0,22	FAI =0,27	FAI =0,26
<b>Moyenne des FAI = 24,2</b>					

**Source** : données de l'enquête

Il ressort de ce tableau qu'on a besoin d'environ **24,2%** du temps de travail disponible d'un infirmier à temps plein, pour couvrir les activités additionnelles.

**✚ Facteur d'allocation individuelle des SFDE de tous les centres de santé**

**Tableau XXX** : *facteur d'allocation individuelle des SFDE des 5 centres de santé*

Facteur d'Allocation Individuelle (FAI)	CSR Blahou	CSR Gagny	CSR Gligbeuadji	CSR Oueoulo	CSR Watté
$\sum SAI$	344,8 H	344,8 H	344,8 H	344,8 H	344,8 H
$FAI = \sum SAI \div TTD$	FAI =0,21	FAI =0,20	FAI =0,20	FAI =0,21	FAI =0,20
<b>Moyenne des FAI = 0,20</b>					

**Source** : données de l'enquête

Il est à noter à travers ce tableau qu'on a besoin d'environ **20%** du temps de travail disponible d'une sage-femme à temps plein, pour couvrir les activités additionnelles.

**4.1.3.6. Étape 6 : Détermination du besoin requis en personnel à partir de WISN**

Il s'agit de déterminer le nombre d'agents de santé requis pour faire face à toutes les composantes de la charge de travail (Activités liées aux services de santé, activités d'appui et activités additionnelles).

**✚ Besoin en personnel IDE requis pour toutes les composantes de la charge de travail**

**Tableau XXXI** : *besoin en personnel IDE requis pour toutes les composantes de la charge de travail*

Effectif requis pour les trois groupes de composantes de la charge de travail	CSR Blahou	CSR Gagny	CSR Gligbeuadji	CSR Oueoulo	CSR Watté
Besoin en personnel pour couvrir les activités de service et d'appui + FAI	2,4 + 0,23	1,5 + 0,23	2,1+ 0,22	6,8 + 0,27	2,4 + 0,26
<b>Besoin requis en personnel</b>	<b>2,63</b>	<b>1,73</b>	<b>2,32</b>	<b>7,07</b>	<b>2,66</b>

**Source** : données de l'enquête

**✚ Besoin en personnel SFDE requis pour toutes les composantes de la charge de travail**

**Tableau XXXII : besoin en personnel SFDE requis pour toutes les composantes de charge de travail**

Effectif requis pour les trois groupes de composantes de la charge de travail	CSR Blahou	CSR Gagny	CSR Gligbeuadji	CSR Oueoulo	CSR Watté
Besoin en personnel pour couvrir les activités de service et d'appui + FAI	3,8 + 0,21	2,9 + 0,20	2,4 + 0,20	3,9 + 0,21	2,2 + 0,20
<b>Besoin requis en personnel</b>	<b>4,01</b>	<b>3,1</b>	<b>2,6</b>	<b>4,11</b>	<b>2,4</b>

**Source** : données de l'enquête

**✚ Besoin en personnel en tenant compte de la recommandation concernant les nombres décimaux**

**Tableau XXXIII : Besoin en personnel en tenant compte de la recommandation concernant les nombres décimaux**

Catégories de personnel : **IDE ET SFDE**

	CSR Blahou		CSR Gagny		CSR Gligbeuadji		CSR Oueoulo		CSR Watté	
	<i>IDE</i>	SFDE	<i>IDE</i>	SFDE	<i>IDE</i>	SFDE	<i>IDE</i>	SFDE	<i>IDE</i>	SFDE
Besoin requis en personnel	<i>3</i>	4	<i>2</i>	3	<i>3</i>	3	<i>7</i>	4	<i>3</i>	3

**Source** : données de l'enquête

✓ Analyse et interprétation des résultats de la méthode WISN

✚ **Analyse et interprétation du besoin en personnel de la catégorie IDE**

**Tableau XXXIV** : analyse et interprétation du besoin en personnel de la catégorie IDE

CENTRES DE SANTE	Effectif disponible	Effectif total requis	Différence en effectif	Problème d'effectif	Ratio de WISN	Pression de la charge de travail
CSR de Blahou	1	3	-2	Pénurie	0,33	Élevée
CSR de Gagny	1	2	-1	Pénurie	0,50	Élevée
CSR de Gligbeuadji	1	3	-2	Pénurie	0,33	Élevée
CSR de Oueoulo	1	7	-6	Pénurie	0,14	Élevée
CSR de Watté	1	3	-2	Pénurie	0,33	Élevée
<b>Total du besoin en IDE :</b>			<b>13</b>			

**Source** : données de l'enquête

Tous les centres présentent un déficit en personnel infirmier par conséquent les agents subissent une pression de travail élevée. Le besoin total en personnel infirmier se chiffre à **13**.

**✚ Analyse et interprétation du besoin en personnel de la catégorie SFDE**

**Tableau XXXV** : analyse et interprétation du besoin en personnel de la catégorie SFDE

CENTRES DE SANTE	Effectif disponible	Effectif total requis	Différence en effectif	Problème d'effectif	Ratio de WISN	Pression de la charge de travail
CSR de Blahou	1	4	-3	Pénurie	0,25	Élevé
CSR de Gagny	1	3	-2	Pénurie	0,33	Élevé
CSR de Gligbeuadji	1	3	-2	Pénurie	0,33	Élevée
CSR de Oueoulo	1	4	-3	Pénurie	0,25	Élevée
CSR de Watté	1	2	-1	Pénurie	0,50	Élevée
<b>Total du déficit en SFDE :</b>			<b>11</b>			

**Source** : données de l'enquête

On remarque une insuffisance de sages-femmes dans tous les centres de santé.

La pression de travail est par conséquent élevée pour les sages-femmes présentes.

#### **4.2. La synthèse des résultats**

Notre étude a concerné dix agents de santé fonctionnaires dont cinq infirmiers diplômés d'État et cinq sages-femmes diplômées d'État.

Ces agents exercent tous dans des établissements sanitaires de premier contact situés dans des localités rurales.

Les centres de santé sont dirigés dans leur totalité par les infirmiers. Le nombre d'années d'expérience dans la profession des enquêtés partent de 4 à 30 ans de service. Mais leur présence à leur poste actuel varie de 7 à 12 ans pour les IDE et de 2 à 6 ans pour les SFDE.

En moyenne les infirmiers comptabilisent 5,8 ans de présence aux postes actuels lorsque les sages-femmes en comptent 3,6 ans. Les conditions de vie et de travail sont rudes.

Parmi les sites visités, uniquement un est connecté au réseau électrique national et aucun ne bénéficie de l'adduction en eau courante. Les agents ont presque tous des logements de fonction à l'exemption du centre de WATTE.

À l'analyse des activités, l'on note un déficit en personnel (ratio WISN < 1) dans la totalité des centres de santé pour faire face à la charge de travail.

Ce besoin en personnel se chiffre à **13 IDE** et **11 SFDE** pour les cinq centres de santé confondus. De ce fait les agents présents, travaillent sous une pression élevée. Cette forte pression de travail est due en grande partie aux activités de service qui occupent environ les deux tiers du temps de travail disponible de ces agents de santé.

La structure dans laquelle la pression est la plus marquée est Oueoulo. Dans cette structure, on a un besoin de 6 infirmiers et de 3 sages-femmes.

À propos toujours des activités, il ressort que les parturientes accouchent en général trois heures après leur arrivée au centre de santé preuve qu'elles tardent à se rendre à l'hôpital pour les accouchements. Les accouchées sortent de l'hôpital en moyenne 20 heures de temps après l'accouchement contrairement à ce qui se fait ailleurs (**20**). Ceci sans doute pour des raisons socio culturelles et aussi à cause de la vétusté des locaux.

Les infirmiers et les sages-femmes consacrent en moyenne **8%** de leur temps de travail disponible aux activités d'appui.

En ce qui concerne les activités additionnelles, il apparait qu'un infirmier aurait besoin de **24,2%** de son temps de travail disponible pour réaliser ces activités additionnelles, s'il s'y consacrait à temps plein. Les sages-femmes ont besoin d'environ **20%** du temps de travail disponible pour couvrir les activités additionnelles.

**En somme la pénurie des personnels IDE et SFDE dans les zones rurales est le problème majeur.**

**TROISIEME PARTIE :**  
**DETERMINATION / ANALYSE DES CAUSES**  
**ET LEUR PRIORISATION**  
**IDENTIFIATION ET PRIORISATION DES SOLUTIONS**  
**PLAN DE MISE EN OEUVRE**

## CHAPITRE 5 : DETERMINATION ET PRIORISATION DES CAUSES DU PROBLEME

Dans ce chapitre, nous aborderons dans un premier temps la recherche de la cause prioritaire au problème identifié, puis celle de la solution appropriée dans un second temps et enfin nous allons opérationnaliser la solution.

### 5.1. La détermination des causes du problème

#### 5.1.1. La revue de la littérature

Plusieurs études ont été déjà menées sur la problématique du manque de personnel de santé dans les zones rurales

Au Ghana par exemple, selon **Mensah**, les causes du refus d'exercer en zones rurales sont : le manque de logement, le manque d'écoles et d'enseignants qualifiés pour les enfants, l'accès incertain à l'eau potable, l'absence d'énergie électrique, le mauvais état routier et l'absence des moyens de transport. (21)

**Robert Marie Mba et al.** dans leur étude : « Maintenir la présence des personnels soignants dans les formations sanitaires rurales enclavées au Cameroun » (22) ,évoquent les raisons suivantes de la désertion du milieu rural par les agents de santé :

- l'absence de gratifications spéciales aux travailleurs en zones rurales ;
- le manque de transparence et l'interventionnisme politique dans les affectations et mutations ;
- la corruption ;
- l'absence de mécanismes de suivi-évaluation et de distribution des personnels de santé ;
- le non-respect de la carte sanitaire ;
- le manque de vocation professionnelle ;
- le manque d'altruisme, du don de soi ;
- l'intérêt de la nation relégué au second plan ;

- les opportunités limitées de développement professionnel ;
- la difficulté de travail pour le conjoint (e) ;
- la charge de travail élevée (disponibilité en permanence pour les populations locales) ;
- le manque d'accès aux commodités essentielles (eau, électricité, téléphonie, école, logement) ;
- les barrières socio-culturelles.

Dans leur rapport de recherche ayant pour thème : Personnels d'obstétrique nigériens et conditions pour exercer en milieu rural ; cas de la région sanitaire de Tillabery, **Mahaman Moha et al** indiquent que la féminisation de plus en plus accrue du personnel de santé semble être un obstacle au déploiement du personnel dans les zones difficiles. En effet un dicton local dit que « la femme doit être à côté de son mari ». Par conséquent elles sont nombreuses les femmes qui refusent les régions éloignées. Le faible niveau d'équipement et le manque d'intérêt des communautés locales peuvent être des facteurs démotivants et susciter le départ des agents de santé. Les conditions sécuritaires sont aussi à prendre en compte. **(23)**

### **5.1.2. Les causes identifiées par notre étude**

À l'issue des entretiens, nous avons noté les causes suivantes :

- la méthode d'estimation des besoins en personnel ;
- le refus de certains agents d'aller « en brousse » ;
- l'absence d'une politique de recrutement de personnel propre au district ;
- l'attentisme du district : on attend toujours les affectés de l'État ;
- les contraintes budgétaires ;
- le faible nombre d'agents affectés par le ministère.

Ces différentes raisons sus évoquées ont été visualisées à travers le diagramme d'ISHIKAWA ou diagramme de « causes-effets »

### 5.1.3. Le diagramme d'ISHIKAWA

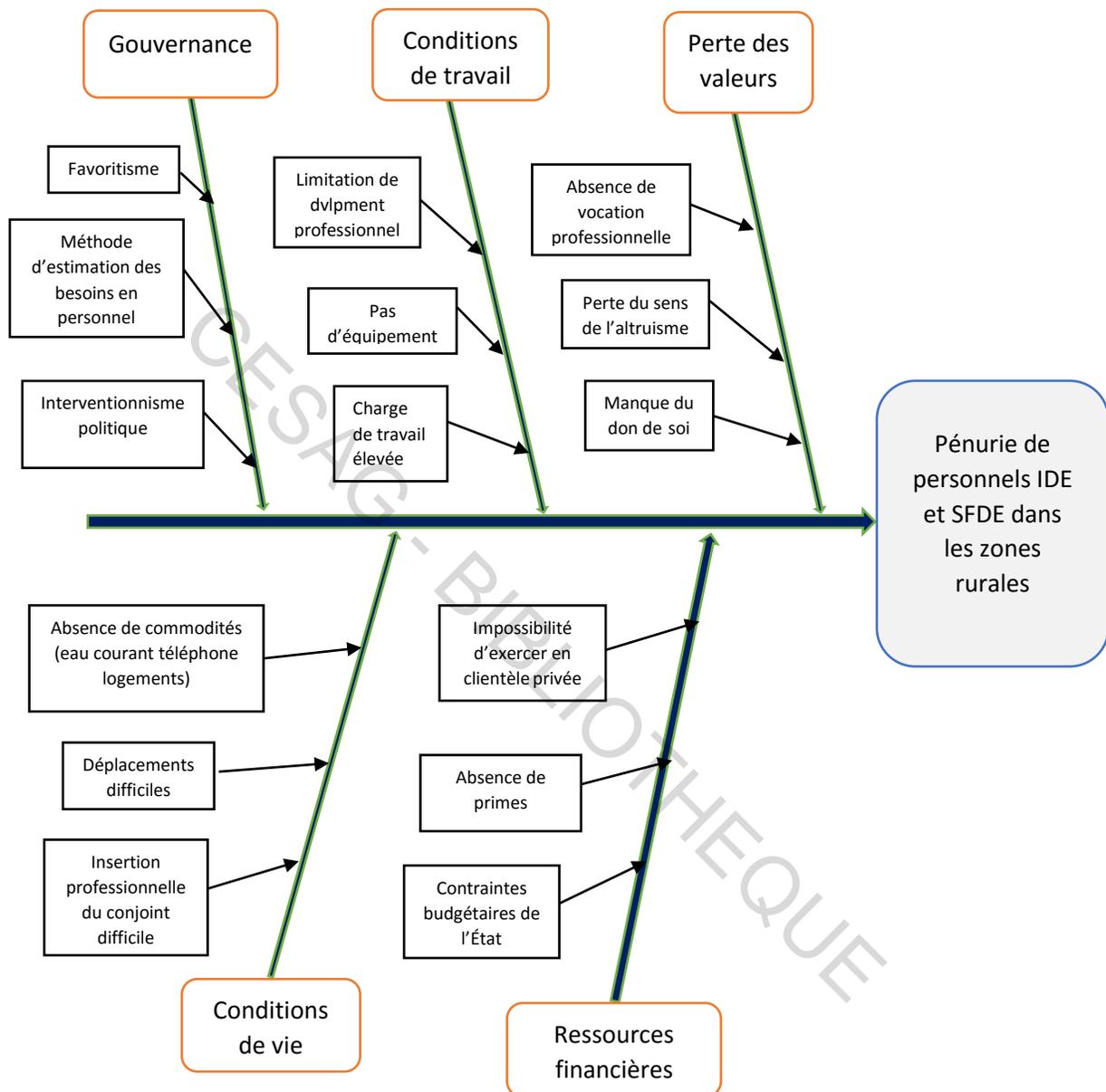


Figure 6 : diagramme d'Ishikawa

Source : nous-même

## 5.2. La priorisation des causes du problème

La priorisation des causes du problème a été faite par le recours au vote pondéré. Chaque membre de la direction départementale de la santé avait une note sur 20 à attribuer aux causes qu'il juge les plus pertinentes.

**Tableau XXXVI** : priorisation des causes

Causes	Notes des membres				Score	Rang
	Membre 1	Membre 2	Membre 3	Membre 4		
Absence de primes spéciales	4	6	8	8	26	6 <sup>ème</sup>
Absence de vocation professionnelle	11	9	6	15	41	3 <sup>ème</sup>
Conditions de vie (Absence de commodités)	12	15	13	16	56	2 <sup>ème</sup>
Faible implication des communautés locales	9	8	10	7	34	4 <sup>ème</sup>
Non-respect de la carte sanitaire	7	10	5	11	33	5 <sup>ème</sup>
<b>Méthode d'estimation des besoins en personnel inadaptée</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>64</b>	<b>1<sup>er</sup></b>

**Source** : nous-même

Après le vote, « la méthode d'estimation des besoins en personnel inadaptée » a obtenu le score le plus élevé. Elle est donc retenue comme la principale cause de l'insuffisance de personnel IDE et SFDE dans les centres de santé ruraux.

## CHAPITRE 6 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET PRIORISATION DES SOLUTIONS

Cette étape du travail est essentielle. Elle consiste à égrener un ensemble de solutions et à choisir celle qui semble la plus adaptée à la résolution du problème identifié à l'insuffisance de personnel dans les centres de santé ruraux du district sanitaire de San Pedro.

Les options proposées sont le fruit de la synthèse des données issues de revues documentaires et des échanges avec les responsables de la direction départementale de la santé de San Pedro.

### 6.1. L'identification des solutions

#### 6.1.1. La revue de la littérature

Nombreux sont les pays qui sont confrontés à ce problème et tentent d'y apporter des solutions. Ainsi le gouvernement zambien, pour attirer et maintenir les agents de santé dans les zones rurales, a introduit :

- une indemnité rurale équivalente à environ 30% du salaire,
- la rénovation du logement,
- la contribution aux frais de scolarité des enfants en internat,
- l'allocation de moyens de locomotion,
- la facilité d'accès au crédit
- et un soutien spécifique pour l'accès à la formation continue. (24)

Au Niger (23) l'enquête menée auprès d'élèves sages-femmes à propos des conditions pour aller exercer en milieu rural a donné les résultats suivants :

- le Respect des droits et devoirs de la sage-femme ;
- l'octroi d'une gratification supérieure aux zones urbaines ;
- la création de conditions de vie favorables à la vie familiale ;
- l'instauration d'une prise en charge médicale ;
- la disponibilité du personnel qualifié et travail en équipe ;
- la participation et collaboration de la communauté ;
- la disponibilité du matériel et équipements nécessaires au travail.

Au Cameroun (22) on réfléchit à l'instauration de bourses conditionnelles aux étudiants pour une durée fixe de service en zone rurale enclavée à la fin de leur formation.

### 6.1.2. Les solutions identifiées par notre étude

Au niveau de l'équipe dirigeante du district les propositions suivantes ont été faites :

- former le personnel du bureau du district sanitaire à l'utilisation de l'outil WISN recommandé par l'OMS ;
- assurer le bon fonctionnement du projet de Financement Basé sur la Performance. Depuis le mois d'avril 2017, le district sanitaire de San Pedro fait partie de ce projet. Il a été démontré dans l'un des districts pilotes que depuis l'instauration du Financement Basé sur la Performance (PBF), les demandes d'affectation et de mutation pour les zones rurales ont augmenté. En effet, vu le nombre important d'agents dans les centres urbains, les primes reçues sont insignifiantes comparativement à celles du personnel en zone rurale

### 6.2. La priorisation des solutions

Après la synthèse des propositions de solution, celles qui ont le plus retenu l'attention des membres du groupe de travail sont les suivantes :

- l'amélioration des conditions de vie des agents ;
- l'octroi d'une indemnité spécifique aux zones rurales ;
- la réussite du Financement Basé sur la Performance ;
- la formation du personnel du bureau du district sanitaire sur l'estimation des besoins de personnel en fonction de la charge de travail.

Ces solutions ont été priorisées selon des critères cotés de 1 à 3.

- **Temps** : il s'agit du délai nécessaire pour l'exécution de la solution ;  
Pondération : Élevé=1, Moyen=2, Faible=3
- **Coût** : il s'agit des ressources nécessaires pour la réalisation ou la mise en œuvre de la solution ;  
Pondération : Élevé=1, Moyen=2, Faible=3
- **Acceptabilité** : il s'agit de la possibilité d'acceptation de la solution par les responsables et les agents ;

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

Pondération : Élevé = 3, Moyen = 2, Faible = 1

- **Faisabilité** : si la solution retenue est réaliste et réalisable.

Pondération : Élevé = 3, Moyen = 2, Faible = 1

La priorisation a été faite par les 4 membres du district avec qui nous avons travaillé. Chaque membre a attribué une note aux différents critères selon son appréciation de l'importance de la solution. Nous avons fait la somme des notes de chaque critère qui constitue le score final attribué à cette solution par les membres.

**Tableau XXXVII** : *priorisation des solutions*

Critères Solutions	Temps	Coût	Acceptabilité	Faisabilité	Score	Rang
Amélioration des conditions de vie des agents	3	3	11	5	22	4 <sup>ème</sup>
L'octroi d'une indemnité spécifique aux zones rurales	4	3	10	7	24	3 <sup>ème</sup>
La réussite du Financement Basé sur la Performance	6	8	7	11	32	2 <sup>ème</sup>
<b>Formation sur l'estimation des besoins de personnel en fonction de la charge réelle de travail</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>37</b>	<b>1<sup>er</sup></b>

**Source** : nous-même

Après la comptabilisation des votes, la solution retenue est **la formation des responsables du district sur l'estimation des besoins de personnel en fonction de la charge réelle de travail.**

## CHAPITRE 7 : PLAN DE MISE EN OEUVRE DE LA SOLUTION

Une solution n'en sera véritablement une que si elle est mise en œuvre et que ses effets sont perceptibles. Dans cette partie nous allons développer les modalités de la mise en œuvre de la solution retenue puis présenter les mécanismes du suivi et de l'évaluation des activités entrant dans le processus de l'opérationnalisation de la solution.

### 7.1. La justification du choix de la solution retenue

La formation de l'équipe dirigeante du district sanitaire de San Pedro sur l'évaluation des besoins de personnel en fonction de la charge réelle du travail leur permettra d'abord de faire l'état des lieux avec le nouvel instrument. Les mutations et affectations seront effectuées sur une base scientifique et seront plus justes. Cela pourrait être une source de motivation.

L'amélioration des conditions de vie des agents dans les localités rurales et l'octroi d'une prime spéciale sont des solutions fort appréciables pouvant contribuer à l'arrivée et au maintien du personnel dans ces endroits. En revanche leur applicabilité reste difficile car ces solutions entrent dans le cadre général de la politique nationale d'aménagement du territoire et du développement des infrastructures.

### 7.2. Les objectifs

#### 7.2.1. Le but

- Doter la direction départementale de la santé d'un outil performant de gestion des ressources humaines d'ici fin septembre 2018

#### 7.2.2. L'objectif général

- Contribuer à une redistribution d'au moins 70% des ressources humaines du district selon la charge de travail d'ici fin 2019

#### 7.2.3. L'objectif spécifique

- Former 100% des membres du bureau du district à la démarche WISN d'ici fin avril 2018

### 7.3. Le cadre logique

**Tableau XXXVIII : Cadre logique**

	Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables	Moyens de vérification	Conditions critiques
But	Doter la direction départementale de la santé d'un outil performant de gestion des ressources humaines d'ici fin septembre 2018	Existence d'une procédure de gestion des RHS basée sur la méthode WISN	Audit de la gestion des RHS réalisé par un comité qui sera mis en place	-Détermination de la direction départementale de la santé -Disponibilité de ressources financières
Objectif général	Contribuer à une répartition d'au moins 70% des ressources humaines du district selon la charge de travail d'ici fin 2019	Pourcentage d'agents redéployés selon la méthode WISN	Enquête sur l'application de la méthode WISN	-Volonté de la direction départementale de la santé -Adhésion de tous les acteurs
Objectif spécifique	Former 100% des membres du bureau du district à la démarche WISN d'ici fin avril 2018	Pourcentage des membres du bureau du district formés	-Liste de présence des séances de formation -Rapport de formation	-Disponibilité des membres du bureau du district, des formateurs, de ressources financières et matérielles
Résultats	R1 : Méthodologie de WISN maîtrisée par 100% des membres du bureau du district	Pourcentage de participants ayant répondu correctement aux questions sur les étapes de WISN	-résultats des travaux de groupe, -résultats du post test -rapport de formation	Engagement et implication des participants à la formation
	R2 : Normes de qualité des activités des différentes catégories de personnel définies	Les normes de qualité des tâches des différentes catégories affichées	Existence de l'affiche à la DD de la santé et dans toutes les structures sanitaires	-Engagement de l'équipe dirigeante du district -Disponibilité de ressources financières

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux  
du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

	R3 : Besoins en personnel du district sanitaire de San Pedro selon la méthode WISN connus	Proportion de structures dont le besoin en personnel a été calculé	Rapport de formation	Engagement de tous les acteurs
Activités	A1.1 Rencontre des formateurs avec la direction du district	Rencontre faite	PV de réunion disponible au secrétariat	Disponibilité du Directeur départemental
	A1.2 confection et reproduction des manuels de formation	Nombre de manuels reproduits	Bordereau de livraison	Disponibilité de ressources financières
	A1.3 Diffusion des invitations à la formation	Invitations diffusées	Secrétariat du district	Engagement de la secrétaire
	A1.4 formation des 10 membres du bureau du district	Nombre de membres du bureau du district formés	La feuille de présence Le rapport de formation	Disponibilité des membres du bureau du district
	A2.1 mise en place d'un comité d'experts pour la détermination des normes	Comité d'experts constitué	Procès-verbal de la mise en place du comité d'experts	Disponibilité des agents les plus expérimentés du district
	A2.2 élaboration des normes de qualité des tâches des différentes catégories de personnel	Normes de qualité élaborées	Rapport du comité d'experts	Disponibilité des membres du comité d'experts
	A3.1 calcul du besoin en personnel de chaque structure selon la méthode WISN	Besoin en personnel de chaque structure calculé	Rapport de la formation	Implication des participants

**Source** : nous-même

## 7.4. Le plan opérationnel

**Tableau XXXIX** : *plan opérationnel*

Activités	Indicateurs	Responsables	Délai		Ressources	
			Début	Fin	Humaines	Financières en F CFA
A1.1 Rencontre avec la direction du district	Rencontre faite	Chef de l'équipe de formateurs constituée d'un consultant, son assistant et moi-même	02/01/2018	31/01/2018	Équipe de formateurs	360 000
A1.2 Confection et reproduction des manuels de formation	Nombre de manuels produits	Assistant du consultant	1 <sup>er</sup> /02/2018	28/02/2018	Équipe de formateurs	80 000
A1.3 Diffusion des invitations à la formation	Invitations diffusées	Secrétaire du district	1 <sup>er</sup> /03/2018	24/03/2018	Secrétaire du district	0
Évaluation à mi-parcours	Évaluation faite	Directeur départemental de la santé	26/03/2018	30/03/2018	DD, Chef du service suivi-évaluation	100 000
A1.4 Formation des 10 membres du bureau du district	Nombre de jours de formation	Équipe de formateurs	02/04/2018	28/04/2018	Équipe de formateurs	9 600 000
A2.1 Mise en place d'un comité d'experts pour la détermination des normes de qualité	Comité installé	Médecin chef du service de l'action sanitaire	1 <sup>er</sup> /05/2018	14/05/2018	Les 10 agents de santé les plus expérimentés du district	100 000

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

A2.2 Elaboration des normes de qualité des tâches des différentes catégories de personnel	Normes de qualité des activités élaborées	Responsable du service de suivi et évaluation	15/05/2018	31/05/2018	Les 10 agents de santé les plus expérimentés du district	1 300 000
A3.1 Calcul du besoin en personnel de chaque structure selon la méthode WISN	Calcul du besoin en personnel de chaque structure effectué	Responsable des ressources humaines du district	1 <sup>er</sup> /06/2018	30/06/2018	Tous les membres du bureau du district formés	500 000
Évaluation finale	Évaluation faite	Directeur Départemental	9/07/2018	14/07/2018	DD, Chef du service suivi-évaluation	100 000

**Source** : nous-même

### 7.5. Le chronogramme des activités

**Tableau XL** : *chronogramme des activités*

Activités	Dates d'exécution : Périodes de l'année 2018							
	Janv.	Fév.	Mars		Avr.	Mai	Juin	Juil. 9 au 14
			1 <sup>er</sup> au 24	26 au 30				
A1.1 Rencontre des formateurs avec la direction du district								
A1.2 confection et reproduction des manuels de formation								
A1.3 Diffusion des invitations à la formation								
Évaluation à mi-parcours								
A1.4 formation des 10 membres du bureau du district								
A2.1 mise en place d'un comité d'experts pour la détermination des normes de qualité								
A2.2 élaboration des normes de qualité des activités des différentes catégories de personnel								
A3.1 calcul du besoin en personnel de chaque structure selon la méthode WISN								
Évaluation finale								

**Source** : nous-même

## 7.6. La budgétisation

**Tableau XLI** : *budgetisation*

Rubriques	Nombre d'unités	Prix unitaire	Montant en FCFA
Frais de transport pour la rencontre avec la direction du district (billet d'avion Abidjan-San Pedro)	3	80 000	<b>240 000</b>
Frais d'hébergement pour la rencontre avec la direction du district (prix d'une chambre d'hôtel)	3	40 000	<b>120 000</b>
Confection et reproduction des manuels de formation	10	8 000	<b>80 000</b>
Perdiem + restauration des participants par jour	10	30 000	300 000
Perdiem + restauration des participants durant toute la formation	20 jours	300 000	<b>6 000 000</b>
Honoraires des formateurs par jour	3	60 000	180 000
Honoraires des formateurs durant toute la formation	20 jours	180 000	<b>3 600 000</b>
Forfait pour la constitution du comité d'experts	1	100 000	<b>100 000</b>
Perdiem des membres du comité d'experts par jour	10	10 000	100 000
Perdiem des membres du comité d'experts durant toute la période d'élaboration des normes	13 jours	100 000	<b>1 300 000</b>
Forfait à chaque membre du bureau du district pour l'évaluation du besoin en personnel de toutes les structures selon la méthode WISN	10	50 000	<b>500 000</b>
Activités de suivi et évaluation	10 jours	20 000	<b>200 000</b>
<b>TOTAL</b>			<b>12 140 000</b>
<b>FRAIS IMPREVUS (5 %)</b>			<b>607 000</b>
<b>TOTAL BUDGET</b>			<b>12 747 000</b>

## 7.7. Le suivi et l'évaluation

**Le suivi** consiste à mesurer en permanence les résultats de l'exécution des activités planifiées, dans le cadre de la mise en œuvre de la solution retenue, au regard des échéances convenues ainsi que de l'utilisation des ressources prévues.

Tous les cinq de chaque mois, le responsable du service suivi et évaluation du district fera un rapport pour situer le niveau d'exécution des activités.

**L'évaluation** : Appréciation systématique et objective d'une initiative en cours ou achevée, de sa conception, de sa mise en œuvre et de ses résultats. L'objectif est de juger la pertinence et la réalisation des objectifs visés, le caractère rationnel, l'efficacité, l'impact et la viabilité. **(5)**

Il y'aura une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale.

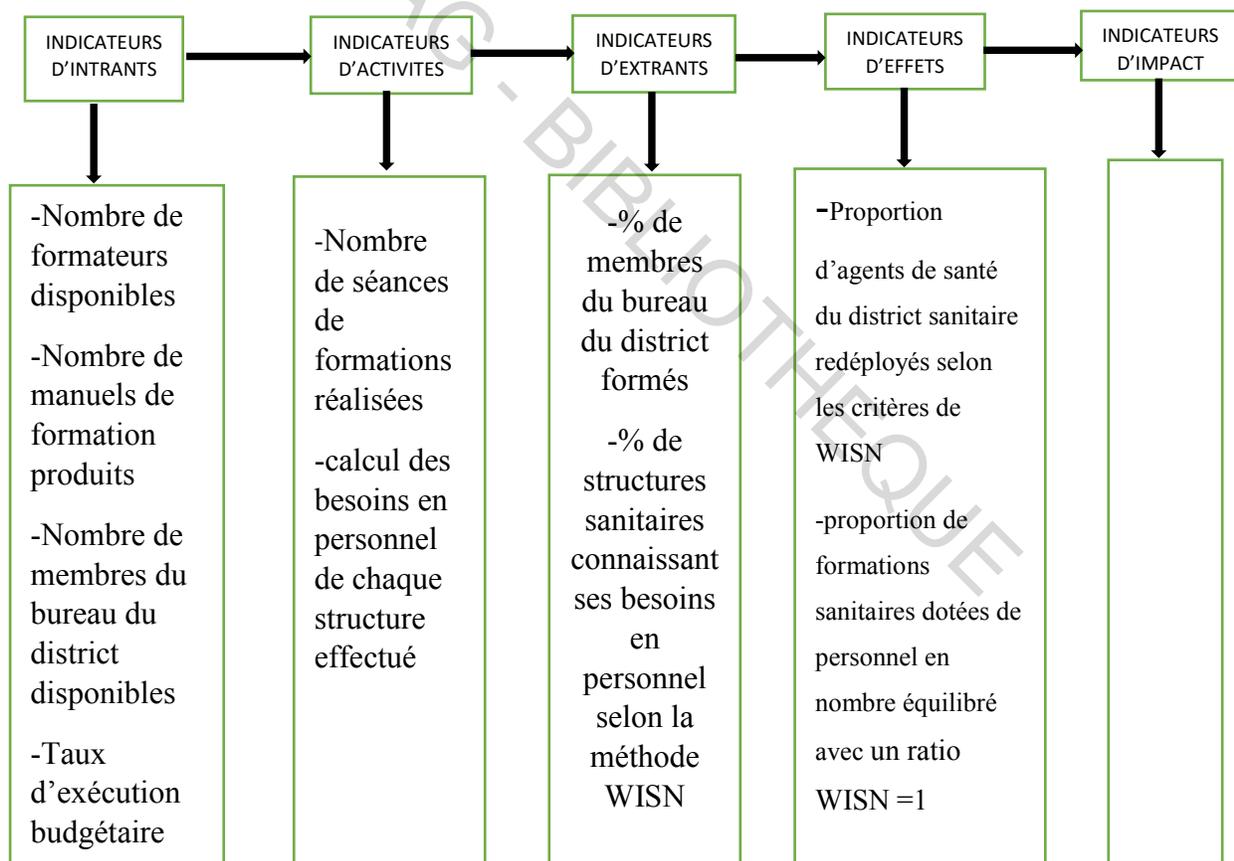
L'évaluation à mi-parcours se fera du 26 au 30 mars 2018. Cette évaluation à mi-parcours sera l'occasion de tirer des leçons et de mieux orienter la suite de notre projet.

L'évaluation finale se tiendra du 9 au 14 juillet 2018.

Les activités de suivi et d'évaluation seront pilotées par le directeur départemental de la santé et le responsable du service suivi et évaluation du district sanitaire.

Ils utiliseront les indicateurs de suivi et évaluation résumés dans le tableau suivant :

**Tableau XLII** : indicateurs de suivi et évaluation



**Source** : nous-même

CESAG  
BIBLIOTHEQUE

# RECOMMANDATIONS

La présente étude a permis de mettre en lumière un outil de gestion des ressources humaines de la santé proportionnellement aux besoins. Cet instrument contribuerait aussi à l'amélioration de la qualité des services de santé si les recommandations suivantes sont mises en œuvre.

#### **À L'ENDROIT DU MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE**

- Adopter la méthode WISN dans la politique de gestion, de planification et de distribution des ressources humaines ;
- Etablir les standards d'activités pour les différentes catégories de personnels ;
- Former les directeurs régionaux et départementaux de la santé à l'utilisation du WISN ;
- Instaurer des mesures compensatrices financières et matérielles pour l'exercice dans les formations sanitaires en zone rurale.

#### **À L'ENDROIT DU DISTRICT SANITAIRE DE SAN PEDRO**

- Faire un plaidoyer auprès de la hiérarchie pour l'adoption de la démarche WISN ;
- Mettre en place un service des ressources humaines adapté ;
- Veiller au respect des standards d'activités par les prestataires ;
- Limiter la durée du séjour en zone rurale ;
- Redynamiser les comités de gestion des centres de santé ;
- Tisser des partenariats avec des entreprises privées ou des ONG locales pour l'appui à l'amélioration des conditions de vie des agents de santé en zone rurale.

#### **À L'ENDROIT DES PRESTATAIRES**

- Enregistrer et rapporter systématiquement toutes les activités réalisées
- Conserver correctement les archives
- Respecter les standards d'activités établis par le Ministère de la santé pour chaque catégorie de personnel
- Collaborer pleinement avec les communautés locales

# CONCLUSION

Le personnel de santé constitue le socle de la réussite de toutes interventions sanitaires.

Ce personnel est en nombre insuffisant et généralement inégalement réparti.

Cette mauvaise distribution est beaucoup plus ressentie dans les zones reculées.

C'est ce constat qui a suscité notre étude dans l'optique d'analyser la situation du personnel des centres de santé ruraux du district sanitaire de San Pedro.

Notre étude a concerné dix agents de santé à savoir cinq infirmiers et cinq sages-femmes diplômés d'Etat, exerçant dans cinq centres de santé ruraux.

Cette étude a utilisé l'outil WISN élaboré par la direction centrale des ressources humaines de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Elle a mis en évidence un important déficit en personnels infirmier et sage-femme dans ces structures sanitaires. Les prestataires de ces localités rurales travaillent donc sous une pression élevée (ratio WISN < 1). Cette insuffisance de personnel retentit sur les performances de ces centres de santé. Elle pourrait être une source de démotivation et entraîner une baisse de la qualité des soins.

Dans un contexte de raréfaction des ressources, l'option choisie pour la résolution de ce problème est l'adoption par la tutelle d'une nouvelle stratégie d'estimation et de planification des ressources humaines à savoir la méthode WISN.

WISN est un outil d'aide à la prise de décision. Il contribue à une gestion rationnelle des effectifs en tenant compte de la charge réelle de travail.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1). OMS (2006), Rapport sur la santé dans le monde 2006, *Travailler ensemble pour la santé*, Organisation Mondiale de la Santé, Genève.
  
- 2). Gallais C. (26/01/2010), *Les ressources humaines en santé dans les pays en développement*, revue bibliographique, *Solthis – Sciences Po*, consulté le 17 août 2017, <http://solthis.org/plaidoyer-r164.html>
  
- 3). OMS (2016), *Ressources humaines pour la santé : stratégie mondiale à l'horizon 2030*, Organisation Mondiale de la Santé, Genève, consulté le 15 août 2017, [http://www.who.int/hrh/resources/global\\_strategy2030fr.pdf](http://www.who.int/hrh/resources/global_strategy2030fr.pdf)
  
- 4). République de Côte d'Ivoire : *Plan National de Développement Sanitaire 2016-2020*, consulté le 10 septembre 2017, [http://www.nationalplanningcycles.org/sites/default/files/planning\\_cycle\\_repository/cote\\_divoire/pnds\\_2016-2020.pdf](http://www.nationalplanningcycles.org/sites/default/files/planning_cycle_repository/cote_divoire/pnds_2016-2020.pdf)
  
- 5). Poz M. , Gupta N. , Quain E. et Soucat A. (2009), *Manuel de suivi et d'évaluation des ressources humaines pour la santé comprenant des applications spécialement adaptées aux pays à revenu faible ou intermédiaire*, OMS.
  
- 6). OMS (29 /12/ 2012), République du Togo ; Ministère de la Santé : *Profil en ressources humaines pour la santé du Togo*, Consulté le 25 août 2017, [http://www.who.int/workforcealliance/forum/2013/AFRO\\_Togo.pdf](http://www.who.int/workforcealliance/forum/2013/AFRO_Togo.pdf) ,
  
- 7). OMS (Mars 2011), République du Niger : *Plan de développement des ressources humaines en santé 2011 – 2020*, Consulté le 13 septembre 2017, [www.who.int/workforcealliance/countries/Niger\\_HRHPlan\\_2011\\_2020\\_draft\\_Fr.pdf](http://www.who.int/workforcealliance/countries/Niger_HRHPlan_2011_2020_draft_Fr.pdf),

- 8). OMS (septembre 2008), *Plan stratégique de développement des ressources humaines du secteur de la santé en Côte d'Ivoire 2009-2013*, consulté le 21 septembre 2017, [www.who.int/workforcealliance/.../CotedIvoire\\_PlanStrategique\\_2009\\_2013\\_Fr.pdf](http://www.who.int/workforcealliance/.../CotedIvoire_PlanStrategique_2009_2013_Fr.pdf)
- 9). Antarou L. , Ridde V. , Kouanda S. et Queuille L. (2013) , La charge de travail des agents de santé dans un contexte de gratuité des soins au Burkina Faso et au Niger *Bull. Soc. Pathol. Exot.* 106 :264-271.
- 10). District sanitaire de San Pedro (2016), *Bilan annuel des activités de l'année 2016 du district sanitaire de San Pedro*, archives du Service de l'Action Sanitaire du District sanitaire de San Pedro
- 11). Banque Mondiale (27 / 09 / 2017), *Le pays en bref*, consulté le 15 octobre 2017, <http://www.banquemondiale.org/fr/country/cotedivoire/overview#1>
- 12). Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique de Côte d'Ivoire, *Manuel des directives du Paquet Minimum d'Activités des Établissements Sanitaires de Premier Contact*, édition 2010
- 13). Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique de Côte d'Ivoire, *Guide de référence nationale pour l'accréditation des districts de santé*, puci, décembre 2006
- 14). District sanitaire de San Pedro (2017), *Monographie du district sanitaire de San Pedro*, Archives du Service de l'Action Sanitaire du District sanitaire de San Pedro
- 15). Secrétariat Général de la Présidence de la République de Côte d'Ivoire Bureau National d'Études Techniques et de Développement, Rapport final ( Mai 2013) , *Projet d'appui à la carte sanitaire primaire*, Consulté le 5 octobre 2017, [www.ccm.ci/.../CARTE%20SANITAIRE\\_RAPPORT%20FINAL%20DIPE%202013](http://www.ccm.ci/.../CARTE%20SANITAIRE_RAPPORT%20FINAL%20DIPE%202013).
- 16). OMS (2008), Mettre en place et suivre des normes générales en matière de ratio du personnel à la population: l'approche dite de densité du personnel, *Spotlight: statistiques sur le personnel de santé*, Numéro 6, novembre, Organisation Mondiale de la Santé, Genève.

- 17). Chen L. , Evans T. , Anand S. , Boufford JI. , Brown H. , Chowdhury M. , et al. (2004) Human resources for health:Overcoming the crisis. *Lancet* 364:1984–90.
- 18). OMS (2014), Indicateurs des besoins en personnel par rapport à la charge de travail (WISN), *Manuel de l'utilisateur*, Organisation Mondiale de la Santé, Genève.
- 19). Présidence de la République de Côte d'Ivoire, Décret n° 2011-371 du 04 novembre 2011 modifiant et complétant l'article 2 du décret n° 96-205 du 07 Mars 1996 déterminant la liste et le régime des jours fériés
- 20). Haute Autorité de Santé (2014), *Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés*, consulté le 10 octobre 2017, [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
- 21). Mensah K. (2002), Attracting and retaining health staff : a critical analysis of the factors influencing the retention of health workers in deprived/hardship areas. Accra – Ghana.
- 22). Mba R.M. , Messi F. et Ongolo-Zogo P. (2011), Maintenir la présence de personnels soignants dans les formations sanitaires rurales au Cameroun, *Centre pour le Développement des Bonnes Pratiques en Santé – Hôpital Central, Yaoundé, Cameroun.*
- 23). Moha M. , Ridde V. et Dagenais C. ( décembre 2015), Personnels d'obstétrique Nigériens et conditions pour exercer en milieu rural : Cas de la région sanitaire de Tillabery, *Laboratoire d'études et recherches sur les dynamiques sociales et le développement local*, Niamey, Niger.
- 24). Koot J. & Martineau T. (2005). Midterm review of Zambian health workers retention scheme (ZHWRS) 2003–2004, *Final Report*, Lusaka, Zambia.

CESAG BIBLIOTHEQUE

# ANNEXES

**ANNEXE 1 : FICHE DE RECUEIL DES DONNEES**  
**DE L'ANNEE 2016**

**➤ I. Identification de l'établissement sanitaire**

Nom de la structure sanitaire : .....

Nombre d'infirmiers : .....

Nombre de sages-femmes .....

Population de l'aire sanitaire : .....

Logements de fonction : oui / non

Électricité : oui / non

Eau courante : oui / non

Voie d'accès : bitume / piste

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

**LES ACTIVITES LIEES AUX SERVICES DE SANTE**

**I.2. Activités de Suivi de la mère et de l'enfant**

**I.2.1. Activités de consultations prénatales**

Femmes enceintes reçues

**I.1. Activités de consultations et de soins**

**I.1.1 : Activités de soins curatifs**

Activités	Nombre de consultations curatives	Nombre de Mises en observation
Janvier		
Février		
Mars		
Avril		
Mai		
Juin		
Juillet		
Août		
Septembre		
Octobre		
Novembre		
Décembre		
Total		

Activités de CPN	CPN 1	CPN 2	CPN 3	CPN 4 ET +
Janvier				
Février				
Mars				
Avril				
Mai				
Juin				
Juillet				
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				
Total				

**I.2.2. Accouchements**

**I.1.2. : Activités de soins infirmiers**

Activités de soins infirmiers	Pansements	Injections	Perfusions	Autres soins
Janvier				
Février				
Mars				
Avril				
Mai				
Juin				
Juillet				
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				
Total				

Accouchements	Nombre d'acchts effectués dans le centre	Nbre de Cas référés vers une autre structure sanitaire
Janvier		
Février		
Mars		
Avril		
Mai		
Juin		
Juillet		
Août		
Septembre		
Octobre		
Novembre		
Décembre		
Total		

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

**1.2.3. Consultations postnatales**

Activités de Consultation postnatale	Nbre de clientes reçues en CPoN
Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	
Total	

**I.2.4. Activités de consultation « d'enfants sains »**

Surveillance de la croissance de l'enfant (poids, taille, périmètre crânien, périmètre brachial).	Nbre d'enfants reçus
Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	
Total	

**I.3. Activités de lutte contre le VIH/Sida**

**I.3.1. Conseil dépistage du VIH**

**Tableau : Conseils et dépistage (hormis le conseil dépistage réalisé en PTME)**

Activités de Conseils et dépistage	Nombre de clients conseillés et dépistés
Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	
Total	

**I.4. Activités de Communication pour le Changement de Comportement (CCC)**

Activités CCC / IEC	Nombre de Séances de sensibilisation
Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	
Total	

### I.5. Activités de planification familiale

**Tableau 5.1 : Contraception moderne**

Activité de PF	Nbre de clientes sous pilule	Nbre de clientes sous injection 2 mois ou 3 mois	Nbre de clientes sous implant	Nbre de clientes ayant reçu des condoms
Janvier				
Février				
Mars				
Avril				
Mai				
Juin				
Juillet				
Août				
Sept.				
Oct.				
Nov.				
Déc.				
Total				

#### Les activités de vaccination

Activités de vaccination	Nombre d'enfants vaccinés
Janvier	
Février	
Mars	
Avril	
Mai	
Juin	
Juillet	
Août	
Septembre	
Octobre	
Novembre	
Décembre	
Total	

#### LES ACTIVITES D'APPUI ET ACTIVITES ADDITIONNELLES

Activités	Nombre	Durée
Réunions mensuelles		

Activités	Nombre	Durée
Réunions de COGES		

Activités	Durée /mois
Administration générale	

Activités	Nombre	Durée
Rédaction des rapports mensuels		

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux  
du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

Activités	Nombre	Durée
Formations et Supervisions des ASC et matrones		

Activités	Nombre	Durée
Réunion de service		

Activités	Nombre	Durée
Visites à domicile		

Activités	Nombre	Durée
Participation à des formations continues		

CESAG - BIBLIOTHEQUE

**ANNEXE 2 : FICHE D'OBSERVATION DES INFIRMIERS**

**DIPLOMES D'ETAT DES CENTRES DE SANTE**

**RURAUX DE SAN PEDRO**

**LES ACTIVITES LIEES AUX SERVICES DE SANTE**

Activités	Date	Début	Fin	Durée	Début	Fin	Durée
Consultations curatives							
Consultations curatives avec CDIP							
Mises en observations							
Soins infirmiers (Pansements, injections, perfusions, autres soins)							
Surveillance de la croissance de l'enfant							
Vaccination							

## LES ACTIVITES D'APPUI ET ACTIVITES ADDITIONNELLES

Activités	Date	Début	Fin	Durée
Activités de Communication pour le Changement de Comportement (CCC)				
Réunions de service				
Réunions du COGES				
Réunions mensuelles au district				
Visites à domicile				
Administration générale				
Participation à des formations continues				
Formations et Supervisions des ASC et matrones				
Rédaction des rapports mensuels				

Merci de votre collaboration

### ANNEXE 3 : FICHE D'OBSERVATION DES SAGES-FEMMES

#### DIPLOMEES D'ETAT DES CENTRES DE SANTE

#### RURAUX DE SAN PEDRO

#### LES ACTIVITES LIEES AUX SERVICES DE SANTE

Activités	Date	Début	Fin	Durée	Début	Fin	Durée
Consultations prénatales 1							
Consultations prénatales 2 et plus							
Consultations postnatales							
PF : Pilule, Injection 2 mois et injection 3 mois							
PF : méthode=implant							



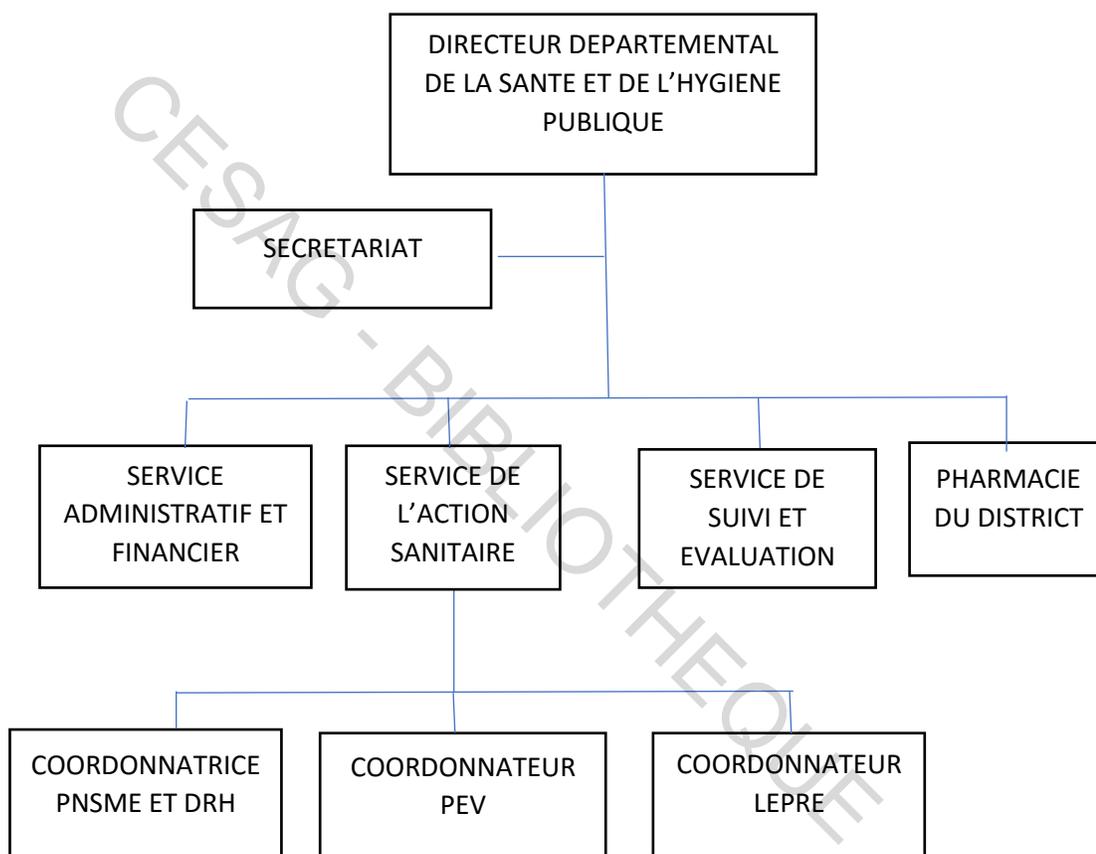
### LES ACTIVITES D'APPUI ET ACTIVITES ADDITIONNELLES

Activités	Date	Début	Fin	Durée
Activités de Communication pour le Changement de Comportement (CCC)				
Réunions de service				
Réunions du COGES				
Réunions mensuelles au district				
Visites à domicile				
Participation à des formations continues				
Formations et Supervisions des ASC et matrones				
Rédaction des rapports mensuels				

Merci de votre collaboration

## ANNEXE 4 : ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION

### DEPARTEMENTALE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE DE SAN PEDRO



Date : 18 / 10 / 2017

## TABLE DES MATIERES

### SOMMAIRE

<b>DEDICACES .....</b>	<b>I</b>
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>II</b>
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS.....</b>	<b>III</b>
<b>TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX.....</b>	<b>VI</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>PREMIERE PARTIE : ANALYSE SITUATIONNELLE ET CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE.....</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 1 : ANALYSE SITUATIONNELLE.....</b>	<b>5</b>
1.1. L'analyse de l'environnement externe de l'étude.....	5
1.1.1. La présentation de la Côte d'Ivoire.....	5
1.1.2. Le système national de santé de Côte d'Ivoire.....	6
1.1.3. L'organisation du système national de santé de la Côte d'Ivoire.....	6
1.1.4. L'organisation du système de santé de district.....	7
1.1.5. L'établissement sanitaire de premier contact (ESPC) ou centre de santé.....	8
1.1.5.1. Définition.....	8
1.1.5.2. Caractéristiques.....	9
1.1.5.2.1. Rôle et importance de l'ESPC au sein du système de santé du district.....	10
1.1.5.2.2. Activités.....	11
1.1.5.2.3. Ressources.....	12

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux  
du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

1.2. L'analyse de l'environnement interne de l'étude.....	15
1.2.1. La présentation de notre cadre d'étude : le district sanitaire de San Pedro.....	15
1.2.1.1. L'historique du district sanitaire de San Pedro.....	15
1.2.1.2. Caractéristiques géographiques.....	15
1.2.1.3. Caractéristiques administratives.....	16
1.2.1.4. Caractéristiques socio-économiques .....	16
1.2.1.5. Caractéristiques démographiques .....	17
1.2.1.6. Infrastructures sanitaires.....	17
1.2.1.7. Accessibilité géographique.....	18
1.2.1.8. Ressources humaines.....	18
1.2.1.9. Analyse des activités.....	19
1.2.2. Analyse des principaux indicateurs.....	20
1.2.2.1. Gestion des rapports SIG.....	20
1.2.2.2. Indicateurs de performance de la pharmacie.....	20
1.2.2.2. Indicateurs de performance VIH.....	20
1.2.2.3. Indicateurs de performance de la lutte contre le paludisme.....	21
1.2.2.4. Indicateurs de performance du programme élargi de vaccination (PEV).....	21
1.2.2.5. Indicateurs de performance du programme national de la santé de la mère et de l'enfant .....	22
1.2.3. Synthèse de l'environnement interne.....	22
1.3. L'Identification et la priorisation des problèmes.....	23
1.3.1. L'Identification des problèmes.....	23

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux  
du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

1.3.2. La priorisation des problèmes.....	24
CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE.....	26
2.1. la problématique de l'étude.....	26
2.1.1. Le contexte et la justification de l'étude.....	26
2.1.2. L'ampleur du problème.....	27
2.1.3. Les conséquences du problème.....	27
2.1.4. L'intérêt de l'étude.....	28
2.2. Les objectifs de l'étude.....	29
2.2.1. L'objectif général.....	29
2.2.2. Les objectifs spécifiques.....	29
2.3. Le cadre conceptuel de l'étude.....	29
2.3.1. Qu'est-ce que la méthode WISN ?.....	30
2.3.2. Les étapes de la méthode WISN.....	30
2.3.2.1. Étape 1 : estimer le temps de travail disponible.....	30
2.3.2.2. Étape 2 : définir les composantes de la charge de travail.....	31
2.3.2.3. Étape 3 : établir des standards d'activité.....	32
2.3.2.4. Étape 4 : établir les standards de charge de travail.....	32
2.3.2.5. Étape 5 : calculer les facteurs d'allocation.....	34
2.3.2.6. Étape 6 : déterminer les besoins en personnel à partir de WISN.....	35
2.3.2.7. Étape 7 : analyser et interpréter les résultats de WISN.....	38

## DEUXIEME PARTIE : METHODOLOGIE ET PRESENTATION DES RESULTATS

DE L'ETUDE.....	39
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE.....	40
3.1. Le type de l'étude.....	40
3.2. La population de l'étude.....	40
3.3. Le choix des centres de santé.....	40
3.4. Les outils et méthode de collecte des données.....	41
3.5. Le déroulement de l'étude.....	41
3.6. Le dépouillement et le traitement des données.....	42
3.7. Les limites et contraintes de l'étude.....	42
CHAPITRE 4 : PRESENTATION ET SYNTHESE DES RESULTATS DE L'ETUDE.....	43
4.1. La présentation des résultats.....	43
4.1.1 La description des aires sanitaires.....	43
4.1.1.1 Disponibilité d'électricité, d'eau courante et de logements de fonction.....	43
4.1.1.2 Les caractéristiques administratives, géographiques et démographiques des aires sanitaires.....	44
4.1.2. Les caractéristiques de la population d'étude.....	44
4.1.3. Les différentes étapes du calcul du besoin en personnel requis : démarche WISN.....	45
4.1.3.1. Étape 1 : Estimation du Temps de Travail Disponible (TDD).....	45
4.1.3.2. Étapes 2 : Définition des composantes de la charge de travail.....	47
4.1.3.3. Étapes 3 : Définition des standards d'activités.....	49

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

4.1.3.4. Étape 4 : Établissement des standards de charge de travail et des Besoins en personnel pour les activités liées aux services de santé.....	51
4.1.3.5. Étape 5 : calcul des facteurs d'allocation.....	54
4.1.3.6. Étape 6 : Détermination du besoin requis en personnel à partir de WISN .....	60
4.2. La synthèse des résultats.....	63

**TROISIEME PARTIE : DETERMINATION / ANALYSE DES CAUSES ET LEUR PRIORISATION - IDENTIFICATION ET PRIORISATION DES SOLUTIONS-PLAN DE MISE EN OEUVRE.....**

CHAPITRE 5 : DETERMINATION ET PRIORISATION DES CAUSES DU PROBLEME....	66
5.1. La détermination des causes du problème.....	66
5.1.1. La revue de la littérature.....	66
5.1.2. Les causes identifiées par notre étude.....	67
5.1.3. Le diagramme d'ISHIKAWA.....	68
5.2. La priorisation des causes du problème.....	69
CHAPITRE 6 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET PRIORISATION DES SOLUTIONS.....	70
6.1. L'identification des solutions.....	70
6.1.1. La revue de la littérature.....	70
6.1.2. Les solutions identifiées par notre étude .....	71
6.2. La priorisation des solutions.....	71

**Détermination du besoin en personnels infirmier et sage-femme diplômés d'État des centres de santé ruraux  
du District sanitaire de San Pedro (Côte d'Ivoire) : application de l'outil WISN**

CHAPITRE 7 : PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION.....	73
7.1. La justification du choix de la solution.....	73
7.2. Les objectifs.....	73
7.2.1. Le but.....	73
7.2.2. L'objectif général.....	73
7.2.3. L'objectif spécifique .....	73
7.3. Le cadre logique .....	74
7.4. Le plan opérationnel.....	76
7.5. Le chronogramme des activités.....	78
7.6. La budgétisation.....	79
7.7. Le suivi et l'évaluation.....	79
RECOMMANDATIONS.....	81
CONCLUSION.....	83
REFERENCES.....	85
ANNEXES.....	89