



MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE



PLAN STRATEGIQUE DE RENFORCEMENT DU SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

2013 – 2017

28 novembre 2013

SOMMAIRE

PREFACE	4
LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES	6
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	8
INTRODUCTION	1
1 CONTEXTE ET JUSTIFICATION	2
1.1 ANALYSE SITUATIONNELLE	2
1.1.1 SYSTEME D'INFORMATION	2
1.1.2 ANALYSE PAR COMPOSANTE.....	3
1.2 PROBLEMATIQUES DU SYSTEME D'INFORMATION.....	9
1.2.1 PROBLEMATIQUES LIEES A LA GOUVERNANCE.....	9
1.2.2 PROBLEMATIQUES LIEES AUX DONNEES	9
1.2.3 PROBLEMATIQUES LIEES AU TRAITEMENT ET A L'EXPLOITATION DE DONNEES (OUTILS/ PROCEDURES/ SUPPORTS)	10
2 CADRE DU PLAN STRATEGIQUE	14
2.1 ENJEUX / DEFIS	14
2.2 VISION.....	14
2.3 LES OBJECTIFS	14
2.3.1 IMPACT	14
2.3.2 EFFETS.....	14
3 ORIENTATIONS STRATEGIQUES	15
3.1 PRODUITS	15
3.2 INTERVENTIONS CLES/ACTIVITES ET BUDGET PREVISIONNEL	17
4 PLAN DE MISE EN OEUVRE	22
5 MODALITE DE MISE EN ŒUVRE	28
5.1 STRATEGIES DE MISE EN OEUVRE	28
5.2 STRUCTURE DE COORDINATION DE MISE EN OEUVRE	28
6 PLAN DE SUIVI ET EVALUATION	29
6.1 MECANISME DE COORDINATION DU SUIVI ET EVALUATION	29
6.2 PLAN DE SUIVI ET EVALUATION DES RESULTATS.....	30
7 CONCLUSION	34
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE	
ANNEXES	

ANNEXES:

- Annexe 1 : Cadre logique de suivi des résultats
- Annexe 2 : Arbres à problème
- Annexe 3 : Critères de qualité de données
- Annexe 4 : Liste des membres du comité de préparation
- Annexe 5 : Liste des membres du comité d'élaboration
- Annexe 6 : Liste des participants pour la pré-validation du document
- Annexe 7 : Liste des participants pour la validation du document
- Annexe 8 : Liste des membres du comité de rédaction
- Annexe 9 : Plan d'assurance qualité du document
- Annexe 10 : Résumé de l'analyse des forces - faiblesses - opportunités - menaces
- Annexe 11 : Schéma du Dispositif de répartition des responsabilités dans le SI
- Annexe 12 : Schéma Directeur en matière de SIS
- Annexe 13 : Glossaire

PREFACE

Le Système de Santé requiert un bon système d'information efficace pour assurer son fonctionnement à appuyer la gestion des autres piliers tels les ressources humaines, les prestations de service, le financement, les intrants et les infrastructures /équipements/matériels. L'harmonisation de la gestion de données sanitaires et la préservation de la qualité des données sont les principaux défis du Ministère de la Santé Publique. En effet, depuis 1998, diverses interventions pour l'amélioration du système d'information sont réalisées et tant d'efforts sont entrepris par tous les programmes de santé avec l'appui de plusieurs partenaires nationaux et internationaux pour répondre aux besoins du système de santé.

Toutefois, malgré les progrès et les expériences dans l'organisation et la gestion des informations, les décideurs et les acteurs de terrain sont confrontés à divers problèmes qui sont principalement : la non appropriation du système d'information national officiel conséquence des incohérences observées des données, l'incomplétude des informations disponibles consécutives à la difficulté de satisfaire tous les besoins des utilisateurs et le retard de l'utilisation des données pour la prise de décision. L'absence d'un cadre de référence en matière de système d'information reste un handicap majeur au niveau du système de santé.

Face à ces soucis, l'enjeu est d'instaurer un équilibre entre l'offre et la demande d'informations de qualité, pertinentes permettant d'avoir des indicateurs jugés essentiels et utiles à chaque niveau du système de santé pour une bonne prise de décision.

Dans le but d'avoir la même approche en matière de gestion des informations et de pouvoir tout coordonner et harmoniser, le présent document d'orientation stratégique servira de cadre de référence pour toutes les activités relatives au système d'information du secteur santé. Une vision commune favorisera l'efficacité et l'efficience du système d'information sanitaire.

Nous incitons toutes les parties prenantes utilisatrices de données, de s'approprier et de respecter le système national d'information, pour bénéficier de la confiance et de la sincérité des acteurs de terrain.

Le Ministre de la Santé Publique

REMERCIEMENTS

Le présent document est la résultante d'un travail collaboratif associant autour de l'équipe de la Direction du Système d'Information tous les acteurs et structures du Ministère de la Santé Publique impliqués et concernés par la problématique du système d'information et de son renforcement. Sa confection a également bénéficié de l'appui technique et financier de l'OMS et des autres partenaires au développement de Madagascar intervenant dans la santé.

La préparation de ce document s'est étalée d'Août 2012 à fin Juin 2013. Elle a été jalonnée par les principales étapes suivantes :

- Les revues documentaires ;
- La préparation du Draft du document de PSRSI
- L'organisation de l'atelier d'élaboration de Draft du document du 21 au 23 Novembre 2012.
- La rédaction du document de PSRSI
- L'organisation de l'Atelier de pré-validation du 28 au 29 Mai 2013 à Antsirabe

Un Comité de Rédaction associant des représentants du Ministère de la Santé Publique et des Partenaires Techniques et Financiers s'est enfin acquitté de la finalisation du Document de Plan Stratégique de Renforcement du Système d'Information Sanitaire.

Nos remerciements s'adressent à tous ceux qui ont rendu possible l'existence de ce document quelles que soient la nature et la forme de leurs apports et contributions.

LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

BDD	: Base De Données
CHRD	: Centre Hospitalier de Référence de District
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CHRR	: Centre Hospitalier de Référence Régionale
CSB	: Centre de Santé de Base
DLMNT	: Direction de la Lutte contre les Maladies Non Transmissibles
DPLMT	: Direction de la Pharmacie, des Laboratoires et de la Médecine Traditionnelle
DRH	: Direction des Ressources Humaines
DRSP	: Direction Régionale de la Santé Publique
DSEMR	: Direction de la Santé de l'Enfant, de la Mère et de Reproduction
DSI	: Direction du Système d'Information
DVD-MT	: District Vaccine Data- Management Tool
SMT	: Stock Management Tool
DVSSE	: Direction de la Veille Sanitaire et de Surveillance Epidémiologique
EDS	: Enquête Démographique et de Santé
EPM	: Enquête Périodique auprès des Ménages
ES	: Etablissements Spécialisés
FANOME	: Fonds d'Approvisionnement Non-stop en Médicaments Essentiels
FS	: Formation Sanitaire
GEDC-VIH	: GEstion Des activités Communautaires sur le VIH
GMP	: Global Malaria Country Profile
GPS	: Global Positioning System
IHS	: Institut d'Hygiène Sociale
IOV	: Indicateur Objectivement Vérifiable
IST	: Infections Sexuellement Transmissibles
MICS	: Multiple Indicators Cluster Survey
OG	: Objectif Général
OMD	: Objectif du Millénaire pour le Développement
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ONN	: Office National de Nutrition
OS	: Objectif Spécifique
PCIMEC	: Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant au niveau Communautaire
PDSS	: Plan de Développement du Secteur Santé
PF	: Planning Familial
PNLS	: Programme National de Lutte contre le Sida
PSRSI	: Plan Stratégique de Renforcement du Système d'Information
PTF	: Partenaires Techniques et Financiers

RACPoN	: Registre des Accouchements et Consultations Post-Natales
RCE	: Registre de Consultations Externes
RCPN	: Registre des Consultations Pré-Natales
RMA	: Rapport d'Activités Mensuelles
RSNE	: Registre de Surveillance Nutritionnelle des Enfants
SDSP	: Service de District de Santé Publique
SEMI	: Service d'Exploitation et de Maintenance Informatique
SESIDI	: Service des Etudes du Système d'Information et des Développements Informatiques
SI	: Système d'Information
SIG	: Système d'Information pour la Gestion
SIG RH	: Système d'Information pour la Gestion des Ressources Humaines
SIS	: Système d'Informations Sanitaires
SMSR	: Service de la Maternité Sans Risque
SNIS	: Système National d'Informations Sanitaires
SSRA	: Service de la Santé de la Reproduction des Adolescents
SSS	: Service des Statistiques Sanitaires
STICU	: Service de la Technologie de l'Information et de la Communication des Usagers
TIC	: Technologies de l'Information et de la Communication
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau I	Les outils de collecte	4
Tableau II	Les outils de transferts de données	4
Tableau III	Les outils de traitements de données	4
Tableau IV	Evolution des crédits alloués à la rubrique informatique 2009-2012	12
Figure 1	Circuit officiel actuel du SIG/RMA	5
Figure 2	Circuit de la remontée de données des différents programmes	6
Figure 3	Evolution des crédits alloués à la rubrique informatique 2009-2012 (en Ariary)	13

SCHEMAS DIRECTEUR (en ANNEXE)

Schéma 1 :	Systeme d'Informations Sanitaires efficace
Schéma 2 :	Vision pour l'Harmonisation du Systeme d'Informations Sanitaires
Schéma 3 :	Outils de traitement du Systeme d'Informations Sanitaires pour la planification stratégique
Schéma 4 :	Unification des applications dans une base de données unique: Datawarehouse
Schéma 5 :	Nouveau schéma officiel : Circuit et délai d'envoi de rapports mensuels d'activités (RMA) et des données annuelles (Ressources, CSM)
Schéma 6 :	Circuit du Systeme de Surveillance des Maladies en relation avec le SIG/RMA à chaque niveau

INTRODUCTION

Le système d'information sanitaire est un des piliers essentiels pour le renforcement du système de santé et renseigne sur la situation sanitaire de manière générale. Il est défini par un ensemble organisé de ressources (matériels, logiciels, personnels, données et procédures) qui permet de collecter, regrouper, classifier, traiter et diffuser de l'information sur un environnement donné. La transparence, l'allocation des ressources, l'amélioration des programmes et les décisions en matière de gestion dépendent de la qualité de l'information sanitaire.

Les systèmes d'information sanitaire se fondent sur des données recueillies auprès de la population et dans les établissements de santé. Les principales sources de données sont le recensement, les enquêtes auprès des ménages, l'état civil, les enquêtes de surveillance en santé publique, les activités de soins des services sanitaires ainsi que les enquêtes de routine du système de santé. En outre, ces informations doivent être recueillies, standardisées, analysées, traitées et diffusées afin que des comparaisons entre les populations dans l'espace et dans le temps soient possibles. Les besoins de comparaison demandent l'application des classifications et des méthodes normalisées. Toutefois, les informations nécessaires ne sont pas toujours identiques pour les différents niveaux du système de santé.

Le système d'information sanitaire ne se limite pas seulement au système officiel des informations de routine (SIG / RMA) mais s'étend aux autres sous composantes ou sous-systèmes tels le Système de Surveillance Epidémiologique, le Système d'Information des programmes verticaux, le Système d'Information pour les Ressources (humaines, intrants/matériels, infrastructures), le Système d'Information d'enregistrement des naissances et décès et le système communautaire.

Ces autres sous-systèmes fonctionnent soit en complémentarité soit en parallèle avec le système national de routine créant des inquiétudes et parfois des incohérences au niveau de la base pourvoyeurs de données. Par exemple, la disparité de la collecte des données due à la non appropriation du système en vigueur et à l'incomplétude des informations existantes pouvant entraîner une distorsion d'informations.

Un fait marquant pour Madagascar consiste en l'absence de cadre de référence comportant les stratégies de renforcement du système d'information sanitaire. Cette lacune constitue une source de dysfonctionnement du système, qui oblige la nécessité de l'élaboration du présent document contenant les orientations stratégiques à moyens termes pour le renforcement du système d'information sanitaire.

Un tel document disponible et utilisé par toutes les parties prenantes sera un outil de coordination et d'harmonisation de notre système d'information national.

Il contribuera sur un plan plus global au suivi-évaluation de la mise en œuvre du nouveau Plan de Développement du Secteur de la Santé 2014-2018 en cours d'élaboration et de toutes les stratégies du secteur. Il viendra également conforter la politique nationale de déconcentration/décentralisation en cours de déploiement dans le secteur de la santé.

Ainsi, ce document est divisé en quatre grandes parties : la première partie concerne l'analyse situationnelle avec les problématiques, suivie de la deuxième partie clarifiant le cadre du plan stratégique, la troisième partie développant les orientations stratégiques, et la dernière partie se rapporte au suivi et évaluation du système d'information.

1 CONTEXTE ET JUSTIFICATION

1.1 ANALYSE SITUATIONNELLE

La situation des différentes composantes du système d'information sanitaire se présente comme suit :

1.1.1 SYSTEME D'INFORMATION

La gestion du Système National d'Information Sanitaire a été confiée au Service des Statistiques Sanitaires. Depuis 1998, le système de routine dénommé « SIG/RMA » permettant de traiter les rapports mensuels d'activités des formations sanitaires publiques et privées est le seul système officiel disponible et fonctionnel jusqu'à ce jour.

Une direction en charge du Système d'Information du Ministère de la Santé (Direction du Système d'Information ou DSI) n'est en place qu'à partir de l'année 2005 pour essentiellement, dans un premier temps, administrer et mettre en place le système des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) du Ministère et apporter de l'assistance au niveau des utilisateurs dans le cadre de l'exploitation de l'informatique. A la fin de l'année 2011, la composante du système d'information sanitaire en l'occurrence le Service des Statistiques Sanitaires a été placée sous la tutelle de ladite direction.

Pour solutionner les problèmes occasionnés par la non intégration de la gestion du parc informatique et des différents logiciels utilisés par chaque entité du Ministère de la Santé Publique d'une part et pour rendre plus efficace l'assistance aux utilisateurs d'autre part, il a été mis en place à chaque niveau du système des responsables TIC qui servent d'interface avec la Direction du Système d'Information (DSI) : des ingénieurs au niveau des Directions Régionales et des techniciens supérieurs au niveau des Districts Sanitaires. Des antennes TIC au niveau des Directions Centrales jouent le rôle de ces interfaces au niveau central. Cette structure décentralisée de Responsables TIC est loin d'être satisfaite pour le moment faute de disponibilité de ressources humaines qualifiées.

Concernant, l'interconnexion des différentes entités du Ministère, il a été progressivement mis en place des réseaux locaux au niveau des Directions Régionales et CHU/CHRR (17actuellement), et des 5 sites centraux du Ministère (Ambohidahy, Tsaralalana, Befelatanana, Analakely ex-IHS, Androhibe). L'interconnexion du niveau central au niveau périphérique reste un défi à réaliser. Une connexion Internet à débit encore insuffisant est à la disposition des différents sites interconnectés tandis que les autres sites se contentent des connexions via modem dans la plupart des cas. Un système de serveurs hébergé dans deux salles serveurs sises dans deux sites différents assure l'interconnexion des sites au niveau central ainsi que la disponibilité des différents services tels Internet, Intranet, diverses applications.

Le Ministère dispose d'un site web dynamique permettant aux différents acteurs (central et régional) de mettre à jour systématiquement les informations. Un système Intranet accessible au niveau central est aussi opérationnel permettant divers travaux collaboratifs (actualités internes, diffusion des différentes textes et annonces, gestion des événements, formation, chat, outils de messagerie, ...).D'autres applications ont été mises en ligne pour satisfaire au besoin du système de santé : Gestion des activités de chaque direction, Gestion des conventions du Service de contractualisation , Gestion des parcs matériels et informatiques, Gestion de documents et Gestion de notification de décès maternel , nouveau-né et stock des intrants des formations sanitaires.

Un laboratoire de maintenance de matériels TIC assure tous les travaux de maintenance. Ce laboratoire nécessite encore une amélioration de son plate-forme technique pour pouvoir satisfaire toutes les sollicitations.

Les utilisateurs du système de santé bénéficient d'une assistance pour mieux exploiter le système TIC. Cette assistance se manifeste par des réponses aux différentes sollicitations : transfert de compétence, résolution de problème, assistance technique dans le cadre de manipulation, mise en forme de documents stratégiques, petits travaux d'imprimerie (suivant les moyens disponibles).

Un système de banque de données, en attente de son contenu, est aussi disponible au niveau du Ministère. D'autres composantes du système d'information est aussi exploitée au niveau du Ministère.

Enfin, toute prestation afférente aux TIC relève de la DSI. Ainsi, il lui revient de superviser, de coordonner et de contrôler techniquement toutes activités y afférentes comme la mise en place de systèmes d'information, la mise en réseau informatique, la formation des usagers en TIC, l'acquisition y compris la livraison des matériels, équipements et logiciels TIC.

1.1.2 ANALYSE PAR COMPOSANTE

1.1.2.1 SOUS SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE POUR LA GESTION : SIG/RMA

Depuis 1998, une réforme du Système d'Information Sanitaire de Routine a été instaurée par l'informatisation de la gestion des données à tous les niveaux du système. Pour rendre opérationnel la gestion informatisée des données, le nouveau système a été institutionnalisé avec la mise en place d'un système officiel de traitement des données et de transmission des informations. Les logiciels GESIS traitent mensuellement les données d'activités de routine des formations sanitaires (CSB, CHRD, CHU/CHRR) et sont utilisés au niveau des 112 SDSP, 22 DRSP, des CHRD, des CHU/CHRR, et de quelques CSB privés. Les données en version électronique sont centralisées au niveau du Service Central/Service des Statistiques Sanitaires. En outre, une Direction Centrale/PNLS utilise aussi ce logiciel sous l'appui technique d'un projet JICA.

Les outils de collecte ont été mis à jour et les compétences du personnel responsable du SIG ont été renforcées notamment en matière de gestion de l'information. Le système a été doté en matériels informatiques et de réseau sans fil pour la transmission des données (internet/intranet).

A partir de l'année 2010, pour satisfaire les besoins des programmes verticaux (besoins d'informations pour leurs indicateurs spécifiques) et alléger le système de rapportage, deux stratégies ont été adoptées : d'une part la mise à jour périodique du SIG/RMA (outils de gestion et logiciels), et d'autre part, l'intégration des informations à collecter justifiant l'élaboration d'un autre canevas de rapport RMA Additif en sus du RMA usuel.

Ce RMA complémentaire contient surtout les informations sur le FANOME, les données communautaires, et autres informations de quelques programmes verticaux. La diffusion de ce rapport additif a été déjà effectuée au niveau des districts sanitaires mais son utilisation n'est pas effective, de plus il n'y a pas encore de logiciel pour le traitement de ces informations communautaires.

Malgré cette intégration des informations sur deux canevas de rapports, certains programmes verticaux utilisent toujours leurs propres canevas de rapports et outils de gestion, en réprimandant toujours l'incomplétude des informations traitées et la non promptitude du système officiel.

Concernant la mise en œuvre, la complétude des rapports durant les dernières années est satisfaisante aux environs de 90%, tandis que la promptitude est à 50% en moyenne. Les annuaires statistiques sont les produits élaborés annuellement par le Service des Statistiques Sanitaires en collaboration avec les programmes verticaux. Ce document est rarement diffusé au niveau des Régions et Districts.

Par contre, la qualité des données qui dépend de plusieurs facteurs déterminants (rupture fréquente en outils de gestion, multiplicité des rapports, situation des agents de santé, ...), reste encore un grand défi pour garantir une bonne prise de décision et action.

LES OUTILS DE GESTION DU SYSTEME D'INFORMATION ACTUEL

Tableau I - Les outils de collecte

Sous système	Outils de gestion	Niveau de remplissage
SIG Officiel	<u>Registres</u> : RCE, RCPN, RACPoN, RSNE, Registre d'hospitalisation, RCE de référence hôpital, <u>Rapports</u> : RMA, RMA Additif, Rapport de Surveillance Hebdomadaire	FS (CSB, CHRD, CHU/CHRR/ES)
SIG Programmes verticaux/Partenaire	<u>Fiches PEC</u> : PCIMEC, Nutrition , ... <u>Registres</u> selon les programmes <u>Rapport</u> : RMA/RTA Tuberculose, DSEMR (SSRA, SMSR, Service de la Prévention et de la Prise en charge de la Malnutrition, PCIMEC, Service de Laboratoire de la Nutrition), ONN, Paludisme, DLMNT, PNLS, SanteNet, ...	Communautaire, FS,

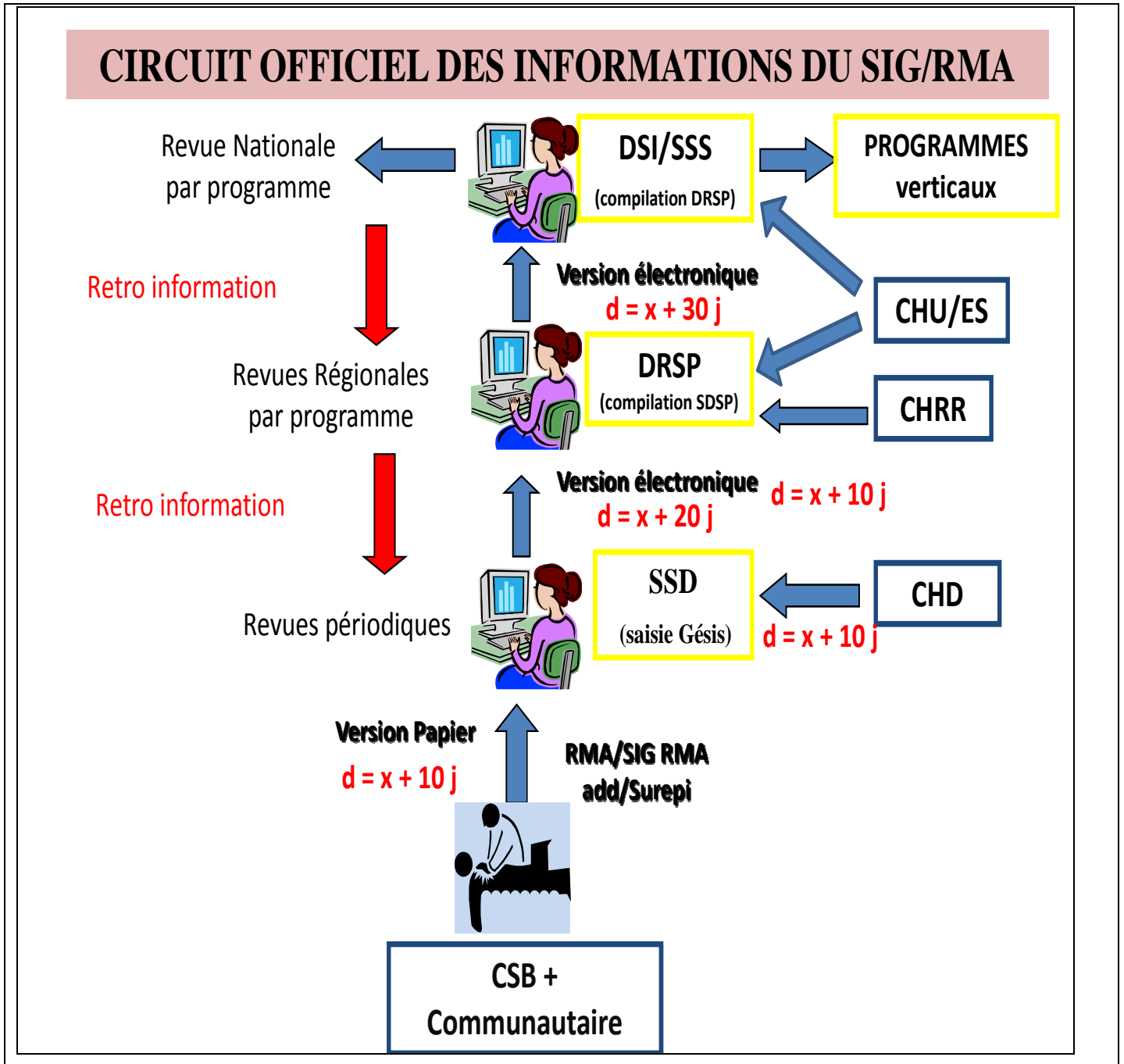
Tableau II - Les outils de transferts de données

SIG	Moyens	Niveau d'utilisation
SIG Officiel	Support papier, CD, email, clé USB	CSB, CHRD, SDSP, CHU/CHRR/ES, DRSP, SSS
Programmes verticaux/Partenaire	Support papier, CD, email, clé USB	Communauté/CSB / CHRD/CHRR/CHU, SDSP, DRSP, Programmes/Directions centrales

Tableau III - Les outils de traitements de données

SIG	Logiciels	Niveau d'utilisation
-----	-----------	----------------------

SIG/RMA	GESIS CSB, GESIS CHD, GESIS CHU/CHRR/ES	SDSP, DRSP, SSS
Programmes verticaux/Partenaire	DVD-MT et SMT (PEV), GMP (Palu), GEDC, (PNLS/UNICEF), Extranet (Sante net), CHANNEL, Prévention du cancer du col utérin, Surepi	SDSP, DRSP, PNLS, PNLP, DSEMR, DVSSE



1.1.2.2 *Figure 1: Circuit officiel Actuel du SIG/RMA C'est le schéma actuel sous réserve d'une modification lors de la mise en œuvre de ce plan stratégique* **SOUS SYSTEME D'INFORMATION POUR LA SURVEILLANCE DES EPIDEMIES**

La Direction de la Veille Sanitaire et de la Surveillance Epidémiologique (DVSSE) s'occupe de la surveillance des maladies épidémiques Ce système met en place à tous les échelons un système de surveillance de

maladies à risque épidémique tant au niveau national que dans l’Océan Indien. Le système de routine aide à détecter les éventuelles épidémies.

Les maladies à potentiels épidémiques sont notifiées à l’aide des rapports de surveillance hebdomadaire selon le système d’alerte précoce. La mise en place de poste sentinelle pour certaines maladies (paludisme, peste, IST/VIH...) renforce ce système de surveillance. La gestion des données épidémiques a un système d’information propre en dehors du système officiel (rythme, circuit d’envoi, mode de collecte).

1.1.2.3 SOUS SYSTEME D’INFORMATION POUR LA GESTION DES RESSOURCES

Le **Logiciel Carte Sanitaire** élaboré vers les années 2000 par le Service des Statistiques Sanitaires, assure la collecte des informations au niveau des formations sanitaires, des districts sanitaires et Régions. Ce Logiciel traite les informations se rapportant sur l’accessibilité des formations sanitaires, la disponibilité en ressources humaines, l’état des infrastructures/bâtiments, l’existence des matériels et équipements, la disponibilité en médicaments et intrants, les données de prestations de services, la situation en centres spécifiques et la production en terme d’élevage et d’agriculture. La réactualisation de ce logiciel s’est fait périodiquement jusqu’en 2007. Actuellement, ce logiciel rencontrait un problème de fonctionnement lors de sa dernière mise à jour en 2010, en conséquence ce sous système est non utilisé à tous les niveaux.

En parallèle, certaines Directions Centrales gèrent les informations qui leurs concernent par leur propre système: la Direction des Ressources Humaines a son système de gestion du personnel de santé (**logiciel SIGRH**), la Direction de la Pharmacie, du Laboratoire et des Médicaments Traditionnels a adopté une nouvelle orientation stratégique par l’intégration de la gestion des intrants de santé de tous les programmes (**logiciel Channel**). Concernant les informations sur les dépenses en santé, une recherche périodique en est assurée par le Service d’Appui à la Recherche et Etudes Scientifiques en Santé/Direction des Etudes et Planification (**Compte Nationaux de Santé**).

1.1.2.4 SOUS SYSTEME D’INFORMATION DES PROGRAMMES VERTICAUX

Malgré la réactualisation du SIG/RMA et l’existence du RMA additif pour satisfaire les besoins exprimés par les programmes de santé, certains programmes verticaux ne s’approprient pas du système actuel mais créent encore un autre système propre de gestion des données entraînant des surcharges de travail aux générateurs d’informations (duplication des outils de gestion, circuit parallèle, indicateurs en nombre élevé, diversité des logiciels). Cette situation ne prend pas en considération le système officiel et ne préserve pas le principe de complémentarité. En résumé, les programmes de santé utilise soit le SIG/RMA soit leur Système propre soit les deux à la fois.

1.1.2.5 SOUS SYSTEME D’INFORMATION D’ENREGISTREMENT DES NAISSANCES ET DECES

Le système d’information de routine notifie les naissances et les décès au niveau des formations sanitaires, mais l’information concernant ces évènements n’est pas représentative vue la pratique des accouchements à domicile et les décès hors formation sanitaire. En pratique, la notification de l’état civil se fait au niveau Commune pour l’enregistrement des décès et naissances et le partage d’information entre les deux entités n’est pas encore effectif.

1.1.2.6 SOUS SYSTEME D'INFORMATION SUR LES ACTIVITES COMMUNAUTAIRES

Depuis des années, la vulgarisation de l'approche communautaire est favorisée au niveau du Ministère chargé de la santé, surtout en collaboration avec les différents partenaires/ONG. En effet, chaque projet met en place diverses stratégies pour la collecte, la transmission et le traitement des informations. Citons: le recrutement de techniciens d'appui ou encadreurs communautaires, l'utilisation des téléphones portables (projet SMS pour collecte des informations sur les décès maternel et néo natal), l'existence de divers logiciels (par exemple : GEDC pour la collecte des données communautaires en matière d'IST/VIH).

Pour une harmonisation de ce système de collecte, le Ministère de la Santé Publique a mis en place un système unique de collecte des données par le biais du rapport d'activité additif élaboré récemment. Mais la réussite de la remontée des données communautaires jusqu'au niveau central dépend surtout des moyens disponibles au niveau des projets/programmes.

1.1.2.7 SOUS SYSTEME D'INFORMATION HOSPITALIER

Les hôpitaux publics font partie du système de santé et selon la pyramide du système de santé, les centres hospitaliers universitaires (CHU) se situent au niveau supérieur (MSP. Politique Nationale de Santé, 2005). De ce fait, les CHU constituent la structure de référence nationale en matière de prise en charge des malades et en matière de formations et de recherches en santé. Toutefois, les hôpitaux publics dont les CHU, n'ont pas fait l'objet de programme particulier de développement à long terme depuis des dizaines d'années. Cette situation a engendré la vétusté des infrastructures, le manque de matériels et d'équipements médicaux et l'insuffisance de financement (MSP. Réforme hospitalière. MSP, 2007).

Le système d'information au sein du CHU doit permettre de mobiliser rapidement les ressources pour faire face aux différentes formes d'urgences hospitalières qui sont fréquentes tant pour les maladies que pour les appareils et équipements d'usage.

Le système d'information existant actuellement au sein du CHU est celui utilisé depuis 1998 par tout le système de santé à Madagascar, utilisant les données collectées sous forme de SIG/RMA. Ce système d'information est objet de mise à jour en ce moment, pour permettre l'intégration des informations (programmes verticaux, autre correction à apporter,...) à collecter.

Au cours des dernières années, l'intérêt des technologies de l'information et de la télécommunication ainsi que des échanges d'informations sanitaires dans l'amélioration de l'état de santé de la population est largement reconnu dans le monde. Un projet pilote de Télémédecine a été envisagé au sein du CHU. Il devait fournir les éléments nécessaires en vue de la mise à l'échelle du système sur toute l'étendue du CHU afin de développer un esprit de collaboration avec les hôpitaux avoisinants (océan indien).

SITUATION ACTUELLE POUR LA REMONTEE DES DONNEES

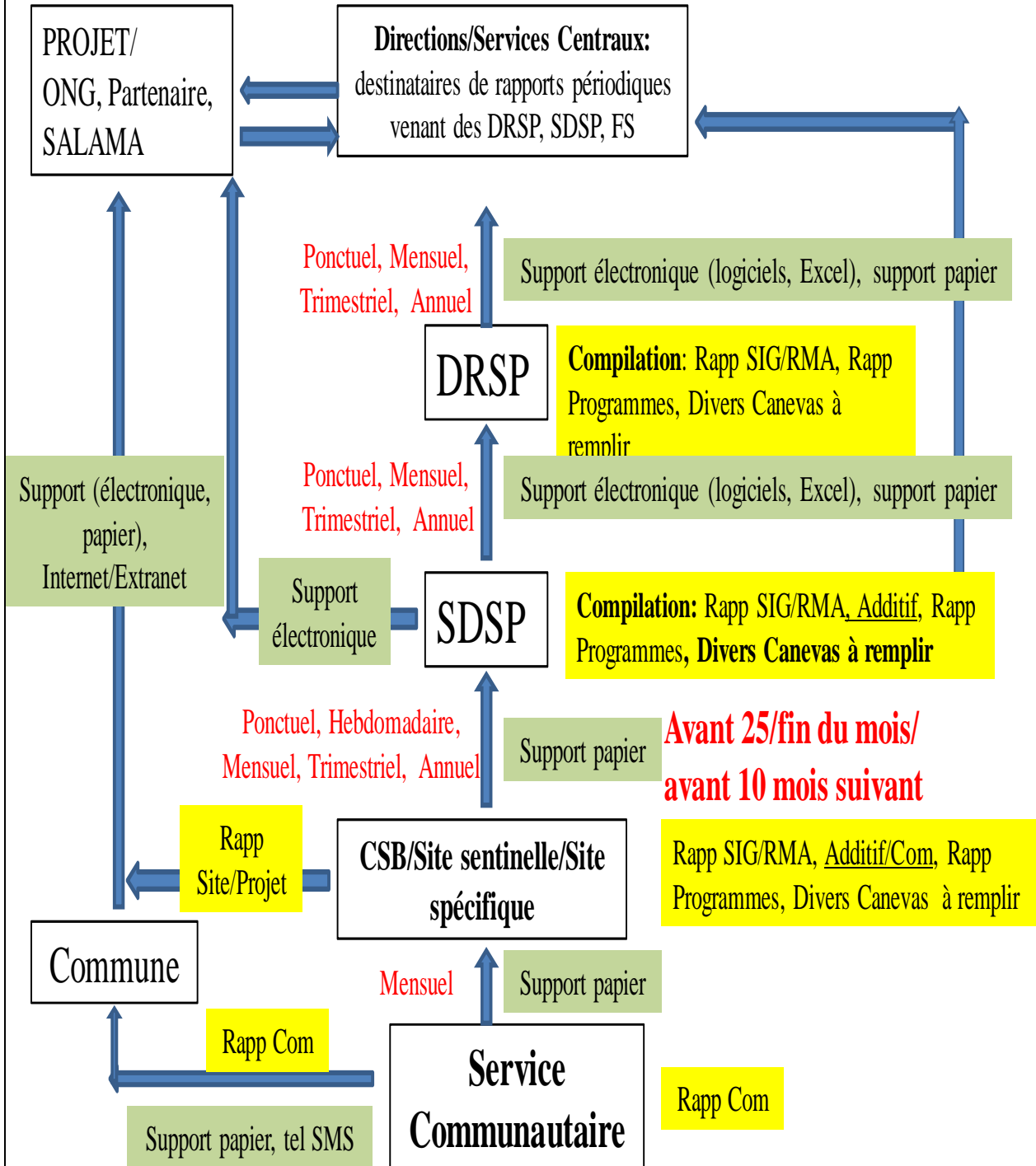


Figure 2 : Circuit de la remontée de données au niveau du MSanP

1.2 PROBLEMATIQUES DU SYSTEME D'INFORMATION

Le Système d'Information a pour but de rendre disponible, à temps réel et au moment opportun, les informations de qualité, répondant aux besoins des programmes de santé afin de mesurer les progrès de leurs interventions et résoudre les problèmes de santé pour une meilleure prise de décision.

Le constat par rapport aux réalités observées, après analyse causale selon la technique de l'arbre à problèmes (annexe 1), permet de relever les problématiques essentielles du système d'information suivantes :

1.2.1 PROBLEMATIQUES LIEES A LA GOUVERNANCE

L'absence de mécanisme efficace de coordination impliquant les principaux intervenants et utilisateurs du système d'information, rend difficile la production et la gestion d'informations fiables. Cette situation prend une ampleur particulière dans un contexte complexe où de nombreux sous-systèmes ne préservant pas toujours le principe de la complémentarité gravitent autour du système officiel existant. Un cadre institutionnel de coordination assorti de textes et outils pour assurer le bon fonctionnement à tous les niveaux du système d'information fait actuellement défaut.

Par ailleurs, la difficulté rencontrée d'intégrer dans le système de rapportage et de suivi/évaluation par niveau le secteur privé et les ONG, fait en sorte que non seulement ils méconnaissent les informations produites mais en plus ils ne voient pas la nécessité de leurs utilisations. Les textes législatifs demandant au secteur public et privé/ONG de fournir des rapports au SI ne sont pas mis à jour.

Cette faiblesse de la coordination est également caractérisée par l'absence de cadre unique de suivi et évaluation des résultats des priorités qui doivent être conjointement définies par les différents intervenants du secteur.

1.2.2 PROBLEMATIQUES LIEES AUX DONNEES

1.2.2.1 *Faible promptitude des rapports*

La diversité du rythme et du délai d'envoi exigés par les différents programmes perturbe le circuit et les délais de transmission requis officiellement. En matière de surveillance épidémiologique, les renseignements épidémiologiques sont souvent devancés par les médias par retard du système d'alerte précoce.

1.2.2.2 *Pléthore de données non analysées, accumulées au niveau central et surcharge de travail réduisant drastiquement le temps de travail pour la prestation des soins aux patients au niveau périphérique*

Du point de vue de la collecte des données, il y a excès de demande d'enregistrement et de notification de données par rapport aux besoins d'utilisation.

- **Multiplicité des informations à collecter selon les besoins des différents programmes/
Directions/Services/Partenaires Techniques et Financiers**

Par l'absence de consensus national en matière d'indicateurs (liste essentiel et prioritaire) et la non mise à jour de certains outils de collecte, il a été constaté la fréquence élevée des demandes d'informations entraînant la diversité des outils de collecte pour chaque programme de santé et la multiplicité des rapports à remplir.

- **Faible coordination de la collecte des données et des investigations**

L'inexistence de groupe de coordination du SIG par la non intégration du système d'information (système de routine, surveillance épidémiologique, plusieurs système d'information programmatique, système de suivi et évaluation) entraîne une multitude des sources d'informations, affectant ainsi la qualité et la fiabilité des données.

1.2.2.3 Absence de remontée de données communautaires

Le système d'information communautaire est encore défaillant par l'absence de mécanisme de gestion des données communautaires bien fondé, standardisé et harmonisé. Malgré l'existence du RMA additif pour collecter les informations communautaires, le traitement de ce rapport d'activité reconnaît des faiblesses par l'inexistence de logiciel officiel de traitement de données à tous les échelons du système de santé.

Face à cet handicap, l'intégration et la remontée des données communautaires restent un grand défi pour répondre aux besoins des différentes entités aussi bien le Ministère que les Partenaires.

1.2.3 PROBLEMATIQUES LIEES AU TRAITEMENT ET A L'EXPLOITATION DE DONNEES (OUTILS/ PROCEDURES/ SUPPORTS)

1.2.3.1 Efficacité limitée en matière de traitement, analyse des informations et suivi évaluation du système d'information

- En matière de traitement des informations, le système de traitement multiple et non coordonnées des informations explique la non appropriation du système officiel (GESIS). Il existe plusieurs systèmes de gestion de données utilisant plusieurs logiciels dans une même structure sanitaire pour l'analyse des mêmes informations. La stratégie de mise à jour périodique du système d'information officiel a été déjà adoptée mais faute de financement approprié, le système actuel ne pourrait pas répondre aux besoins de tous les utilisateurs.
- Concernant l'analyse des informations, la non appropriation de la culture d'utilisation des informations pour la prise de décision serait due à la faible capacité du personnel dans les domaines de traitement et d'analyse des données à tous les niveaux, à l'absence de vision appropriée sur les indicateurs permettant une bonne analyse pour la prise de décision à chaque niveau, à l'organisation de travail insuffisante entre les différents niveaux du système national intermédiaire et périphérique pour l'exploitation adéquate des données produites, à la non institutionnalisation de réunions périodiques de revues intégrées de données aux niveaux des districts et régions sauf pour les programmes prioritaires.
- L'inefficacité du système de Suivi et Evaluation à aider la définition des orientations prioritaires du secteur/programmes revêt plusieurs facteurs : la capacité insuffisante du responsable SIG pour la validation des données sanitaires qui lui sont transmises (par les différents services, population, cliniques...), l'absence de cadre unique de suivi et évaluation des résultats des priorités définies conjointement par les différents intervenants du secteur (non intégration des activités de suivi évaluation des programmes verticaux), l'irrégularité de la tenue de revue conjointe intégrée du secteur.

1.2.3.2 Difficulté d'intégrer en totalité dans le système de rapportage et de Suivi/Evaluation par niveau, le secteur privé et les ONG (faible intégration dans le système)

La méconnaissance de la nécessité des informations produites et de leurs utilisations d'une part, et la non implication aux revues mensuelles pour rétro-information d'autre part, démotivent la plupart des secteurs privés et ONG à participer systématiquement au système national de collecte d'information. Les textes législatifs demandant au secteur public et privé/ONG de fournir des rapports au SIG sont obsolètes.

1.2.3.3 Qualité insuffisante des informations

L'insuffisance de personnel de compétence requise pour analyse du SIS et l'absence de procédures de contrôle de la qualité des données (avant et après transmission, insuffisance de retro information) entraîne des impacts négatifs sur la qualité des données. Par ailleurs, le nombre élevé d'informations à traiter avec liste non appropriée des indicateurs essentiels décourage le personnel de santé responsable de la gestion des informations.

1.2.3.4 Faible utilisation des données pour la prise de décision

La majorité des structures sanitaires priorise l'envoi des rapports plutôt que l'analyse des données. Malgré les formations mises en œuvre sur l'utilisation des données, on a constaté la capacité limitée du personnel d'utiliser les informations pour la planification, le suivi, l'évaluation et la prise de décision à tous les niveaux. La défaillance en organisation de travail entre les différents niveaux du système (national, intermédiaire et périphérique) et l'insuffisance en rétro information et en communication en matière d'informations ne sont pas à négliger pour l'exploitation inadéquate des données produites.

1.2.3.5 Déficit de la gestion des connaissances/savoir

Les infrastructures/matériels de communication et assistance à la mise en réseau informatique du système sont vétustes (sécurisation des matériels, interconnexion des différents niveaux...). Les différents moyens de gestion des connaissances faisant appel aux technologies de l'information et de la communication (les rapports hebdomadaires, la gestion de dossiers, le courrier électronique, les bases de données électroniques, les sites Web, les intranets, les bibliothèques virtuelles, cyber santé, télémédecine...) ne sont pas utilisés suffisamment. De même, l'observatoire national de la santé (via le Web) est sous utilisé pour le SIG et demeure non intégré. Le faible accès au bienfait de cette nouvelle technologie à différents niveaux limite les connaissances en matière de gestion des informations.

1.2.3.6 Procédures et outils de gestion à problèmes

Le niveau périphérique que ce soit les formations sanitaires ou le système communautaire est confronté à des embarras de choix sur l'utilisation des divers outils de gestion émanant des différents programmes. Pour une même information, les données sont collectées tant de fois et envoyées plusieurs fois pour satisfaire les utilisateurs. Cette situation a une influence sur le comportement des agents de santé affectant la qualité des

informations. La non existence de manuel de procédure formelle sur presque toutes les activités entreprises reste un handicap majeur pour l'efficacité du système d'information.

Les outils de gestion aussi sont, dans la plupart des cas, en rupture de stock fréquente, non standardisés, multiples et parfois difficiles à exploiter selon les utilisateurs.

1.2.3.7 Problèmes de ressources :

- Le personnel technique reste insuffisant pour la maintenance des matériels informatiques surtout au niveau périphérique. Seulement 16 /22 régions possèdent un informaticien pour assurer la maintenance des équipements informatiques de la DRSP et leurs SDSP respectifs.
- La non maîtrise de l'informatique par les utilisateurs constitue un facteur de blocage pour le développement du système d'information.
- Il a été constaté une insuffisance du financement de l'Etat ainsi que des partenaires pour le fonctionnement du système d'information (logiciels, frais de connexion Internet, pièces de rechange, production annuelle, outils de collecte/ registres, infrastructures de communications, équipements et matériels informatiques, réseaux vétustes,...).

Tableau IV : EVOLUTION DES CREDITS ALLOUESA LA RUBRIQUE INFORMATIQUE 2009-2012
(EN ARIARY)

COMPTE	INTITULE	MONTANT			
		2009	2010	2011	2012
2314	Logiciel Informatique	28.600.000	26.100.000	31.800.000	-
2463	Matériels Informatiques	3.671.728.000	1.048.996.000	2.984.788.000	132.100.000
6218	Maintenance informatique	316.714.000	314.703.000	452.264.000	55.800.000
6264	Internet	250.315.000	280.829.000	460.776.000	116.400.000

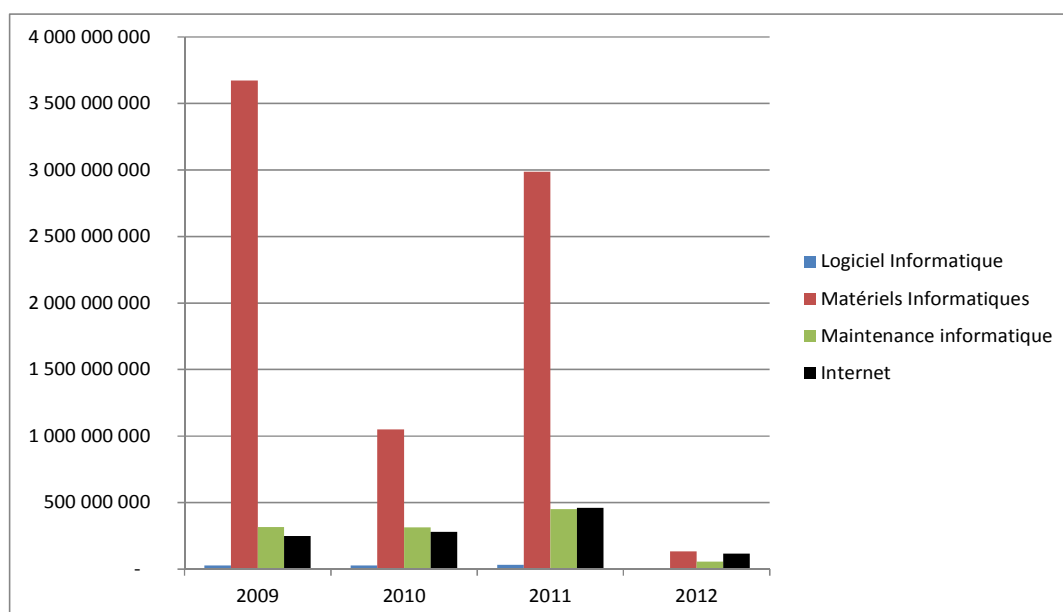


Figure 3 : Evolution des crédits alloués à la rubrique informatique 2009-2012 (en Ariary)

1.2.3.8 Problèmes d'infrastructures et de matériels de communication

- Pour permettre un meilleur flux d'information, les canaux de transmission des données devraient être performants. Or, l'inexistence d'infrastructures de communication ne permet pas d'interconnecter les niveaux périphériques (régions, districts) au niveau central. Les matériels de connexion utilisés sont vétustes et ne respectent pas les normes. La connexion Internet est à faible débit ou parfois non disponible surtout au niveau périphérique. Partout, le système de sécurité n'est pas rassurant.

1.2.3.9 Insuffisance et non complétude des applications disponibles

- Les applications disponibles jusqu'ici n'arrivent pas à couvrir les besoins des utilisateurs : quelques domaines d'activités restent non informatisés surtout les données communautaires. Le Système d'information pour la surveillance des épidémies est non intégré entre les différents programmes de surveillance des maladies, de même le Système d'information d'enregistrement des naissances et décès est non exhaustif
- Certaines applications ne sont pas complètes en termes de fonctionnalité et n'offrent pas une ergonomie adéquate aux utilisateurs. En particulier, le Logiciel Carte Sanitaire assurant une gestion décentralisée jusqu'au niveau périphérique (régions et districts), présente des problèmes de fonctionnalité à tous les niveaux lors de sa dernière mise à jour (contenus/thèmes non exploitables) et de transfert de données d'une base de données à une autre et d'un niveau à un autre. Sa performance est limitée par la non disponibilité d'une base nationale des données des principaux cadres des ressources humaines pour la santé par districts, d'une base nationale des données des établissements sanitaires publiques et privées avec des coordonnées géographiques non mis à jour (absence d'outils adéquats [GPS] pour une localisation exacte des infrastructures sanitaires). En outre, sa capacité est limitée par la non exploitation de logiciel de cartographie liée à la carte sanitaire (paramètres d'harmonisation des informations à cartographier non déterminés) accentuée par une faible capacité institutionnelle et managériale des différents niveaux du système à utiliser les logiciels de cartographie.
- Par ailleurs, certaines applications présentent des difficultés au niveau des résultats, ce qui incite les utilisateurs à douter de leur efficacité (existence de bugs ou d'erreurs).

1.2.3.10 Insuffisance de plan de coordination des enquêtes (EPM, MICS, OMD, EDS, enquêtes spécifiques)

Généralement, l'attention apportée sur l'amélioration de la production des données/indicateurs au niveau des districts n'est pas souvent retenu comme une priorité afin d'éviter, autant que faire se peut, la nécessité d'enquêtes spéciales coûteuses. Mais comme le système d'information ne couvre pas l'ensemble des indicateurs sanitaires utilisés par les partenaires techniques et financiers, le service concerné du Ministère de la Santé Publique doit néanmoins, non seulement optimiser l'utilisation des données de routine existantes, mais aussi conforter l'utilité ou non des enquêtes à réaliser et s'approprier ainsi des informations produites. Pour mieux prévoir les actions à mener, l'élaboration de plan de coordination des enquêtes jusqu'ici inexistant est plus que nécessaire.

2 CADRE DU PLAN STRATEGIQUE

2.1 ENJEUX / DEFIS

Compte tenu des problèmes rencontrés par le système d'information du secteur de la santé, les défis à relever consistent à assurer, moyennant des données fiables, exhaustives, utiles, intègres, exploitables, valides et accessibles :

- le bon fonctionnement du système d'information à travers l'harmonisation et la coordination de toutes les activités de gestion d'information de tous les programmes existants ;
- la fiabilité du système d'information pour permettre une bonne prise de décision en santé pour le système sanitaire ;
- la disponibilité en temps voulu d'un système d'information unifié, cohérent, répondant aux besoins du Système de santé et permettant une prise de décision ;
- l'accessibilité des informations au profit des utilisateurs pour améliorer leurs utilisations.

2.2 VISION

Le Ministère de la Santé dispose d'un système d'information performant, accessible, cohérent, intégré, évolutif, dynamique et répondant aux besoins du système de santé et des utilisateurs.

2.3 LES OBJECTIFS

2.3.1 IMPACT

Amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité en temps réel des informations sanitaires de qualité pour une meilleure gestion des services et une prise de décision rationnelle afin de soutenir les actions de santé, d'ici 2017.

2.3.2 EFFETS

- **EFFET 1 :** Amélioration de la coordination sur le plan organisationnel et institutionnel de la mise en œuvre du SI et de la mobilisation des ressources.
- **EFFET 2 :** Disponibilité d'un manuel de référence des indicateurs de santé essentiels et spécifiques.
- **EFFET 3 :** Uniformisation des procédures de collecte en harmonisant les outils de traitements des données sanitaires dans le sens d'une synergie entre les différents acteurs.
- **EFFET 4 :** Augmentation de l'accès des utilisateurs à toutes les informations sanitaires, documents cadres nationaux et internationaux pour renforcer l'utilisation des données.

3 ORIENTATIONS STRATEGIQUES

3.1 PRODUITS

1. Renforcement du cadre institutionnel pour la coordination du système d'information garantissant la fiabilité des données.

Un cadre institutionnel de coordination assorti de textes et outils pour assurer le bon fonctionnement à tous les niveaux du système d'information avec ses multiples sous-composants fait défaut. En outre, l'absence de cadre unique de suivi et évaluation des résultats des priorités du plan de développement du secteur qui devrait intégrer le système de rapportage et de suivi évaluation par niveau, du secteur privé et des ONG, rend plus complexe la coordination du secteur.

Pour répondre à cette lacune, il est nécessaire de mettre en place une structure de coordination du système d'information avec la mise à jour des différents textes y afférents, entre autres les textes législatifs demandant au secteur public et privé/ONG de fournir leurs rapports.

2. Mobilisation des ressources pour le bon fonctionnement du SIS.

La mobilisation de ressources pour la mise en œuvre du plan stratégique de financement du système d'information doit être basée sur des stratégies définies au préalable. D'où la nécessité d'une analyse de faisabilité technique et financière et particulièrement pour la mise en place de tout le dispositif de diffusion des informations sanitaires à tous les niveaux.

3. Standardisation de la liste des indicateurs essentiels en consensus avec tous les programmes de santé y compris les partenaires, ONG.

La pléthore et la multiplicité des données actuelles imposent une démarche rigoureuse quant au choix des indicateurs essentiels à adopter, non seulement de façon globale, mais également au sein d'un même programme. Une hiérarchisation des priorités s'impose.

En fonction des produits et effets escomptés en vue de l'amélioration de l'état de Santé de la population, et selon les différents objectifs mondiaux, régionaux et nationaux à atteindre, des indicateurs essentiels basiques doivent ainsi être identifiés. C'est à partir de ces indicateurs que vont découler les données de routine qui doivent répondre à un minimum de critères de qualité.

Néanmoins, des données additives peuvent être requises au sein d'un même programme en vue de l'atteinte d'objectifs secondaires, requis par une situation particulière ou relevant du domaine de la recherche. La collecte de ces données dites optionnelles se fera de manière flexible quant à la périodicité et suivant un canevas standard intégré au système national.

4. Mise en place d'un système intégré en harmonisant les sous composantes/ sous-systèmes complémentaires de traitement des informations des programmes de santé et informations officielles de routine.

Pour éviter la production de données peu fiables provenant de sources multiples, le système d'information sanitaire doit être intégré, tout en veillant à la complémentarité de ses sous-composantes. La mise en œuvre de

cet axe stratégique relatif au traitement des informations se trouve au cœur même du renforcement du système de santé.

5. Unification des bases de données du secteur de la santé.

L'opérationnalisation de système de banque de données unique à tous les niveaux et stockant les informations des différents sous-systèmes mis en place facilite la transmission et l'utilisation de ces informations ainsi que la prise de décision rapide dans la gestion des services de santé et la planification.

6. Développement des dispositifs de production des informations sanitaires (infrastructures de communication/réseau, matériels, TIC, outils ...) et des nouvelles technologies.

Le renforcement des équipements informatiques, la mise en place de connexion internet performant et l'opérationnalisation de l'observatoire national du Cybersanté augmente l'accès à l'utilisation des informations et permet d'améliorer la gestion des connaissances au niveau de secteur de la santé.

7. Renforcement institutionnel par rapport à l'utilisation des informations à tous les échelons.

Le personnel de santé ne dispose pas de compétence suffisante pour assurer le fonctionnement d'un système perfectionné. Ce qui requiert le renforcement des compétences à tous les niveaux dans l'utilisation des nouvelles applications mises en place et également en TIC pour assurer l'exploitabilité du système d'information. Un mécanisme de vérification des informations de qualité doit également être mis en place.

3.2 INTERVENTIONS CLES/ACTIVITES ET BUDGET PREVISIONNEL

IMPACT : Amélioration de la disponibilité et accessibilité en temps réel des informations sanitaires de qualité pour une meilleure gestion des services et une prise de décision rationnelle afin de soutenir les actions de santé, d'ici 2017.

EFFET1 : Amélioration de la coordination sur le plan organisationnel et institutionnel de la mise en œuvre du SI et de la mobilisation des ressources.

Produits	Interventions clés	Activités	Eléments de coûts	Budget prévisionnel
Produit 1.1 Renforcement du cadre institutionnel pour la coordination du système d'information garantissant la fiabilité des données	1.1.1 Mettre en place une structure de coordination en matière de système d'information à tous les niveaux	1.1.1 - 1 Identifier et nommer les membres du comité national, régional et de district, de coordination pour le Système d'information incluant t les différentes parties prenantes 1.1.1 - 2 Elaborer un texte régissant la mise en place du comité 1.1.1 - 3 Mener des plaidoyers auprès des entités concernées 1.1.1 - 4 Organiser des réunions de travail du comité selon les TDR: fonctionnement, besoins, attributions 1.1.1 - 5 Effectuer des réunions de coordination périodiques en matière de système d'information des différentes parties prenantes	Réunion de travail périodique du comité: * 2 fois par an, 2 jours/réunion * 30 personnes * location de salle * rafraichissement et déjeuner * frais de déplacement * fourniture de bureau Réunion de coordination : 1 fois/an : central, régional 1 fois/an : national	6 000 \$ par réunion
	1.1.2 Mettre à jour les textes/guides/normes relatifs à la mise en œuvre du SIS (procédure de collecte, circuit, entrepôt des données/BDD, équipements informatiques, utilisation des informations)	1.1.2 - 1 Inventorier les textes, guides, normes et procédures 1.1.2 - 2 Réactualiser les textes et guides relatifs au renforcement du système d'information 1.1.2 - 3 Valider les textes et guides réactualisés 1.1.2 - 4 Diffuser les textes et guides à toutes les parties prenantes	Réunion de réactualisation/validation des textes et instructions : * 2 jours *30 personnes * location de salle * rafraichissement et déjeuner * frais de déplacement *fourniture de bureau Multiplication * en 250 exemplaires de chaque	5 000 \$
Produit 1.2 Mobilisation des ressources pour le bon fonctionnement du SIS	1.2.1 Mener une analyse financière détaillée pour la mise en œuvre du SIS avec l'appui d'un consultant	1.2.1- 1 Recruter un consultant 1.2.1- 2 Assurer le suivi du travail du consultant sur l'analyse financières à travers des réunions 1.2.1 3 Valider le document d'analyse financière 1.2.1- 4 Editer et diffuser le document d'analyse financières	Atelier de validation * 2 jours* 10 personnes * location de salle * rafraichissement et déjeuner * frais de déplacement *fourniture	2 408 \$
	1.2.2 Plaidoyer au niveau des différentes entités pour la mobilisation des ressources financières nécessaires	1.2.2- 1 Elaborer des documents de mobilisation de ressources 1.2.2- 2 Mener des plaidoyers pour la mobilisation des ressources	Multiplication du document : * en 50 exemplaires	2263 \$

EFFET2 : Disponibilité d'un manuel de référence des indicateurs sanitaires essentiels et spécifiques.

Produits	Interventions clés	Activités	Eléments de coûts	Budget prévisionnel
Produit 2.1 Standardisation de la liste des indicateurs essentiels en consensus avec tous les programmes de santé y compris les partenaires, ONG	2.1.1 Mettre à jour le document d'indicateurs essentiels de base et optionnels selon les besoins de tous les programmes de santé	2.1.1 -1 Collecter les indicateurs essentiels de base et optionnels auprès des programmes 2.1.1-2 Tenir un atelier pour obtenir le consensus sur les indicateurs essentiels de base et optionnels. 2.1.1-3 Elaborer un manuel sur les indicateurs essentiels et les instructions permanentes y afférentes 2.1.1-4 Diffuser le manuel et les instructions permanentes relatives aux indicateurs essentiels en vigueur	Réunion de validation des indicateurs : *3 jours *60 personnes * location de salle * rafraichissement et déjeuner * frais de déplacement *fourniture de bureau Multiplication du manuel * en 200 exemplaires selon nombre de pages	5 000 \$
	2.1.2 Mettre à jour les différents documents techniques et outils de gestion en fonction des indicateurs essentiels, utilisés par les différents programmes	2.1.2 -1 Procéder à la révision des outils de collecte de données conformément à la liste des indicateurs essentiels définis. 2.1.2 -2 Tenir une réunion de validation des outils de gestion et canevas de rapport 2.1.2 -3 Multiplier les outils de gestion et canevas de rapport 2.1.2 -4 Diffuser les outils de gestion et canevas de rapport 2.1.2 -5 Evaluer l'utilisation des indicateurs essentiels dans le cadre d'une supervision intégrée 2.1.2 -6 Tenir un atelier de mise à jour du manuel sur les indicateurs essentiels (sur la base des résultats de l'évaluation).	Atelier de réactualisation des registres et canevas de rapports: *5 jours * 20 personnes *frais d'organisation * frais de déplacement *pernoctem Réunion de validation des outils de gestion et canevas de rapport : * 3 jours * 50 personnes * * location de salle * rafraichissement et déjeuner * frais de déplacement *fourniture de bureau Multiplication des outils de gestion et canevas de rapports mise à jour : * Registres CSB et hôpitaux (1/FS/an)	3 000 \$

EFFET3 : Uniformisation des procédures de collecte en harmonisant les outils de traitement des données sanitaires dans le sens d'une synergie entre les différents acteurs.

Produits	Interventions clés	Activités	Eléments de coûts	Budget prévisionnel
Produit 3.1 Mise en place d'un système intégré et harmonisé des sous composantes/ sous-systèmes complémentaires de traitement des informations des programmes de santé et informations officielles de routine	3.1.1 Intégrer dans un système d'information unique les sous-systèmes ou sous composantes existantes	3.1.1-1 Inventorier les applications utilisées par les programmes et le système officiel : <i>Gesis, Channel, GRH</i> 3.1.1-2 Evaluer les applications mis en place 3.1.1-3 Maintenir en évolutivité les applications retenues	Mise à jour des logiciels Gesis et Channel: *frais de consultance Mise à l'échelle du Logiciel de gestion de la RH : *formation des agents * supervision	10 000 \$ 75 000 \$ 40 000 \$
	3.1.2 Mettre en place de nouveaux sous-systèmes intégrant les informations utiles aux programmes de santé selon les indicateurs essentiels de consensus	3.1.2-1 : Identifier les sous-systèmes à concevoir suivant les besoins des programmes de santé : <i>Communautaire, Ressources</i> 312-2 : Concevoir les logiciels recensés (logiciel de gestion des données communautaires et d'enregistrement des naissances et décès hors formation sanitaire, Logiciel RH, log Ressources) 312 -3 : Formation des agents sur l'utilisation des logiciels 312-4 : effectuer des supervisions formatives	Développer un Logiciel Ressources: frais de consultance Création Logiciel de gestion des données communautaires : Formation : * 10j, *pernoctem, *frais d'organisation Supervision: * 2j/SDSP, *pernoctem, *frais de déplacement	25 000 \$ 12 000 \$ 84 000 \$ 40 000 \$
Produit 3.2 Unification des bases de données du secteur de la santé	3.2.1. Elaborer la Carte Sanitaire de Madagascar alimentée par les informations des différents sous-systèmes mis en place	3.2.1 -1 Inventorier/prioriser les informations/indicateurs clés alimentant la CSM 3.2.1 -2 Recruter un consultant pour l'élaboration de la base de données	Créer un logiciel Carte Sanitaire de Madagascar : frais de consultance	20 000 \$
	3.2.2. Opérationnaliser le système de banque de données unique (réseau de BDD unique /Datawarehouse) à tous les niveaux du système de santé (entrepôt de données)	3.2.2-1 Former les techniciens pour l'administration de la BDD 3.2.2 -2 Connecter au système de banque de données les différents niveaux 3.2.2-3 Assurer le fonctionnement de la base de données	Mise en place de réseau de BDD à tous les niveaux : Frais d'installation et de connexion Mise en place de réseau entre BDD et logiciels à tous les niveaux : *frais de connexion, * de fonctionnement, Formation des agents : * 3j ?, *pernoctem, *frais de déplacement, *fourniture de bureau, location salle	46 250 \$

EFFET 4 : Augmentation de l'accès des utilisateurs à toutes les informations sanitaires, documents cadres nationaux et internationaux pour renforcer l'utilisation des données.

Produits	Interventions clés	Activités	Eléments de coûts	Budget prévisionnel
<p>Produit 4.1 Développement d'un système de diffusion des informations sanitaires (infrastructures de communication/ réseau, matériels, TIC, outils ...)</p>	<p>4.1.1 Rendre disponible les équipements informatiques performants au niveau des différentes structures de santé</p>	<p>4.1.1-1 Inventorier les équipements informatiques existants 4.1.1-2 Elaborer le Schéma Directeur Informatique du Ministère chargé de la Santé Publique 4.1.1-3 Acquérir les matériels, les logiciels et les équipements suivant les normes prédéfinies 4.1.1-4 Doter un antivirus efficace pour chaque PC à chaque niveau 4.1.1-5 Effectuer la maintenance périodique des matériels informatiques</p>	<p>Achats de matériels informatiques performants : *nombre : selon besoin DRSP et SDSP Maintenance et réparation : *Pièce de rechange * achat d'antivirus 3/ordi,</p>	139 200 \$
	<p>4.1.2 Mettre en place une connexion internet unique à haut débit (région, districts)</p>	<p>4.1.2-1 Interconnecter les différentes localités (région, districts) au niveau central 4.1.2-2 Fournir progressivement une connexion internet pour les localités interconnectées</p>	<p>Interconnexion des sites périphériques : Frais d'installation, frais de connexion</p>	
	<p>4.1.3 Améliorer les dispositifs de diffusion des informations sanitaires (site web, visioconférence, télémédecine, ...)</p>	<p>4.1.3-1 Acquérir les matériels nécessaires 4.1.3-2 Recruter un consultant pour la mise en place du dispositif 4.1.3-3 Elaborer un guide ou documents techniques relatifs à l'utilisation de ces matériels 4.1.3-4 Mettre en ligne sur site web les informations diffusables à partir du système de Banque de Données 4.1.3-5 Assurer la maintenance évolutive des dispositifs de diffusion des informations sanitaires</p>	<p>Achat de matériels : serveur Mise en place du dispositif : *Frais de consultance, *frais de maintenance Multiplication du guide technique: 100 ex Réunion d'information des usagers : frais d'organisation</p>	
	<p>4.1.4 Mettre en place un centre de documentation à tous les niveaux</p>	<p>4.1.4-1 Aménager un espace pour une bibliothèque dans chaque structure de santé à tous les niveaux 4.1.4-2 Inventorier les différents documents utiles pour les utilisateurs 4.1.4-3 Redéployer le personnel pour le fonctionnement de la bibliothèque</p>	<p>Aménagement de local : *Main d'œuvre (peinture, confection étagère...) Collecte des documents au niveau central</p>	
	<p>4.1.5 Opérationnaliser l'Observatoire National du Cyber Santé</p>	<p>4.1.5-1 Déterminer les intervenants/projets clés pour le cyber santé 4.1.5-2 Elaborer et valider le protocole technique et de sécurité, les textes pour la mise en place et le fonctionnement du cyber santé 4.1.5-3 Mettre en place la plateforme et acquérir les équipements/outils pour développer le cyber santé 4.1.5-4 Former le personnel et utilisateurs 4.1.5-5 Assurer le fonctionnement et maintenance</p>		
	<p>4.1.6 Vulgariser l'utilisation de la téléphonie mobile pour l'envoi des informations urgentes et</p>	<p>4.1.6 -1 Acquérir les matériels nécessaires à la mise en œuvre du projet SMS 4.1.6 -2 Recruter un consultant : conception application</p>	<p>Achats de téléphone frais de consultance</p>	652 750 \$

Produits	Interventions clés	Activités	Eléments de coûts	Budget prévisionnel
	communications ponctuelles	4.1.6 -3 Former en cascade les utilisateurs finaux	Formation des utilisateurs finaux	
Produit 4.2 : Renforcement institutionnel par rapport à l'utilisation des informations sanitaires	4.2.1 Renforcer la compétence du personnel de santé à l'utilisation des données et des nouvelles technologies	<p>4.2.1-1 Former les responsables de la Technologie de l'Information et de la Communication (TIC) pour assurer l'exploitabilité du système d'information au niveau Régional</p> <p>4.2.1-2 Former les responsables SIG régionaux et districts sur l'utilisation des nouveaux logiciels et les logiciels réactualisés avec les outils de gestion y afférents</p> <p>4.2.1-3 Former les responsables de programmes régionaux et districts sur l'utilisation des données</p> <p>4.2.1-4 Mener des activités de supervisions formatives intégrées auprès des structures de santé à tous les niveaux</p> <p>4.2.1-5 Former les personnels techniques du Service Statistique Sanitaire en programmation /Base de données (Access) et en analyse statistique des indicateurs de santé</p>	<p>Formation des responsables TIC: * 5j ?, *pernoctem, *frais de déplacement, *fourniture de bureau, *location salle</p> <p>Formation des responsables Prog: * 5j , *pernoctem, *frais de déplacement, *fourniture de bureau, location salle</p> <p>Supervision intégrée formative: *Frais de déplacement, *pernoctem</p> <p>Formation des personnels techniques : frais de cours</p>	18 500 \$
	4.2.2 Mettre en place un mécanisme de vérification, de traitement des informations de qualité et de suivi des indicateurs essentiels	<p>4.2.2-1 Elaborer un document cadre unique de suivi et évaluation des indicateurs (standard pour tout programme)</p> <p>4.2.2-2 Valider et diffuser ce document standard de suivi et évaluation des indicateurs</p> <p>4.2.2-3 Mener des séances de travail systématiques et régulières de contrôle et de traitement des données à tous les niveaux</p> <p>4.2.2-4 Mener des revues périodiques intégrées en se référant au document de cadre unique de suivi des indicateurs à tous les niveaux</p>	<p>Atelier d'élaboration de document cadre de suivi et évaluation : * 3j , *pernoctem, *frais de déplacement, *frais d'organisation</p> <p>Atelier de validation de document cadre de suivi et évaluation : * 2j,*frais de déplacement, * rafraichissement et déjeuner*fourniture de bureau, *location salle</p>	10 000 \$
	4.2.3 Intégrer le système d'information national dans un Réseau Régional et International	<p>4.2.3-1Mettre en place une plateforme d'information en matière de SIS au niveau national</p> <p>4.2.3-2 Rendre effective l'intégration de ce système au niveau régional et international</p> <p>4.2.3-3 Participer à des colloques, séminaires ou conférences internationales pour partage d'expérience inter pays</p>	<p>Séance d'information en matière de SIS :* 1 fois par an par Région*frais d'organisation, *support d'information *médiatisation</p> <p>Séminaires internationales : * frais de mission par an</p>	638 219 \$

4 PLAN DE MISE EN OEUVRE

EFFET 1 : Amélioration de la coordination sur le plan organisationnel et institutionnel de la mise en œuvre du SI et de la mobilisation des ressources.

Produit 1.1 Renforcement du cadre institutionnel pour la coordination du système d'information garantissant la fiabilité des données

Intervention clé 1.1.1: Mettre en place une structure de coordination en matière de système d'information à tous les niveaux y compris le niveau communautaire									
Activités	Respon sable	Chronogramme					Budget cf Tab 3.2	Lieu	Source de financement
		2013	2014	2015	2016	2017			
1.1.1 - 1 Identifier et nommer les membres du comité national, régional et de district, de coordination pour le Système d'information incluant les différentes parties prenantes	SG	x							Etat
1.1.1 - 2 Mener des Plaidoyers auprès des entités concernées	DSI	x							Etat
1.1.1 - 3 Elaborer un texte régissant la mise en place du comité	DSI	x							Etat
1.1.1 - 4 Organiser des réunions de travail du comité selon les TDR: fonctionnement, besoins, attributions	DSI	x						Ministère	Etat
1.1.1 - 5 Effectuer des réunions de coordination périodiques en matière de système d'information des différentes parties prenantes	DSI	x	x	x	x	x			Partenaire
Intervention clé 1.1.2 : Mettre à jour les textes/guides/normes relatifs à la mise en œuvre du SIS (procédure de collecte, circuit, entrepôt des données/BDD, équipements informatiques, utilisation des informations)									
1.1.2 - 1 Inventorier les textes, guides et normes et procédures	SSS	x						Ministère	Etat
1.1.2 - 2 Réactualiser les textes et guides relatifs au renforcement du système d'information	SSS		x					Ministère	Partenaire
1.1.2 - 3 Valider les textes et guides réactualisés	SSS		x					Ministère	Partenaire
1.1.2 - 4 Diffuser les textes et guides à toutes les parties prenantes	SSS		x					Ministère	Etat

Produit 1.2 Mobilisation des ressources pour le bon fonctionnement du SIS

Intervention clé 1.2.1 : Mener une analyse financière détaillée pour la mise en œuvre du SIS avec l'appui d'un consultant									
1.2.1- 1 Recruter un consultant	DSI	x						Ministère	Partenaire
1.2.1- 2 Assurer le suivi de la consultance à travers des réunions	DSI	x						Ministère	Partenaire
1.2.1- 3 Valider le document d'analyse financière	DSI	x						Ministère	Partenaire
1.2.1- 4 Editer et diffuser le document d'analyse financières	DSI	x						Ministère	Partenaire
Intervention clé 1.2.2 : Plaidoyer au niveau des différentes entités pour la mobilisation des ressources financières nécessaires									
1.2.2- 1 Elaborer des documents de mobilisation de ressources	DSI	x						Ministère	Partenaire
1.2.2- 2 Mener des plaidoyers pour la mobilisation des ressources	DSI	x	x	x	x	x		Ministère	Etat

EFFET 2 : Disponibilité d'un manuel de référence sur la liste des indicateurs sanitaires essentiels

Produit 2.1 Standardisation de la liste des indicateurs essentiels en consensus avec tous les programmes de santé y compris les partenaires, ONG

Intervention clé 2.1.1 : Mettre à jour le document d'indicateurs essentiels de base et optionnels selon les besoins de tous les programmes de santé									
Activités	Responsible	Chronogramme					Budget cf Tab 3.2	Lieu	Source de financement
		2013	2014	2015	2016	2017			
2.1.1 -1 Collecter les indicateurs essentiels de base et optionnels auprès des programmes	SSS	x				x		Ministère	Etat
2.1.1-2 Tenir un atelier pour obtenir le consensus sur les indicateurs essentiels de base et optionnels.	SSS	x						Ministère	Partenaire
2.1.1-3 Elaborer un manuel sur les indicateurs essentiels et les instructions permanentes y afférentes	SSS	x						Ministère	Partenaire
2.1.1-4 Diffuser le manuel et les instructions permanentes relatives aux indicateurs essentiels en vigueur	SSS		x					Ministère	Etat
Intervention clé 2.1.2 : Mettre à jour les différents documents techniques et outils de gestion en fonction des indicateurs essentiels, utilisés par les différents programmes									
2.1.2 -1 Procéder à la révision des outils de collecte de données conformément à la liste des indicateurs essentiels définis.	SSS	x	x					Ministère	Etat et Partenaire
2.1.2 -2 Tenir une réunion de validation des outils de gestion et canevas de rapport	SSS		x					Ministère	Etat et Partenaire
2.1.2 -3 Multiplier les outils de gestion et canevas de rapport	SSS		x	x	x	x		Imprimerie	Etat et Partenaire
2.1.2 -4 Diffuser les outils de gestion et canevas de rapport	SSS		x	x	x	x		Ministère	Etat
2.1.2-5 Evaluer l'utilisation des indicateurs essentiels dans le cadre d'une supervision intégrée.	SSS		x	x	x	x		FS	Partenaire
2.1.2 -6 Tenir un atelier de mise à jour du manuel sur les indicateurs	SSS			x				Ministère	Partenaire

EFFET 3 : Uniformisation des procédures de collecte en harmonisant les outils de traitement des données sanitaires dans le sens d'une synergie entre les différents acteurs

Produit 3.1 Mise en place d'un système intégré et harmonisé des sous composantes/ sous-système complémentaires de traitement des informations des programmes de santé et informations officielles de routine

Activités	Responsible	Chronogramme					Budget cf Tab 3.2	Lieu	Source de financement
		2013	2014	2015	2016	2017			
Intervention clé 3.1.1 : Intégrer dans un système d'information unique les sous-systèmes ou sous composantes existantes									
3.1.1-1 Inventorier les applications utilisées par les programmes et le système officiel (<i>Gesis, Channel, GRH</i>)	SSS	x						Ministère	Etat
3.1.1-2 Evaluer les applications mis en place	SSS	x						Ministère	Etat
3.1.1-3 Maintenir en évolutivité les applications retenues (mise à jour)	SSS	x	x	x	x	x		Ministère	Partenaire
Intervention clé 3.1.2 : Mettre en place de nouveaux sous-systèmes intégrant les informations utiles aux programmes de santé selon les indicateurs essentiels de consensus									
3.1.2-1 Identifier les sous-systèmes à concevoir suivant les besoins des programmes de santé : <i>Communautaire, Ressources</i>	SSS	x						Ministère	Etat
3.1.2-2 Concevoir les logiciels recensés (un logiciel de gestion des données communautaires et d'enregistrement des naissances et décès hors formation sanitaire, Logiciel RH, log Ressources...)	SSS		x					Ministère	Partenaire
312 -3: Formation des agents sur l'utilisation des logiciels			x					Région	Partenaire
312-4 : Effectuer des supervisions formatives				x	x	x		Région et District	Partenaire

Produit 3.2 Unification des bases de données du secteur de la santé

Intervention clé 3.2.1. Elaborer la Carte Sanitaire de Madagascar (CSM) alimentée par les informations clés, prioritaires des différents sous-systèmes mis en place									
3.2.2 -1 Inventorier et prioriser les informations/indicateurs clés alimentant la CSM	DSI	x						Ministère	Etat
3.2.2 -2 Recruter un consultant pour l'élaboration de la CSM	DSI		x					Ministère	Partenaire
Intervention clé 3.2.2 : Opérationnaliser le système de banque de données unique (réseau de BDD unique /Datawarehouse) à tous les niveaux du système de santé									
3.2.3-1 Former les techniciens pour l'administration de la BDD (entrepôt de données)	DSI		x	x				Ministère, Régions, Districts	Partenaire
3.2.3-2 Connecter au système de banque de données les différents niveaux	DSI		x	x	x	x		Ministère	Partenaire
3.2.3- 3 Assurer le fonctionnement de la base de données	DSI		x	x	x	x			Partenaire

EFFET 4 : Augmentation de l'accès des utilisateurs à toutes les informations sanitaires, documents cadres nationaux et internationaux pour renforcer l'utilisation des données

Produit 4.1 Développement d'un système de diffusion des informations sanitaires (infrastructures de communication/ réseau, matériels, TIC, outils ...)

Activités	Responsible	Chronogramme					Budget cf Tab 3.2	Lieu	Source de financement
		2013	2014	2015	2016	2017			
Intervention clé 4.1.1 : Rendre disponible les équipements informatiques performants au niveau des différentes structures de santé									
4.1.1-1 Inventorier les équipements informatiques existants	DSI							Ministère	Etat
4.1.1-2 Elaborer le Schéma Directeur Informatique du Ministère chargé de la Santé Publique	DSI		x					Ministère	Partenaire
4.1.1-3 Acquérir les matériels, les logiciels et les équipements suivant les normes prédéfinies	DSI		x					Ministère	Partenaire
4.1.1-4 Doter un antivirus efficace pour chaque PC à chaque niveau	DSI		x	x	x	x		A tous les niveaux	Etat et Partenaire
4.1.1-5 Effectuer la maintenance périodique des matériels informatiques	DSI	x	x	x	x	x		A tous les niveaux	Etat et Partenaire
Intervention clé 4.1.2 : Mettre en place une connexion internet unique à haut débit (région, districts)									
4.1.2-1 Interconnecter les différentes localités (région, districts) au niveau central	SEMI							A tous les niveaux	
4.1.2-2 Fournir progressivement une connexion internet pour les localités interconnectées	SEMI							A tous les niveaux	
Intervention clé 4.1.3 : Améliorer les dispositifs de diffusion des informations sanitaires (site web, visioconférence, télémédecine, ...)									
4.1.3-1 Acquérir les matériels nécessaires	SEMI	x	x	x	x	x		Ministère	Etat et Partenaire
4.1.3-2 Recruter un consultant pour la mise en place du dispositif	SEMI							Ministère	Partenaire
4.1.3-3 Elaborer un guide ou documents techniques relatifs à l'utilisation de ces matériels	SEMI	x	x	x	x	x		Ministère	Etat et Partenaire
4.1.3-4 Mettre en ligne sur site web les informations diffusables à partir du système de Banque de Données	SEMI	x	x	x	x	x		Ministère	Etat et Partenaire
4.1.3-5 Assurer la maintenance évolutive des dispositifs de diffusion des informations sanitaires	SEMI							A tous les niveaux	Etat et Partenaire
Intervention clé 4.1.4 : Mettre en place un centre de documentation à tous les niveaux									
4.1.4-1 Aménager un espace pour une bibliothèque dans chaque structure de santé	DRSP		x					A tous les niveaux	
4.1.4-2 Inventorier les différents documents utiles pour les utilisateurs	DRSP		x					A tous les niveaux	
4.1.4-3 Redéployer le personnel pour le fonctionnement de la bibliothèque	DRSP		x					A tous les niveaux	
Intervention clé 4.1.5 : Opérationnaliser l'Observatoire National du Cyber Santé									
4.1.5-1 Déterminer les intervenants/projets clés pour le cyber santé	SESID		x					Ministère	Etat

Activités	Respon sable	Chronogramme					Budget cf Tab 3.2	Lieu	Source de financement
		2013	2014	2015	2016	2017			
4.1.5-2 Elaborer et valider le protocole technique et de sécurité, les textes pour la mise en place et le fonctionnement du cyber santé	SESIDI		x					Ministère	Partenaire
4.1.5-3 Mettre en place la plateforme et acquérir les équipements/outils pour développer le cyber santé	SESIDI			x				Ministère	Partenaire
4.1.5-4 Former le personnel et utilisateurs sur l'exploitation du cyber santé	SESIDI			x				Ministère	Partenaire
4.1.5-5 Assurer le fonctionnement et maintenance	SESIDI			x	x	x		Ministère	Etat
Intervention clé 4.1.6 : Vulgariser l'utilisation de la téléphonie mobile pour l'envoi des informations urgentes et communications ponctuelles									
4.1.6 -1 Acquérir les matériels nécessaires à la mise en œuvre du projet SMS	SESIDI	x						Ministère	Partenaire
4.1.6 -2 Recruter un consultant pour la conception de l'application de réception, d'interprétation des messages codés, et d'envoi des feed back	SESIDI	x						Ministère	Partenaire
4.1.6 -3 Former en cascade les utilisateurs finaux	SESIDI	x	x					Région et District	Partenaire

Produit 4.2 : Renforcement institutionnel par rapport à l'utilisation des informations sanitaires

Intervention clé 4.2.1 : Renforcer la compétence du personnel de santé à l'utilisation des données et des nouvelles technologies									
4.2.1-1 Former les responsables de la Technologie de l'Information et de la Communication (TIC) pour assurer l'exploitabilité du système d'information au niveau Régional	STICU	x	x	x	x	x		Antsirabe	Partenaire
4.2.1-2 Former les responsables SIG régionaux et districts sur l'utilisation des nouveaux logiciels (logiciel Ressources, Carte sanitaire et Logiciel Gestion Communautaire) et logiciels réactualisés (Gesis intégré, Channel) avec les outils de gestion y afférents	SSS		x					Ministère, Région et District	Partenaire
4.2.1-3 Former les responsables des programmes sur l'utilisation des données	SSS	x						Région et District	Partenaire
4.2.1-4 Mener des activités de supervision formatives intégrées auprès des structures de santé à tous les niveaux	DSI		x	x	x	x		Région et District	Partenaire
4.2.1-5 Former les personnels techniques du Service Statistique Sanitaire en programmation /Base de données (Access) et en analyse statistique des indicateurs de santé en utilisant des logiciels d'analyse	SSS		x					Ministère	Partenaire
Intervention clé 4.2.2 : Mettre en place un mécanisme de vérification, de traitement des informations de qualité et de suivi des indicateurs essentiels par une équipe technique									
4.2.2-1 Elaborer un document de cadre unique de suivi et évaluation des indicateurs (standard pour tout programme)	DEP/S SS							Ministère	Etat et Partenaire
4.2.2-2 Valider et diffuser ce document standard de suivi et évaluation des indicateurs	DEP/S SS							Ministère	Partenaire
4.2.2-3 Mener des séances de travail systématiques et régulières de contrôle et d'analyse des données à tous les niveaux	DRSP / SDSP							A tous les niveaux	Etat
4.2.2-4 Mener des revues périodiques intégrées en se référant au document de cadre unique de suivi des indicateurs à tous les niveaux	DRSP / SDSP							Ministère	Etat

Activités	Responsible	Chronogramme					Budget cf Tab 3.2	Lieu	Source de financement
		2013	2014	2015	2016	2017			
Intervention clé 4.2.3 : Intégrer le système d'information national dans un Réseau Régional et International									
4.2.3-1 Mettre en place une plateforme d'information en matière de SIS au niveau national	DSI	x	x	x	x	x		Ministère	Etat et Partenaire
4.2.3-2 Rendre effective l'intégration de ce système au niveau régional et international	DSI			x				Ministère	Partenaire
4.2.3-3 Participer à des colloques, séminaires ou conférences internationales pour partage d'expérience inter pays	DSI		x		x			Ministère, Région	Partenaire

5 MODALITE DE MISE EN ŒUVRE

5.1 STRATEGIES DE MISE EN OEUVRE

La mise en œuvre du plan de renforcement du système d'information aura inéluctablement des implications en termes de ressources additionnelles. Un besoin de renforcement du personnel technique, des moyens logistiques et financiers existants est nécessaire.

Pour garantir l'efficacité des actions à entreprendre, les stratégies d'interventions suivantes doivent être prises en considération: (i) Développement des compétences techniques nationales et utilisation de l'expertise internationale identifiée dans le domaine des systèmes d'information sanitaire ; (ii) Mise en place de mécanismes pour améliorer la coordination entre le Gouvernement et les partenaires internationaux pour le développement du système d'information sanitaire ; (iii) traduction des orientations stratégiques en plans opérationnels ; (iv) référence par rapport aux normes technologiques internationales et efficacité des actions à entreprendre ; (v) utilisation des procédures de passation de marché en vigueur ; (vi) mobilisation de ressources pour aider à mettre en œuvre les plans d'action.

L'approche décentralisée/déconcentrée de la mise en œuvre par le Gouvernement à travers le Programme National de Décentralisation et de Déconcentration, a une place particulière dans le renforcement du système d'information pour le raffermissement des différents niveaux du Ministère de la Santé Publique en charge de la mise en place et de l'opérationnalisation du système.

5.2 STRUCTURE DE COORDINATION DE MISE EN OEUVRE

La mise en œuvre du processus relatif au renforcement du système d'information revient, en premier lieu, au Ministère de la Santé Publique en collaborant étroitement avec les partenaires nationaux et internationaux directement en appui au système d'information sanitaire. Afin que la mise en œuvre de ce processus se fasse avec tout le professionnalisme et assure avec succès l'atteinte des objectifs du présent plan stratégique, il est nécessaire de mettre en place une structure de coordination de la mise en œuvre du renforcement du système d'information, rattachée au Secrétariat Général ou à la Direction du Système d'Information. Cette structure doit être dotée des moyens appropriés pour pouvoir asseoir son leadership et aura pour mission de :

- Apprécier l'ensemble des besoins pour l'atteinte des objectifs du plan stratégique.
- Assurer la cohérence entre les interventions du Ministère de la Santé Publique, les partenaires internationaux et le secteur privé.
- Emettre les avis sur les orientations et les priorités à mettre en œuvre.
- Emettre les avis sur les éléments techniques qui demandent une prise de décision.
- Informer et sensibiliser les différents acteurs impliqués dans le renforcement du système d'information sur les orientations et décisions prises.
- Coordonner l'élaboration des documents techniques nécessaires.
- Veiller à l'application effective des consensus.

6 PLAN DE SUIVI ET EVALUATION

6.1 MECANISME DE COORDINATION DU SUIVI ET EVALUATION

Le dispositif de suivi et d'évaluation à mettre en place a pour objectif de mesurer périodiquement les progrès accomplis dans la mise en œuvre du plan stratégique de renforcement du système d'information du secteur de la santé. Un cadre de suivi et d'évaluation, avec les indicateurs de résultats et la situation de référence de ces indicateurs sera défini au début de la mise en œuvre du plan stratégique.

L'entité responsable chargée du suivi et évaluation émane de la Direction du Système d'Information. Le responsable assure: (i) la conception et la mise en place du système de suivi-évaluation ; (ii) la préparation, la mise en œuvre et le suivi du calendrier de suivi-évaluation du plan stratégique de renforcement du SI et des plans opérationnels; (iii) l'organisation et l'animation des revues périodiques de suivi évaluation du SI.

L'appui technique et la facilitation pour le renforcement des capacités en suivi-évaluation auprès des différents acteurs du Ministère de la Santé Publique en charge de la mise en œuvre du plan stratégique devraient être également envisagés pour éviter les problèmes souvent rencontrés en matière de fiabilité de données.

6.2 PLAN DE SUIVI ET EVALUATION DES RESULTATS

	INDICATEURS			Année				
	Définition/Dénomination	Mode de calcul	Base Line	2013	2014	2015	2016	2017
IMPACT : Amélioration de la disponibilité et accessibilité en temps réel des informations sanitaires de qualité pour une meilleure gestion des services et une prise de décision rationnelle afin de soutenir les actions de santé, d'ici 2017.	Pourcentage des acteurs satisfaits de la disponibilité et de la qualité des informations	Nombre des acteurs satisfaits de la disponibilité et de la qualité des informations/Nombre total des acteurs enquêtés	ND					100%
Effet 1 : Amélioration de la coordination sur le plan organisationnel et institutionnel de la mise en œuvre du SI et de la mobilisation des ressources.	Un mécanisme de coordination national du SI mis en place		0	0	1	1	1	1
Produit 1.1.1 : Une structure de coordination du SI à chaque niveau est créé et fonctionnelle	Nombre de structures créées au niveau régional (22), au niveau national (1)	Nombre de structures créées et fonctionnelles / prévues	0	5	10	15	20	23
Produit 1.1.2 : Les textes/guides relatifs à la mise en œuvre du SIS sont mises à jour	Disponibilité de textes et guides réactualisés et utilisés à tous les niveaux	Nombre de textes et guides réactualisés sur nombre de textes inventoriés	0% Non	100% Oui				
Produit 1.2.1 : Le budget détaillé pour la mise en œuvre du SIS est analysé	Disponibilité d'un document d'analyse financière	Document d'analyse existe	0	1				
Produit 1.2.2 : Participation/positionnement des partenaires pour le renforcement du SIS	Taux de couverture financière des besoins ou % des ressources mobilisées par rapport aux besoins	Montant total mobilisé/Montant total du plan stratégique	0	100%	100%	100%	100%	100%

	INDICATEURS			Année				
	Définition/Dénomination	Mode de calcul	Base Line	2013	2014	2015	2016	2017
Effet 2: Disponibilité d'un manuel de référence avec la liste des indicateurs sanitaires essentiels, répondant aux demandes systématiques du système d'informations sanitaires officiel, aux besoins spécifiques des différents programmes ainsi qu'à ceux des documents cadres nationaux et internationaux	Pourcentage des services/ programmes ayant leurs indicateurs intégrés dans la liste officielle des indicateurs essentiels	Nb de services/programmes ayant leurs indicateurs inclus dans la liste officielle/ Nb total de services et programmes	75%	75%	100%			100%
Produit 2.1.1 : Le document d'indicateurs essentiels est mise à jour selon les besoins de tous les programmes de santé	Disponibilité d'un document avec 100% d'indicateurs essentiels utiles et pertinents répondant aux besoins des programmes	Nombre d'indicateurs jugés utiles et pertinents retenus dans le manuel / Nb total d'indicateurs utilisés x 100	50%		100%			
Produit 2.1.2 : Les outils de gestion et les canevas de rapports sont réactualisés en se référant aux indicateurs essentiels, de consensus	Proportion de Districts utilisant les outils de gestion réactualisés au niveau des FS publiques et privées (y compris les activités communautaires)	Nb de Districts utilisant les outils de gestion réactualisés / Nb total de Districts x 100	0%	0%	50%	100%		

Effet 3 : Uniformisation des procédures de collecte et standardisation de traitements des données sanitaires dans le sens d'une synergie entre les différents acteurs.	Pourcentage de programmes de santé utilisant la procédure officielle/ les logiciels recommandés (6 au total : Gesis FS, Gesis Com, Channel, Log Ress, GRH, CSM)	Nombre de programmes de santé utilisant les logiciels recommandés /Nombre de programmes ciblés	25%	50%	75%	100%	100%	100%
Produit .3.1.1: Les sous-systèmes ou sous composantes existants sont intégrés dans un système unique	Nb de sous-système intégrés dans un système unique (Gesis FS, Gesis Com, Channel)	Nb de sous-système intégrés dans un système unique /Nombre total de sous systèmes prévus	0	0	3	3	3	3
Produit 3.1.2: Des nouveaux sous-systèmes sont opérationnels	Nombre de nouveaux sous systèmes opérationnels (Gesis Com, Log Ress, GRH)	Nb de nouveaux sous-systèmes créés/Nombre total de nouveaux sous systèmes prévus	0	0	2	3	3	3

	INDICATEURS		Année					
	Définition/Dénomination	Mode de calcul	Base Line	2013	2014	2015	2016	2017
Produit 3.2.1: La Carte Sanitaire de Madagascar (CSM) alimentée par les informations clés, prioritaires des différents sous-systèmes est créée	Nouveau système de base de données unique intégrant les indicateurs clés des différents sous systèmes pour planification stratégique opérationnel (CSM)	Le logiciel CSM créé et opérationnel	0	0	0	1	1	1
Produit 3.2.2 : Une base de données unique (BDD/Datawarehouse) à tous les niveaux du système de santé est opérationnelle	Pourcentage de structures sanitaires ayant un entrepôt de données (Datawarehouse)	Structures sanitaires ayant un entrepôt de données /Nombre total de structures ciblées	0	0	25%	50%	75%	100%

Effet 4 : Accès de tous les utilisateurs à toutes les informations sanitaires, documents cadres nationaux et internationaux pour l'utilisation des données.	Proportion des parties prenantes utilisant les informations sanitaires pour la prise de décision	Nombre de partie prenantes utilisant les informations sanitaires / Nombre total des parties prenantes	ND					100%
Produit 4.1.1 : Les équipements informatiques sont performants au niveau des différentes structures de santé	Proportion de structures de santé ayant des parcs informatiques selon les normes	Nombre de structures de santé ayant des parcs informatiques selon les normes / Nombre structures de santé	ND			50%	75%	100%
Produit.4.1.2 : Les différentes localités (région, districts) sont interconnectées au niveau central	Proportion de structures de santé interconnectées au niveau central	Nombre de régions et districts interconnectées au niveau central / nombre total DRS et SSD	?			50%	75%	100%
Produit 4.1.3 : Les dispositifs de diffusion des informations sanitaires (infrastructures de communication/réseau, matériels, TIC, outils ...) sont développés à tous les niveaux du système	Proportion de structures de santé ayant accès au moins à 1 dispositif de diffusion d'informations (site web, visioconférence, télémédecine)	Nombre de structure de santé ayant accès au moins à 1 dispositif de diffusion d'informations/ Nombre total de structures de santé	ND		30%	60%	85%	100%

	INDICATEURS		Année					
	Définition/Dénomination	Mode de calcul	Base Line	2013	2014	2015	2016	2017
Produit 4.1.4 : Un centre de documentation et d'information est mis en place à tous les niveaux	Proportion de structures de santé ayant une bibliothèque fonctionnelle	Nombre de structures de santé ayant une bibliothèque fonctionnelle / Nombre total de structures de santé	ND		50%	70%	90%	100%
Produit 4.1.5 : L'Observatoire National de la Cyber Santé est opérationnel	Disponibilité de l'Observatoire National de Cyber santé	Existence ou non	0	0	0	1	1	1
Produit 4.1.6 : Les téléphones mobiles sont utilisés pour l'envoi des informations urgentes et communications ponctuelles	Nombre de formations sanitaires utilisant le projet SMS	Nombre de formations sanitaires utilisant la transmission de données par SMS	ND					
Produit 4.2.1 : La compétence du personnel de santé public et privé est renforcé en matière d'utilisation des données et sur les nouvelles technologies informatiques (site web, logiciels,)	Proportion de Districts ayant des personnels formés en informatique et sur l'utilisation des données	Nombre de districts ayant du personnel compétent sur l'utilisation des données/ Nombre total de SDSP ayant du personnel formé	ND					100%
Produit 4.2.2 : Une équipe technique de vérification, d'exploitation des informations de qualité et de suivi des indicateurs essentiels est mis en place (vérifier la cohérence avec les interventions clés)	* Proportion de régions/district/FS effectuant des séances systématiques et régulières de vérification et de traitement des données	Nombre de structures de santé effectuant des séances systématiques et régulières de vérification, de traitement des données, et des revues périodiques de suivi intégrées des indicateurs / Nombre total de structures de santé	0%	0%	25%	50%	75%	100%
			50%	60%	70%	80%	90%	100%
Produit 4.2.3 : Le système national d'information est en réseau au système régional et international	Disponibilité de Bulletins/fiches périodiques d'informations au niveau régional intégrant les informations du pays	Nb de bulletins/fiches périodiques (semestrielles)	0	0	0	1	2	2

7 CONCLUSION

En vue de l'atteinte des OMD, plus particulièrement ceux liés à la santé, et dans le cadre du développement des soins de santé primaires, l'amélioration de la performance du système d'information sanitaire figure parmi les engagements définis dans la Déclaration d'Ouagadougou. De plus, le système d'information sanitaire constitue un des piliers du système de santé. Aussi, il est important de rehausser sa performance pour améliorer la gestion des structures et services de santé ainsi que le suivi du progrès de l'état de santé de la population.

Pour répondre aux besoins des utilisateurs, le Ministère de la Santé Publique, en collaboration avec les partenaires, a entrepris beaucoup d'efforts en mettant en œuvre les meilleures stratégies d'amélioration du système d'information sanitaire pour avoir des données pertinentes et de qualité. La disponibilité de ces informations sert de base line pour la planification, le suivi et l'évaluation des activités mises en œuvre permettant une bonne prise de décision à différents niveaux du système de santé.

Toutefois, malgré les réactualisations périodiques et les réformes effectuées face à l'évolution de la situation sanitaire et épidémiologique, l'information dans le domaine de la santé est principalement affectée par la qualité inadéquate des données produites et le déficit de la gestion du savoir, dont une des manifestations est l'insuffisance de l'utilisation des données disponibles. Ce fait résulte surtout de la manque de coordination et d'harmonisation au niveau du système d'information faute de la non disponibilité d'un cadre de référence offrant les lignes directives à suivre.

Eu égard aux grands défis identifiés au cours de l'analyse de la situation, les principales orientations sur lesquelles le plan stratégique de renforcement du système d'information ont trait (i) à la mise en place d'un mécanisme de coordination et de mobilisation des ressources ; (ii) à la standardisation des indicateurs essentiels des besoins des programmes de santé; (iii) à l'harmonisation des procédures de collecte, traitement et analyse des données sanitaires; (iv) au renforcement des compétences et moyens nécessaires pour redynamiser l'utilisation des informations.

Les stratégies adoptées visent à instaurer des directives et procédés permettant la coordination et l'harmonisation du système d'information.

La mise en œuvre des interventions planifiées dans ce plan stratégique requiert d'une part l'implication de tous (producteur, gestionnaire et utilisateur des informations), et d'autre part la conscientisation de chacun face au système d'information sanitaire en perpétuelle évolution. Un système unique de gestion des données devrait donc être fonctionnel d'ici la fin de 2017.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Conférence international sur les soins de santé primaire et le système de santé en Afrique
Déclaration d'Ouagadougou, 28 au 30 avril 2008
2. J. Sauret, Evolutions en matière de Systèmes d'information de santé (SIS), dossier médical
personnel – Corte 20 juillet 2007
3. HEALTH METRICS NETWORK, Directives relatives au processus de planification stratégique du
système d'information sanitaire (SIS) : Étapes, outils et modèles pour L'élaboration et la planification
stratégique du système d'information sanitaire, Version 6 – Mars 2009.
4. Ministère de la Santé de la République de Bénin, Plan stratégique de renforcement du système
national d'information et de gestion 2011-2015, Cotonou, décembre 2010.
5. Ministère de la Santé Publique de Cameroun, Réseau de Métrologie Sanitaire : Plan Stratégique de
Renforcement du Système d'Information Sanitaire, 2009 – 2015, Décembre 2008.
6. Ministère de la Santé Publique de Madagascar, Programme National de Lutte contre le paludisme,
Plan Stratégique de Lutte contre le Paludisme 2013 – 2017 : Renforcer les acquis du contrôle en vue de
l'élimination du paludisme à Madagascar.
7. Ministère de la Santé Publique de Madagascar, Programme National de Lutte contre la
Tuberculose, Plan Stratégique de Lutte contre la Tuberculose 2012 – 2016.
8. Ministère de la Santé Publique de Madagascar, CHU Antananarivo, Plan Stratégique des Centres
Hospitaliers et des Établissements Universitaires de Soins à Antananarivo, 2012-2016. Septembre 2011.
9. OMS, Comité Régional de l'Afrique, Plan Stratégique Régional pour le Programme Élargi de
Vaccination 2006–2009, Rapport AFR/RC56/7, 17 juin 2006.

ANNEXES

ANNEXE 1 : CADRE LOGIQUE DE SUIVI DES RESULTATS

	INDICATEURS			Source de vérification	Risques / Hypothèses
	IOV	Base line	Cible 2017		
IMPACT : Amélioration de la disponibilité et accessibilité en temps réel des informations sanitaires de qualité pour une meilleure gestion des services et une prise de décision rationnelle afin de soutenir les actions de santé, d'ici 2017.	Pourcentage des acteurs satisfaits de la disponibilité et de la qualité des informations	ND	100%	Documentation: Résultat des enquêtes auprès des utilisateurs	
Effet 1 : Amélioration de la coordination sur le plan organisationnel et institutionnel de la mise en œuvre du SI et de la mobilisation des ressources.	Un mécanisme de coordination national du SI mis en place	0	1	Documentation: PV de réunion de coordination en matière de SIS	
Produit 1.1.1 : Une structure de coordination du SI à chaque niveau est créé et fonctionnelle	Nombre de structures créées au niveau régional (22), au niveau national (1)	0	23	Documentation: PV de réunion de mise en place des structures de coordination	
Produit 1.1.2 : Les textes/guides relatifs à la mise en œuvre du SIS sont mises à jour	Disponibilité de textes et guides réactualisés et utilisés à tous les niveaux	0% Non	100%	Observation: Existence de textes et guides réactualisés et utilisés à tous les niveaux	
Produit 1.2.1 : Le budget détaillé pour la mise en œuvre du SIS est analysé	Disponibilité d'un document d'analyse financière	0	1	Observation: Existence de document d'analyse financière	
Produit 1.2.2 : Participation/positionnement des partenaires pour le renforcement du SIS	Taux de couverture financière des besoins ou % des ressources mobilisées par rapport aux besoins	0	100%	Documentation: PJ des activités financées par les partenaires	

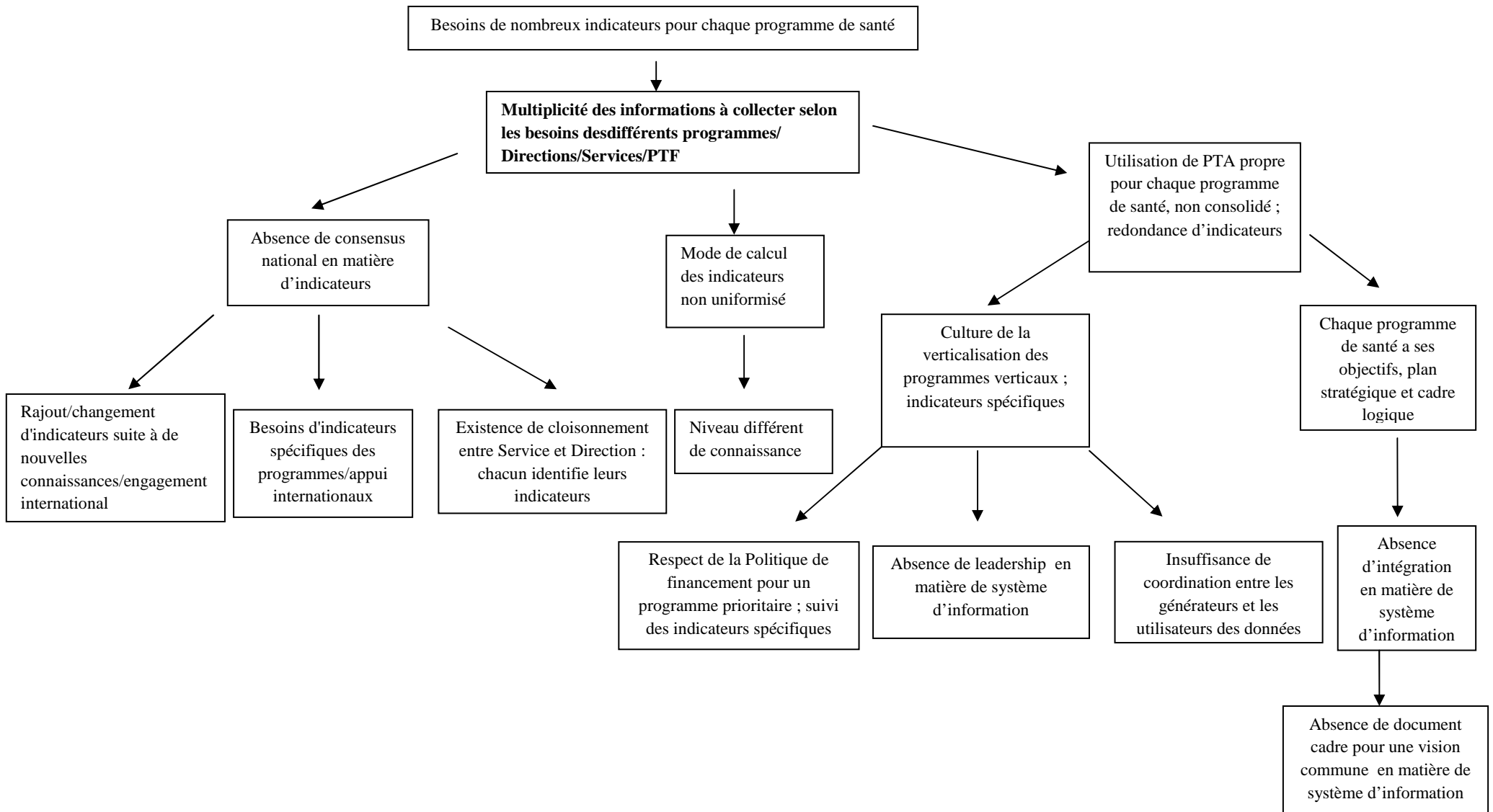
	INDICATEURS			Source de vérification	Risques / Hypothèses
	IOV	Base line	Cible 2017		
Effet 2: Disponibilité d'un manuel de référence avec la liste des indicateurs sanitaires essentiels, répondant aux demandes systématiques du système d'informations sanitaires officiel, aux besoins spécifiques des différents programmes ainsi qu'à ceux des documents cadres nationaux et internationaux	Pourcentage des services/ programmes ayant leurs indicateurs intégrés dans la liste officielle des indicateurs essentiels	75%	100%	Observation : Existence d'indicateurs des programmes dans le manuel	
Produit 2.1.1 : Le document d'indicateurs essentiels est mise à jour selon les besoins de tous les programmes de santé	Disponibilité d'un document avec 100% d'indicateurs essentiels utiles et pertinents répondant aux besoins des programmes	50%	100%	Observation : Existence du manuel des indicateurs	
Produit 2.1.2 : Les outils de gestion et les canevas de rapports sont réactualisés en se référant aux indicateurs essentiels, de consensus	Proportion de Districts utilisant les outils de gestion réactualisés au niveau des FS publiques et privées (y compris les activités communautaires)	0%	100%	Observation : outils de gestion réactualisés	
Effet 3 : Uniformisation des procédures de collecte et standardisation de traitements des données sanitaires dans le sens d'une synergie entre les différents acteurs.	Pourcentage de programmes de santé utilisant la procédure officielle/ les logiciels recommandés (Gesis FS, Gesis Com, Channel, Log Ress, GRH, CSM)	25%	100%	Enquête : auprès des responsables BDD	
Produit .3.1.1 : Les sous-systèmes ou sous composantes existants sont intégrés dans un système unique	Nb de sous-système intégrés dans un système unique (Gesis FS, Gesis Com, Channel)	0	3	Observation : utilisation des logiciels intégrés par niveau	
Produit 3.1.2 : Des nouveaux sous-systèmes sont opérationnels	Nombre de nouveaux sous systèmes opérationnels (Gesis Com, Log Ress, GRH)	0	3	Observation : utilisation des nouveaux logiciels par niveau	
Produit 3.2.1 : La Carte Sanitaire de Madagascar (CSM) alimentée par les informations clés, prioritaires des différents sous-systèmes est créée	Nouvelle base de données unique intégrant les indicateurs clés des différents sous systèmes pour planification stratégique opérationnel (CSM)	0	1	Observation : utilisation de la CSM par niveau	
Produit 3.2.2 : Une base de données unique (BDD/Datawarehouse) à tous les niveaux du système de santé est opérationnelle	Pourcentage de structures sanitaires ayant un entrepôt de données (Datawarehouse)	0	100%	Observation : utilisation de la BDD par niveau	

Effet 4 : Accès de tous les utilisateurs à toutes les informations sanitaires, documents cadres nationaux et internationaux pour l'utilisation des données.	Proportion des parties prenantes utilisant les informations sanitaires pour la prise de décision	ND	100 %	Documentation: utilisation des données pour la planification	
Produit 4.1.1 : Les équipements informatiques sont performants au niveau des différentes structures de santé	Proportion de structures de santé ayant des parcs informatiques selon les normes	ND	100%	Documentation: facture achat de matériels	
Produit.4.1.2 : Les différentes localités (région, districts) sont interconnectées au niveau central	Proportion de structures de santé interconnectées au niveau central	?	100%	Documentation : PV d'installation de connexion intranet	
Produit 4.1.3 : Les dispositifs de diffusion des informations sanitaires (infrastructures de communication/réseau, matériels, TIC, outils ...) sont développés à tous les niveaux du système	Proportion de structures de santé ayant accès au moins à 1 dispositif de diffusion d'informations (site web, visioconférence, télémédecine)	ND	100%	Observation : utilisation de site de diffusion des informations	
Produit 4.1.4 : Un centre de documentation et d'information est mis en place à tous les niveaux	Proportion de structures de santé ayant une bibliothèque fonctionnelle	ND	100%	Observation existence de bibliothèque	
Produit 4.1.5 : L'Observatoire National de la Cyber Santé est opérationnel	Disponibilité de l'Observatoire National de Cyber santé (ONS)	0	1	Observation existence de l'ONS	
Produit 4.1.6 : Les téléphones mobiles sont utilisés pour l'envoi des informations urgentes et communications ponctuelles	Nombre de formations sanitaires utilisant le projet SMS	ND		Documentation : PV d'utilisation tel pour SMS	
Produit 4.2.1 : La compétence du personnel de santé public et privé est renforcé en matière d'utilisation des données et sur les nouvelles technologies informatiques (site web, logiciels,)	Proportion de Districts ayant des personnels formés en informatique et sur l'utilisation des données	ND	100%	Documentation : Rapport de formation avec liste des personnels	
Produit 4.2.2 : Une équipe technique de vérification, d'exploitation des informations de qualité et de suivi des indicateurs essentiels est mis en place (vérifier la cohérence avec les interventions clés)	Nombre de structures de santé effectuant des séances systématiques et régulières de vérification, de traitement des données, et des revues périodiques de suivi intégrées des indicateurs / Nombre total de structures de santé	ND	100%	Documentation : PV de réunions (contrôle de données et revues périodiques)	
Produit 4.2.3 : Le système national d'information est en réseau au système régional et international	Disponibilité de Bulletins/fiches périodiques d'informations au niveau régional intégrant les informations du pays	0	5	Observation : existence de Bulletins périodiques	

ANNEXE 2 : ARBRE A PROBLEMES

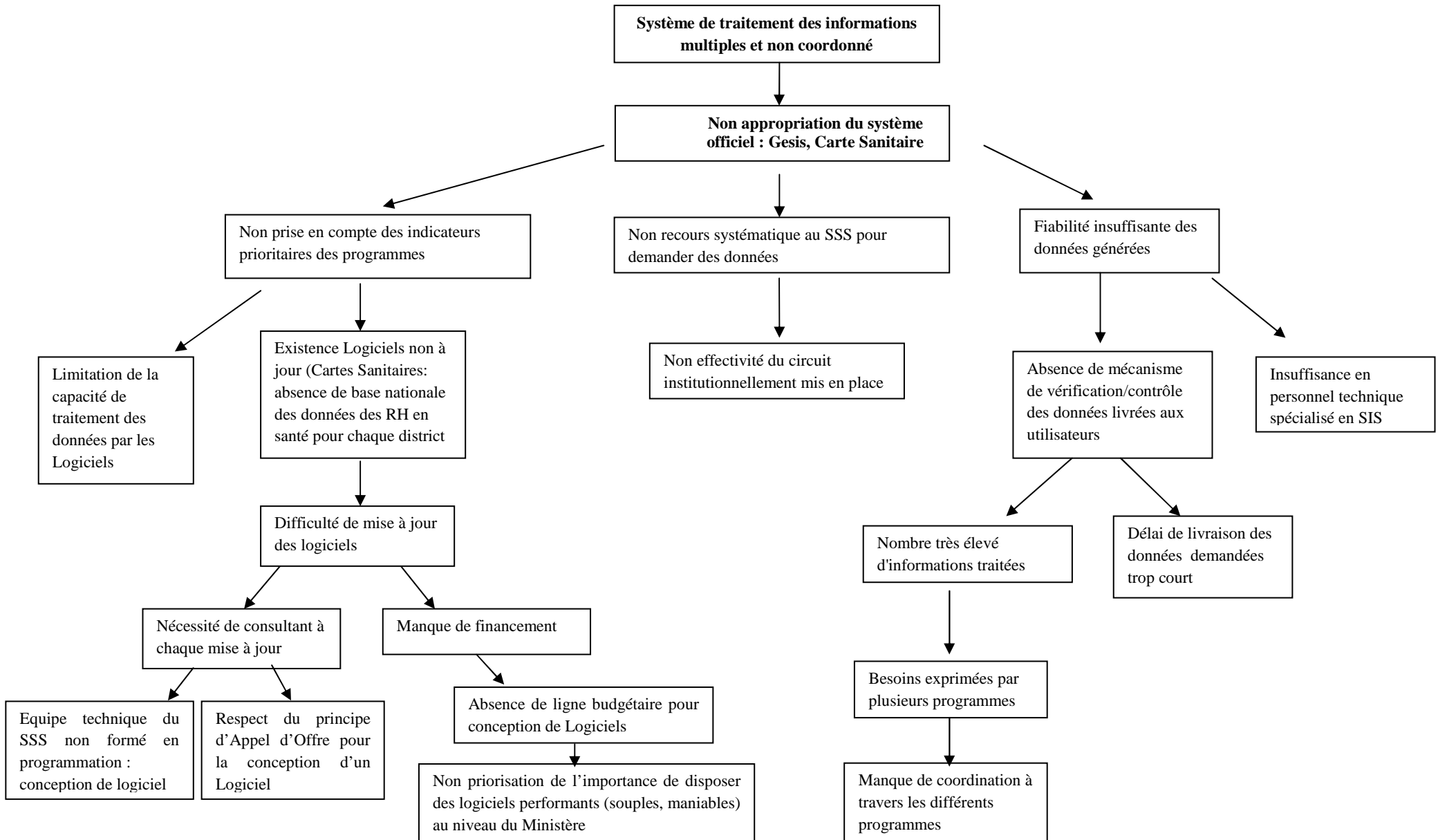
PROBLEME PRINCIPAL OU CENTRAL A : Discordance des informations sanitaires du pays

A 1 - Multiplicité des informations à collecter selon les besoins des différents programmes/ Directions/Services/PTF: indicateurs trop nombreux demandés par chaque programme de santé, nécessitant le recueil de plusieurs informations à partir des multiples outils de collecte, rapportées aux différents types de rapports ayant un impact sur la qualité des données.



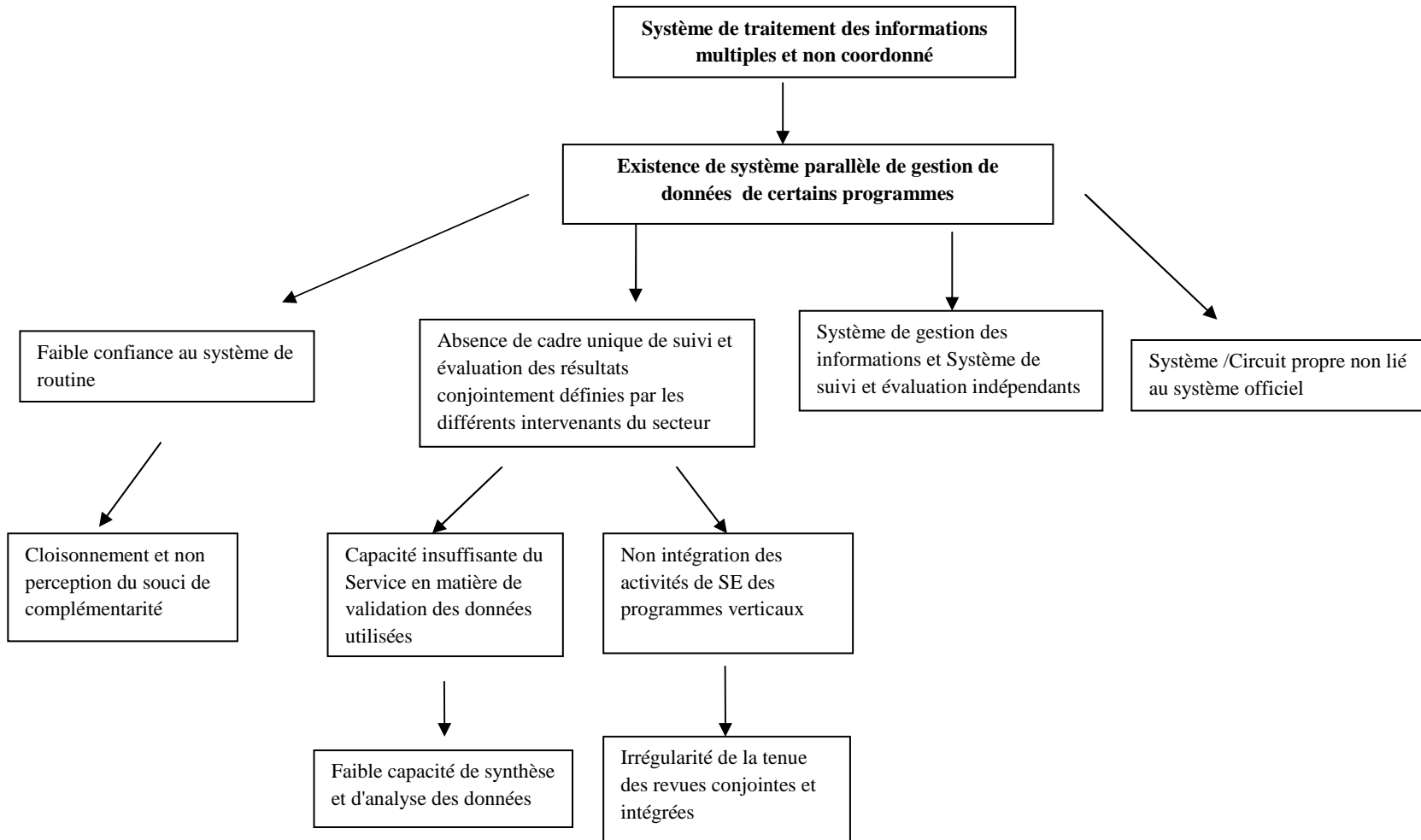
PROBLEME PRINCIPAL OU CENTRAL B : Système de traitement des informations multiples et non coordonné

B 1 - Non appropriation du système officiel mis en place



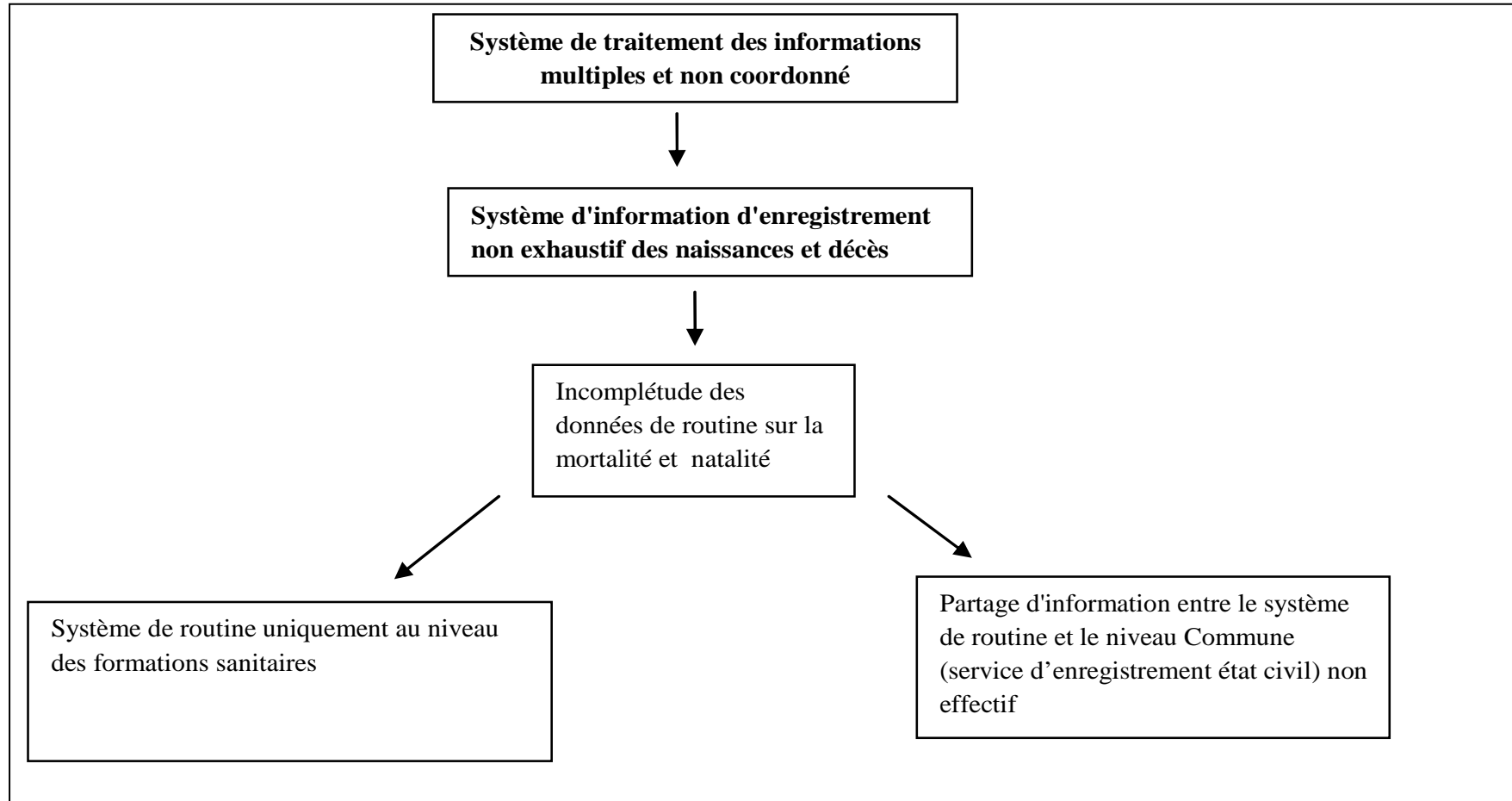
PROBLEME PRINCIPAL OU CENTRAL B : Système de traitement des informations multiples et non coordonné

B 2 - Existence de système parallèle de gestion de données de certains programmes



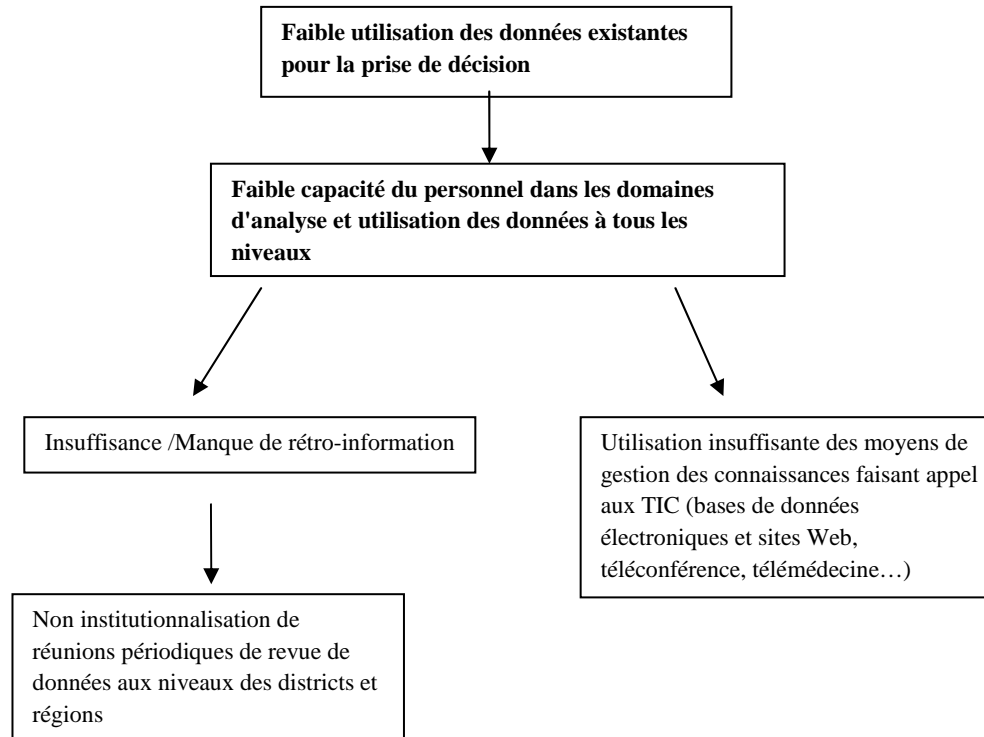
PROBLEME PRINCIPAL OU CENTRAL B : Système de traitement des informations multiples et non coordonné

B 3 - Système d'information d'enregistrement non exhaustif des naissances et décès :



PROBLEME PRINCIPAL OU CENTRAL C : Faible utilisation des données existantes pour la prise de décision

C 1 - Faibles capacités du personnel dans les domaines d'analyse et utilisation des données à tous les niveaux



RESUME SUR LES PROBLEMATIQUES

Problèmes	A.Discordance des informations sanitaires du pays		B.Système de traitement des informations multiples et non coordonné							C. Faible utilisation des données existantes pour la prise de décision	
Causes sous-jacentes	Multiplicité des informations à collecter selon les besoins des différents programmes/ Directions/Services/PTF		Non appropriation du système officiel: Gesis, Carte sanitaire			Existence de système parallèle de gestion de données de certains programmes			Système d'information d'enregistrement non exhaustif des naissances et décès	Faible capacité du personnel dans les domaines d'analyse et utilisation des données à tous les niveaux	
Causes profondes	Absence de consensus national en matière d'indicateurs (liste essentiel et prioritaire)	Mode de calcul des indicateurs non uniformisé	Non recours systématique au SSS pour demander des données	Non prise en compte des indicateurs prioritaires des programmes	Fiabilité insuffisante des données générées	Faible confiance au système de routine	Absence de cadre unique de suivi et évaluation des résultats des priorités conjointement définies par les différents intervenants du secteur	Système basé au niveau d'une autre Direction/Service	Système de routine uniquement au niveau des formations sanitaires	Manque de rétro-information	Utilisation insuffisante des moyens de gestion des connaissances faisant appel aux TIC (bases de données électroniques et sites Web, téléconférence, télémédecine...)
	1) Besoins d'indicateurs spécifiques des programmes/appui budgétaire...	Niveau différent de connaissance	Non effectivité du circuit institutionnellement mis en place	Cartes sanitaires non à jour, absence de base nationale des données des RH en santé pour chaque district ...	Absence de contrôle des données avant transmission au niveau hiérarchique	Cloisonnement et non perception du souci de complémentarité	Capacité insuffisante du Service en matière de validation des données utilisées	Circuit propre non lié au système officiel d'information	Partage d'information entre le système de routine et la Commune non effectif	Non institutionnalisation de réunions /revues périodiques aux niveaux des districts et régions	
	2) Rajout/changement d'indicateurs suite à de nouvelles connaissances/engagement international		Non disponibilité des données sous réseau	Difficulté de mise à jour des logiciels	Absence de mécanisme de vérification des données livrées	Non existence de bases de données communes	Non intégration des activités de SE des programmes verticaux				

3) Cloisonnement entre Services/Directions: chacun identifie ses propres indicateurs			Manque de financement	Nombre très élevé d'informations traitées		Faible capacité de synthèse et d'analyse des données			
				Insuffisance en personnel SIS		Irrégularité de la tenue des revues conjointes et intégrées			

Autres Causes profondes transversales:

- Infrastructure/matériels de communication du système vétustes et largement insuffisants (infrastructures de communications, équipements et matériels, interconnexion des différents niveaux...) et insuffisance de personnel technique pour la maintenance des matériels informatiques surtout au niveau périphérique.
- Applications existantes ne satisfaisant pas aux besoins exprimés par les utilisateurs tant en complétude qu'en fonctionnalité et en ergonomie.
- Moyens de communication tels qu'Internet non performants (à faible débit) ou non existants (niveau périphérique) ne permettant pas de satisfaire aux travaux collaboratifs.
- Faible réaction des usagers concernant l'exploitation des applications déjà mises à leur disposition (Site Web interactif, Site Intranet, Applications de Gestion [Rapport hebdomadaire, Gestion de dossiers, ...]).
- Sécurité du Système d'Information actuel assez faible (sécurité physique, sécurité logique).
- Insuffisance du financement pour le fonctionnement du système (fonctionnement, frais de connexion Internet, achat pièces de rechange, production annuelle, pénurie en outils de collecte : registres; vétusté des matériels,...)
 - a. Financement provenant de l'Etat insuffisant
 - b. Non utilisation à bon escient des Fonds mondial / Gavi pour le SNIS
 - c. Financement insuffisant des autres partenaires
 - d. Inexistence de plan stratégique budgétisé du SNIS
- Insuffisance de coordination (inexistence de groupe de coordination du SNIS) et d'intégration du système d'information entraînant une multitude des sources d'informations, affectant ainsi la qualité et la fiabilité des données.
- Absence de document cadre de politique/stratégique du SIS instruisant sur les directives à suivre dans le cadre du système d'information.

ANNEXE 3 : CRITERES DE QUALITE DE DONNEES

1. Pertinente

Permettant de mieux comprendre une situation, de prendre une décision. Données répondant aux besoins des utilisateurs.

2. Exacte

Décrit bien la réalité et provient d'une source digne de confiance.

3. Complète

Apporte plusieurs réponses permettant de prendre une décision éclairée. Données représentatives. La complétude de données se réfère à la disponibilité de toutes les données dans la base de données à exploiter à chaque niveau du système de santé.

4. Récente

A jour et valable.

5. Fiable

Collectées selon les normes et standards (définition de cas, procédure de collecte, vérification logique).

6. Valide

Transcrites de façon exacte de la source vers le support correspondant. La validité se réfère à la concordance des données transcrites des producteurs jusqu'aux utilisateurs.

7. Prompt

A temps, respectant les délais impartis.

8. Intégré

Informations collectées dans un système intégré pour tous les programmes de santé

ANNEXE 4 : LISTE DES MEMBRES DU COMITE PREPARATOIRE

Nom(s) & Prénom(s)	Fonction
RAMAHATANAHARISOA Aristide William	Directeur du Système d'Information
ANDRIANTSARA Guy	Chargé de programme OMS
RAHANITRINIAINA Lantosahondra	Adjoint Technique de la Direction du Système d'Information
RABEMANANA Raoby	Chef de Service de la Technologie de l'Information et de la Communication des Usagers/DSI
RALAMBOARISOA Zoely Tiana	Chef de Service de l'Exploitation du Système d'Information et de Développement Informatique/ DSI
RAKOTONDRAFAHITRA Andrianina Fahitriniaina	Chef de Service de l'Exploitation et de la Maintenance Informatique / DSI
HARISOA JULIE NOROVOAHANGY	Chef de Service des Statistiques Sanitaires/DSI
RABEMANANJARA Rija	Adjoint Technique au Service des Statistiques Sanitaires

**ANNEXE 5 : LISTE DES MEMBRES DU COMITE TECHNIQUE
D'ELABORATION**

Nom(s) & Prénom(s)	Fonction
RAMAHATANAHARISOA Aristide William	Directeur du Système d'Information
ANDRIANTSARA Guy	Chargé de programme OMS
Denis MUHOZA	Chargé de programme/UNICEF
ANDRIANAIVO Heritiana	Responsable du Système d'Information/Santenet 2
RALAMBOARISOA Zoely Tiana	Chef de Service de l'Exploitation du Système d'Information et de Développement Informatique/ DSI
HARISOA JULIE NOROVOAHANGY	Chef de Service des Statistiques Sanitaires/DSI
RAZAFY Sylvain	Assistant Technique auprès du Secrétariat Général
ANDRIAMIHAINGO Herimanotrana	Assistant Technique auprès du Secrétariat Général
LEONDARIS Félicien Georges	Adjoint Technique à la Direction des Etudes et de la Planification
RABETOTOTSARA Jean André	Equipe Technique au Service des Statistiques Sanitaires
RAKOTOARISOA Fils Jean René	Equipe Technique au Service de la Gestion des Intrants de Santé à la Direction de la Pharmacie, Laboratoire, et de la Médecine Traditionnelle
RAKOTONIRINA Désiré	Equipe Technique à la Direction des Districts Sanitaires
RAKOTOARISON A.C	Equipe Technique au Service de la Vaccination auprès de la Direction de la Santé de l'Enfant, de la Mère et de la Reproduction
RAMBOANASOLONDRAINIBE Zafiarimanga Joëlson	Equipe Technique à l'Unité d'Appui, de Coordination de la Santé de l'Enfant et de la Mère à la Direction de la Santé de l'Enfant, de la Mère et de la Reproduction UACSEM

ANNEXE 6 : LISTE DES PARTICIPANTS POUR LA PRE-VALIDATION

Nom(s) & Prénom(s)	Fonction
RAMAHATANAHARISOA Aristide William	Directeur du Système d'Information
ANDRIANTSARA Guy	Chargé de programme OMS
MASY Harisoa	Chargé de programme OMS
ABONNEL Christian	Conseiller Technique auprès du Secrétariat Général
ANDRIANJARANASOLO Jean Felix	Assistant Technique auprès du Secrétariat Général
RAMANIVOARISOA Marie Claudine	Assistant Technique auprès de la Direction Général
RAHANITRINIAINA Lantosahondra	Adjoint Technique de la Direction du Système d'Information
LEONDARIS Félicien Georges	Adjoint Technique à la Direction des Etudes et de la Planification
RABEMANANA Raoby	Chef de Service de la Technologie de l'Information et de la Communication des Usagers/DSI
RALAMBOARISOA Zoely Tiana	Chef de Service de l'Exploitation du Système d'Information et de Développement Informatique/ DSI
RAKOTONDRAFAHITRA Andrianina Fahitriniaina	Chef de Service de l'Exploitation et de la Maintenance Informatique / DSI
HARISOA JULIE NOROVOAHANGY	Chef de Service des Statistiques Sanitaires/DSI
RABEZANAHARY Vincent de Paul	Chef de Service de la Contractualisation/DP
RIVOARIVONY Bodomalala	Chef de Service de la Médecine Libérale et des Dispensaires Privés/DDS
ANDRIAMAMONJY Vololona	Chef de Service de la Santé Communautaire / DDS
HANITRA RANAIVOARISON Irène	Chef de Service de Suivi et Evaluation auprès du Programme National de Lutte contre le Paludisme
RANDRIAMALANJAONA Dimison	Chef de Service des Personnels Médicaux/DRH
RAJERISON Clara Sylvie	Chef de Service de la Maternité Sans Risque /DSEMR
RAMIANDRISOA Herly Daniel	Equipe Technique à la Direction des Districts Sanitaires
RABEMANANJARA Rija	Adjoint Technique au Service des Statistiques Sanitaires/DSI
RAJOELSON Dina Harisoa	Adjoint Technique au Service de District de la Santé Publique Antsirabe I
RANDRIANARISONA Sonia	Adjoint Technique à la Direction de la Lutte contre les Maladies Non Transmissibles
ANDRIANIRINARISON Jean Claude	Coach technique et organisationnel à la Direction de la Veille Sanitaire et Surveillance Epidémiologique
RAKOTOARIMANITRA Wilson	Responsable de Suivi et Evaluation de l'Office Régionale de la Nutrition de Vakinankaratra

RASOAHARIVOLOLONA Sahondra N.A.	Adjoint Technique de la Direction de la Pharmacie, Laboratoire, et de la Médecine Traditionnelle
ANDRIANJANKA Christian	Equipe Technique au Service de la Vaccination /DSEMR
RANOROMBOLATIANA Dina	Représentant SE CNLS
SAHONDRANIAINA Zafindramavo Louissette	Equipe Technique à la Direction du Système Hospitalier
RAKOTOVAO RivoNirina	Adjoint Technique auprès de la Direction Générale des CHU d'Antananarivo
ANDRIAMALALA Faly Renaud	Adjoint Technique auprès du Programme National de Lutte contre le Sida
RAKOTOMANANA Luc Emmanuel	Adjoint Technique Programme National de Lutte contre la Tuberculose
ANDRIAMIZARASOA Fidelis Adolphe	Adjoint Technique à la Direction des Urgences et de la Lutte contre les Maladies Négligées
RABEARITSOA Florent Eric	Equipe Technique à la Direction du Système d'Information
RAJAONARIVELO MaminiainaAndry	Adjoint Technique du Service de l'Exploitation et de la Maintenance Informatique / DSI

ANNEXE 7 : LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE REDACTION

Nom(s) & Prénom(s)	Fonction
RAMAHATANAHARISOA Aristide William	Directeur du Système d'Information
ANDRIANTSARA Guy	Chargé de programme OMS
MASY Harisoa	Chargé de programme OMS
ABONNEL Christian	Conseiller Technique auprès du Secrétariat Général
RABEMANANA Raoby	Chef de Service de la Technologie de l'Information et de la Communication des Usagers/DSI
RALAMBOARISOA Zoely Tiana	Chef de Service de l'Exploitation du Système d'Information et de Développement Informatique/ DSI
RANDRIANARISONA Sonia	Adjoint Technique à la Direction de la Lutte contre les Maladies Non Transmissibles
HARISOA JULIE NOROVOAHANGY	Chef de Service des Statistiques Sanitaires/DSI
RABEMANANJARA Rija	Adjoint Technique au Service des Statistiques Sanitaires/DSI

ANNEXE 8 : LISTE DES PARTICIPANTS POUR LA VALIDATION

Nom(s) & Prénom(s)	Fonction
RAKOTOVAO Hanitrana Jean Louis	Directeur Général des CHU
RAMANATANAHARISOA Aristide	Directeur du Système d'Information
ANDRIATSARA Guy	Chargé de programme/ OMS
Nohisoa RABENAMPOIZINA	Chargée de programme /UNFPA
RABENIRINA Danielle	Chargée de Mission /AFD
ABONNEL Christian	Conseiller technique auprès du Secrétariat Général
TOSHIKO TAKAHASHI	Spécialiste en Suivi Evaluation/ UNICEF
RAPATSALAHY Sahondra	Directeur des Ressources Humaines
RAKOTOBE Yvette	Directeur des Agences de Médicaments de Madagascar
HERISOA Fortunée Raft	Directeur du Centre National de Transfusion Sanguine
SAHONDRA H.I. Josée	Directeur des Districts Sanitaires
RANDRIAMBELOSON Sahondra	Directeur du Programme National de Lutte contre la Tuberculose
ANDRIAMAMPIANINA Nivo	Directeur du Partenariat
RANDRIAMANOMANA	Directeur de la Pharmacie, des Laboratoires et de la Médecine Traditionnelle
RANDRIANARIVONY Harinjaka	Directeur de la Lutte contre les Maladies Non Transmissibles
RAZARIMANJATO John C	Directeur du Système Hospitalier
RANDRIAMANANTENA Marcellin	Directeur des Affaires Administratives et Financières / INSPC
RAKOTONIAINA Jean Pierre	Chef de Service/OFNALAT
ANDRIAMIRA Randrianatoandro	Chef de Service Lèpre/DULMN
RALAMBOARISOA Zoely Tiana	Chef de Service de l'Exploitation du Système d'Information et de Développement Informatique/ DSI
HARISOA JULIE NOROVOAHANGY	Chef de Service des Statistiques Sanitaires / DSI
ANDRIANJATOVO Andriamiarizo	Chef d'Unité de Coordination/PNLS
RAZANAKOTOMALALA Berkisse	SAJ / DIFP
RASAMIHAJAMANANA Eugenie Claire	Assistante Technique / SG
SAMISON Marie Fidele	Assistante Technique/ DG CHU Antananarivo
RASOLOMPIAKARANA Dolores	Assistante Technique / DGS
ANDRIANIRINARISON Jean Claude	Coach Technique et Organisationnel/DVSSE
RAHANITRINIAINA Lanto Sahondra	Adjointe Technique /DSI
RABEMANANJARA Rija	Adjoint Technique / Service des Statistiques Sanitaires
HARIMANDA Lova Tiana	Equipe Technique à l'INSPC
RAHARIMBOAHANGY Volatiana	Responsable Suivi et Evaluation/ DSEMR
ANDRIAMANANTSOA Rado	Equipe technique /STICU / DSI
RABEARITSOA Eric Florent	Equipe technique del'Unité de Télémédecine /DSI
RANOROARIMALALA Augustine	Equipe Administratif/ SSS

ANNEXE 9 : PLAN D'ASSURANCE QUALITE DU DOCUMENT

PLAN D'ASSURANCE QUALITE (PAQ)

Description du PAQ PSRSIS

Définition

Le plan d'assurance qualité est un document qui précise les éléments permettant de s'assurer de la mise en œuvre et de l'efficacité des activités prévues pour obtenir la qualité requise.

(AFNOR/Z67-100-3).

Ainsi, il énonce les pratiques, les moyens et la séquence des activités liées à la qualité spécifique du document.

Objectif du présent PAQ

- constituer une référence commune à toutes les parties prenantes de l'élaboration du document. Il permettra d'assurer une bonne cohérence et une homogénéité dans les méthodes de travail.
- garantir la qualité du produit et des prestations.
- définir les procédures à suivre, les outils à utiliser, les normes à respecter, la méthodologie d'élaboration du document et les contrôles prévues pour chaque activité.

Domaine d'application du présent PAQ

Les dispositions décrites dans ce plan d'assurance qualité couvrent les processus d'élaboration jusqu'à la diffusion de ce document PSRSIS aux concernés.

Responsabilité de réalisation et de suivi du plan

L'établissement et les mises à jour du présent PAQ ainsi que le suivi de son application sont de la responsabilité du Comité National du SI. Il est assisté dans cette tâche par la DSI qui en fera un compte rendu au Secrétariat Général du MSANP. La coordination des actions à entreprendre pour la bonne exécution du plan relève de la responsabilité du Comité National SI.

Système qualité mis en œuvre pour l'élaboration du PSRSIS

Il a été convenu de mettre en œuvre les dispositions permettant de garantir :

- la fiabilité
- l'exploitabilité
- l'adaptabilité
- l'interopérabilité du document PSRSIS.

Paramètres	Engagements qualité	Propriétés	Métriques
Fiabilité	Garantir la fiabilité du document	Disponibilité	Disponibilité au niveau de tous les acteurs du SI
		Référencement	Le PSRI est un cadre de référence de toutes activités afférentes au SI
Exploitabilité	Garantir l'exploitabilité du document	Ergonomie	Facilité d'utilisation
		Compréhension	Détaillé, documenté
Adaptabilité	Assurer l'adaptabilité du document vis-à-vis des activités SI	Intégrabilité	
Interopérabilité	Assurer l'interopérabilité du PSRSI avec d'autres piliers du renforcement du système de santé	Compatibilité	Relation d'interdépendance avec les autres piliers du renforcement du système de santé

Conduite de l'élaboration du PSRSIS

1. Organisation

Pour l'élaboration du PSRSIS, plusieurs instances apportent leurs savoirs faire :

- Comité préparatoire
- Comité technique d'élaboration
- Comité de pré-validation
- Comité de rédaction
- Comité de validation.

Comité préparatoire

Composition : essentiellement équipe DSI et OMS.

Mission : initier le projet d'élaboration du PSRSIS.

Comité technique d'élaboration

Composition : directions les plus utilisatrices de SI et quelques partenaires (OMS, UNICEF, UNFPA, SantéNet)

Mission : élaborer le draft à pré valider

Comité de pré-validation

Composition : directions utilisatrices de SI et partenaires

Mission : pré-valider moyennant des amendements du draft présenté

Comité de rédaction

Composition : personnes ressources en SI et en rédaction

Mission : rédiger le document à l'issue de la pré-validation et de la validation

Comité de validation

Composition : staff du Ministère de la Santé Publique

Mission : Valider le document pré-validé

2. Méthodologie de travail

Approche :

- constitution de comité en charge à chaque étape tout en privilégiant les expériences et compétences des membres pour chaque comité
- à chaque étape, préparation préalable par le Comité préparatoire des sujets à débattre ainsi que les travaux réalisés et transmission des dossiers, au moins 10 jours avant une réunion prévue, aux intéressés pour imprégnation
- échange de document par email pour avis et observation
- lors des ateliers : travail de groupes puis validation en plénière

Communication :

- via email et téléphone
- tout destinataire doit accuser réception
- la non disponibilité à une réunion est à communiquer autant que possible (avec motif)

Réunions de travail :

- Fréquence : suivant le calendrier et les besoins
- Durée : pas plus de 2h
- Convocation : à émettre au moins une semaine avant autant que possible
- Participants : suivant l'étape en cours

Gestion des documents :

- Le nom des fichiers des différentes versions du document doit être structuré comme suit :

PSRI[étape][date][auteur].docx

Où [étape] : désigne draft, pré validation, validation

[date] : désigne la date de dernière mise à jour du fichier ex 10-05-2013

[auteur] : désigne le nom de l'auteur ou s'il s'agit de la version finale de l'étape, nom du comité en charge

- Tous les membres de chaque comité ont droit à avoir la dernière version de l'étape leur concernant

- Les différentes autres documentations relatives à une étape donnée sont à mettre dans un répertoire dénommé [étape] en même temps que les différentes versions PSRSI concernées par l'étape

Moyens

Matériels audio-visuel : de la part de la DSI

Salles de réunion de travail : à la charge de la DSI

Organisation atelier : financement partenaire

Calendrier

ACTIONS	RESPONSABLES	ECHEANCE
Préparation de l'élaboration du document	DSI/OMS	Sept 2012
Elaboration du draft du document PSRSI	DSI/OMS	Oct 2012
Atelier de finalisation du draft PSRSI	Comité technique d'élaboration	Nov 2012
Atelier de Pré-validation du draft	Comité de pré-validation	Mai 2013
Constituer un Comité de rédaction	DSI	avant 31/05/2013
Apporter la correction au document PRSIS	Comité de rédaction	Terminé le 22/06/2013
Diffuser pour avis aux parties prenantes le document pré-validé	DSI	22/06/2013
Valider le document	Parties prenantes	28 Novembre 2013
Mettre à jour le document validé	Comité de rédaction	1 semaine après validation
Multiplier et diffuser le document final	DSI	2 semaines après rédaction finale

Appui des partenaires : Financement OMS

- o Organisation des ateliers : Elaboration du draft de PSRSI, Pré-validation du draft, Validation finale du document
- o Mise en œuvre du plan stratégique

ANNEXE 10 : RESUME DE L'ANALYSE DES FORCES - FAIBLESSES - OPPORTUNITES – MENACES

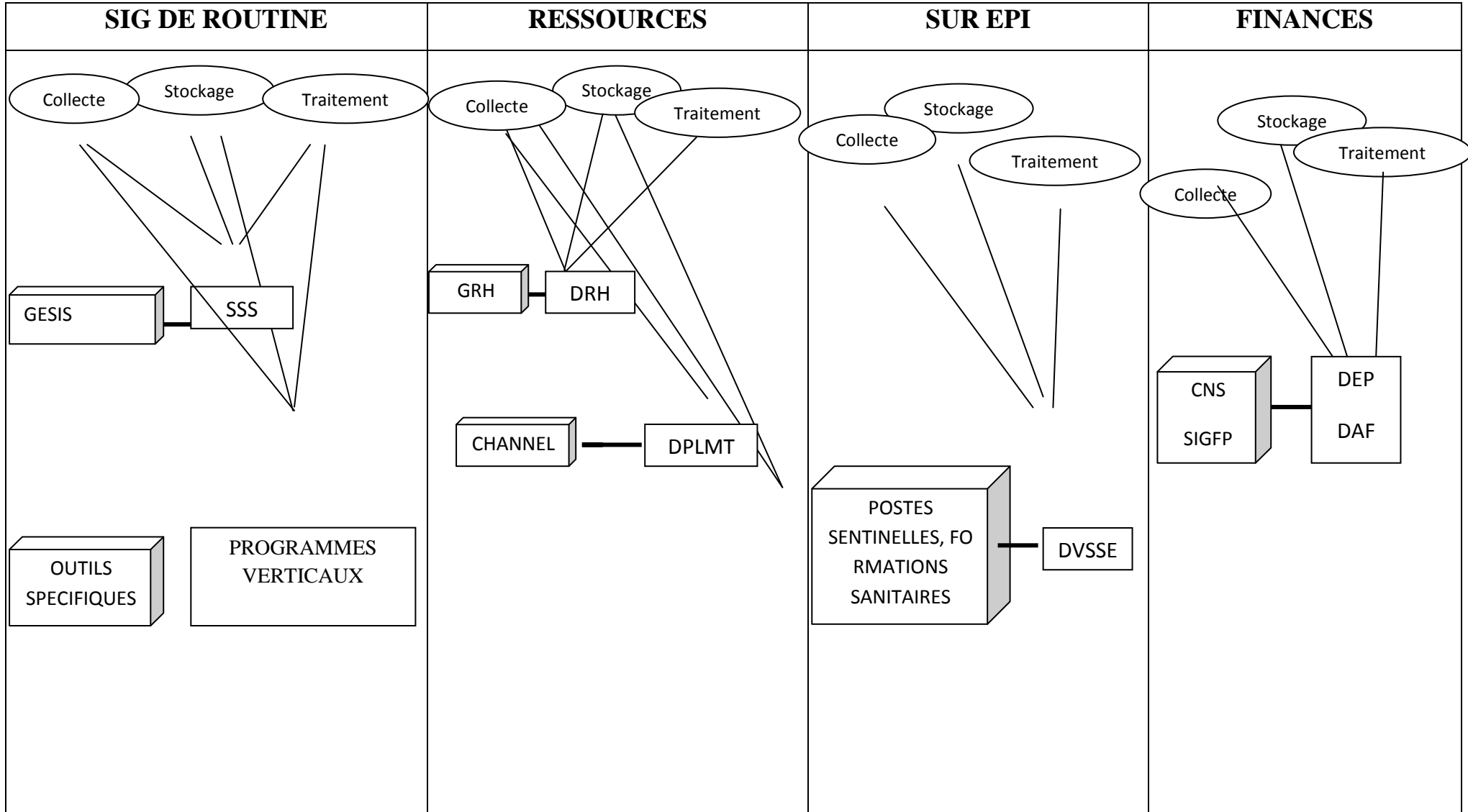
FORCES	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
<p>- Existence d'un système d'information sanitaire opérationnel depuis plusieurs années</p> <p>- Directions centrales et périphériques impliquées</p> <p>- Composantes déjà existantes : SIG/RMA, Surveillance Epidémiologique, Information des programmes verticaux, système Technologies de l'Information et de la Communication avec site Web</p> <p>- Applications existantes : * Logiciel Gesis largement utilisé pour le traitement des données mensuelles sur les activités sanitaires de routine * Logiciel Channel pour la gestion des intrants de santé * Comptes nationaux de santé sur les dépenses en santé * Autres logiciels des programmes verticaux (PEV, PNLP, PNLS, etc)</p> <p>- Produits :</p>	<p><u>Cadres stratégiques</u></p> <p>- Absence de lignes directrices claires sur le système d'information sanitaire.</p> <p>- Absence de définition claire des principaux indicateurs requis (types, qualités...).</p> <p>- Pléthore de données non analysées car sans doute inutiles.</p> <p>- Multiples indicateurs non hiérarchisés.</p> <p>- Système d'information sur les ressources humaines non satisfaisant malgré l'existence d'un logiciel.</p> <p>- Système d'information sur les structures sanitaires publiques et privées insuffisant.</p> <p>- Système d'information sur les activités communautaires encore défaillant.</p> <p>- Système de suivi évaluation non performant.</p> <p><u>Pilotage/Gouvernance :</u></p> <p>- Cadre institutionnel mal défini engendrant une superposition des missions et attributions des diverses Directions impliquées et/ou l'absence de lien pour le même domaine d'informations collectées (risque de redondance et/ou de lacunes).</p> <p>- Inexistence d'un organe ou structure de coordination.</p> <p>- Verticalisation et cloisonnement du S.I du fait notamment des programmes.</p> <p>- Multiples logiciels utilisés par divers programmes non recensés et non intégrés dans le système actuel.</p> <p>- Multiples canevas et outils de gestion à remplir au niveau périphérique et dont</p>	<p>- Suivi des OMD</p> <p>- Déclaration d'Ouagadougou</p> <p>- Déclaration d'Alger</p> <p>- Engagement des Partenaires –</p> <p>- Vulgarisation des TIC (Télé médecine...)</p> <p>- Engagement de l'Etat pour l'amélioration de l'Etat civil (HEKA)</p>	<p>- Instabilité politique avec crises récurrentes</p> <p>- Lourdeur du fonctionnement de la structure de coordination multisectorielle</p> <p>- réticence d'une partie des structures privées et des ONG à s'intégrer dans le SI sanitaire</p>

<p>* Edition annuelle d'un Annuaire des statistiques sanitaires</p> <p>* Bulletins périodiques des autres programmes</p> <p>* etc</p>	<p>certain ne sont pas pris en compte dans le SIG/RMA, entraînant une surcharge de travail pouvant influencer sur la qualité des données.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Outils de gestion multiples, pas toujours standardisés ni disponibles. - Promptitude du SIS non satisfaisante justifiant que les programmes tendent à pérenniser la collecte parallèle d'informations. -Système d'état civil intersectoriel défaillant. <p><u>Ressources :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance et discordance dans le traitement des données (sources d'information multiples, capacité et performance insuffisante des ressources humaines et de certains logiciels). - Logiciel carte sanitaire souffrant de dysfonctionnement n'est plus fonctionnel. - Insuffisance des réseaux de connexion intra et interrégionaux, central / périphérique. - Débit Intranet et surtout Internet très insuffisant. - Maintenance de matériels TIC ne pouvant pas encore répondre à tous les besoins. - Ressources humaines insuffisantes en quantité et en qualité au niveau périphérique pour gérer de façon satisfaisante la base de données aux différents niveaux. - Ressources financières insuffisantes pour une mise en œuvre satisfaisante et un renforcement du système. <p><u>Exploitation des données :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Révision fréquente du RMA qui malgré les rajouts ne semble pas être satisfaisant. -Données sur les activités du secteur privé et des ONG insuffisamment intégrées dans le système actuel. 		
---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">- Déséquilibre au niveau du contenu de l'Annuaire des statistiques sanitaires au profit des maladies transmissibles.- Fiabilité et qualité des données pas toujours assurées.- Données collectées dans le RMA parfois trop détaillées (CHU/CHRR) ou insuffisamment discriminantes (ex les données ORL cumulées avec les données ophtalmologiques ORL-O).- Données sur les naissances et les décès non représentatives car parcellaires, de type non populationnel.- Retard dans la parution et l'édition imprimée de l'Annuaire des statistiques sanitaires.- Faible utilisation des données pour la prise de décision.- Diffusion et utilisation des informations encore limitées.		
--	---	--	--

ANNEXE 11 : SCHEMA DU DISPOSITIF DE REPARTITION DES RESPONSABILITES DANS LE SYSTEME D'INFORMATION

EXISTANT

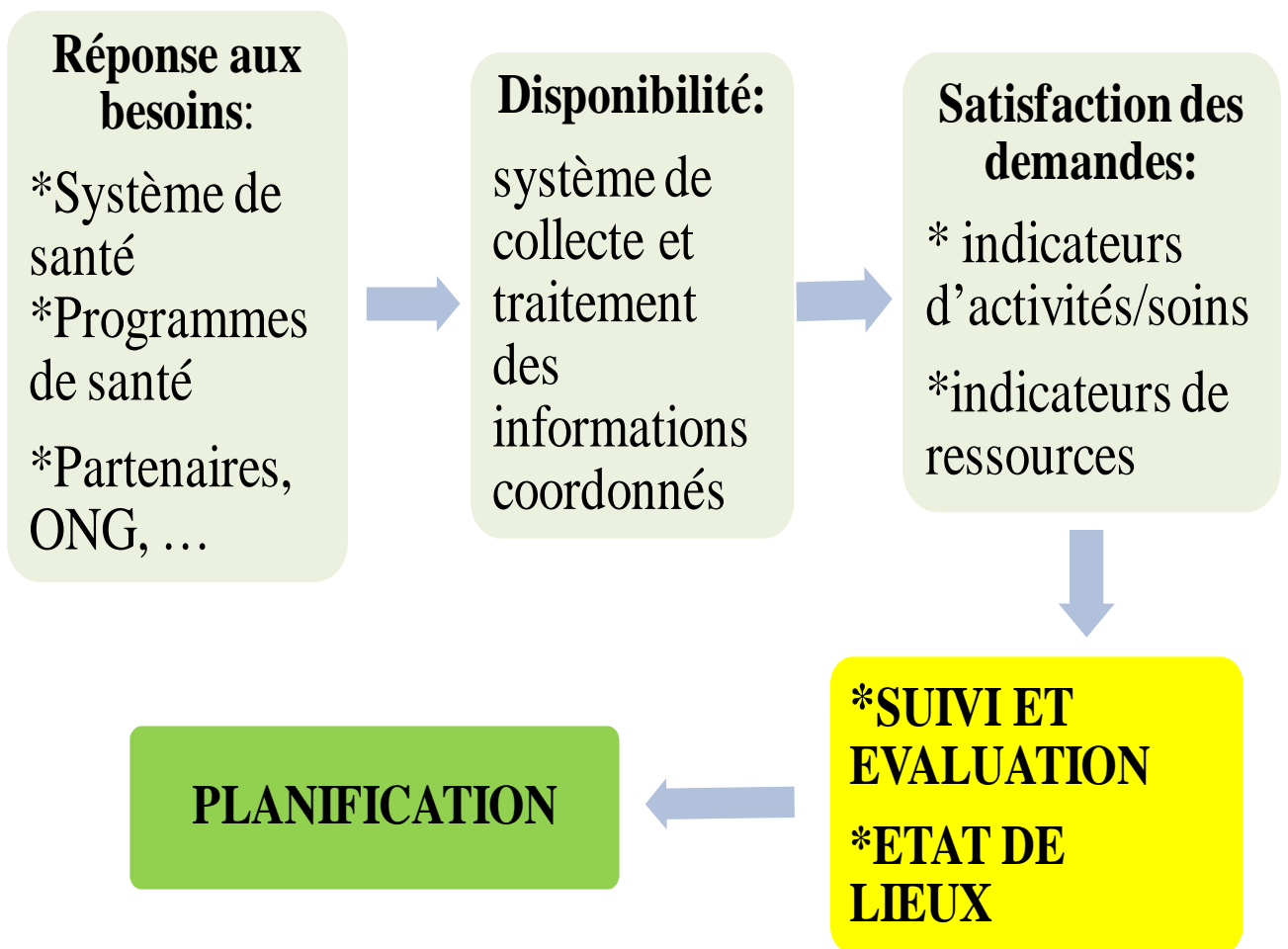


EVOLUTION ATTENDUE

PRODUITS		RESPONSABLES
<p>Produit 4.2.2 : une équipe technique de vérification, d'exploitation des informations de qualité et de suivi des indicateurs essentiels mis en place</p>	<p>Produit 4.2.3 : le système national d'information en réseau au système régional et international</p>	COMITE NATIONAL DE COORDINATION
<p>Produit 4.1.5 : l'Observatoire National de la Cyber Santé est opérationnel</p>	<p>Produit 1.1.2 : les textes/guides relatifs à la mise en œuvre du SIS sont mises à jour</p>	
<p>Produit 3.1.2: nouveaux sous systèmes opérationnels</p>	<p>Produit 3.2.1 : disponibilité des applications au niveau central, régionaux et districts impliquant le secteur public et privé</p>	TOUTES LES DIRECTIONS CENTRALES, DRSP
	<p>Produit 4.1.4 : un centre de documentation est mis en place à tous les niveaux</p>	
	<p>Produit 4.1.6 : les téléphones mobiles utilisés pour l'envoi des informations urgentes et communications</p>	DSI
<p>Produit 4.2.1 : la compétence du personnel de santé public et privé est renforcé en matière d'utilisation des données et sur les nouvelles technologies informatiques (site web, logiciels,)</p>	<p>Produit 4.1.3 : dispositifs de diffusion des informations sanitaires (infrastructures de communication/réseau, matériels, TIC, outils ...) développés à tous les niveaux du système</p>	
<p>Produit 3.2.3 : une base de données unique (BDD/Datawarehouse) à tous les niveaux du système de santé</p>	<p>Produit 4.1.1 : les équipements informatiques sont performants au niveau des différentes structures de santé</p>	
<p>Produit 4.1.1 : les équipements informatiques sont performants au niveau des différentes structures de santé</p>	<p>Produit 2.1.2 : les outils de gestion et les canevas de rapports sont réactualisés en se référant aux indicateurs essentiels, de consensus</p>	DSI, DRSP
	<p>Produit 4.1.2 : les différentes localités (région, districts) sont interconnectées au niveau central</p>	

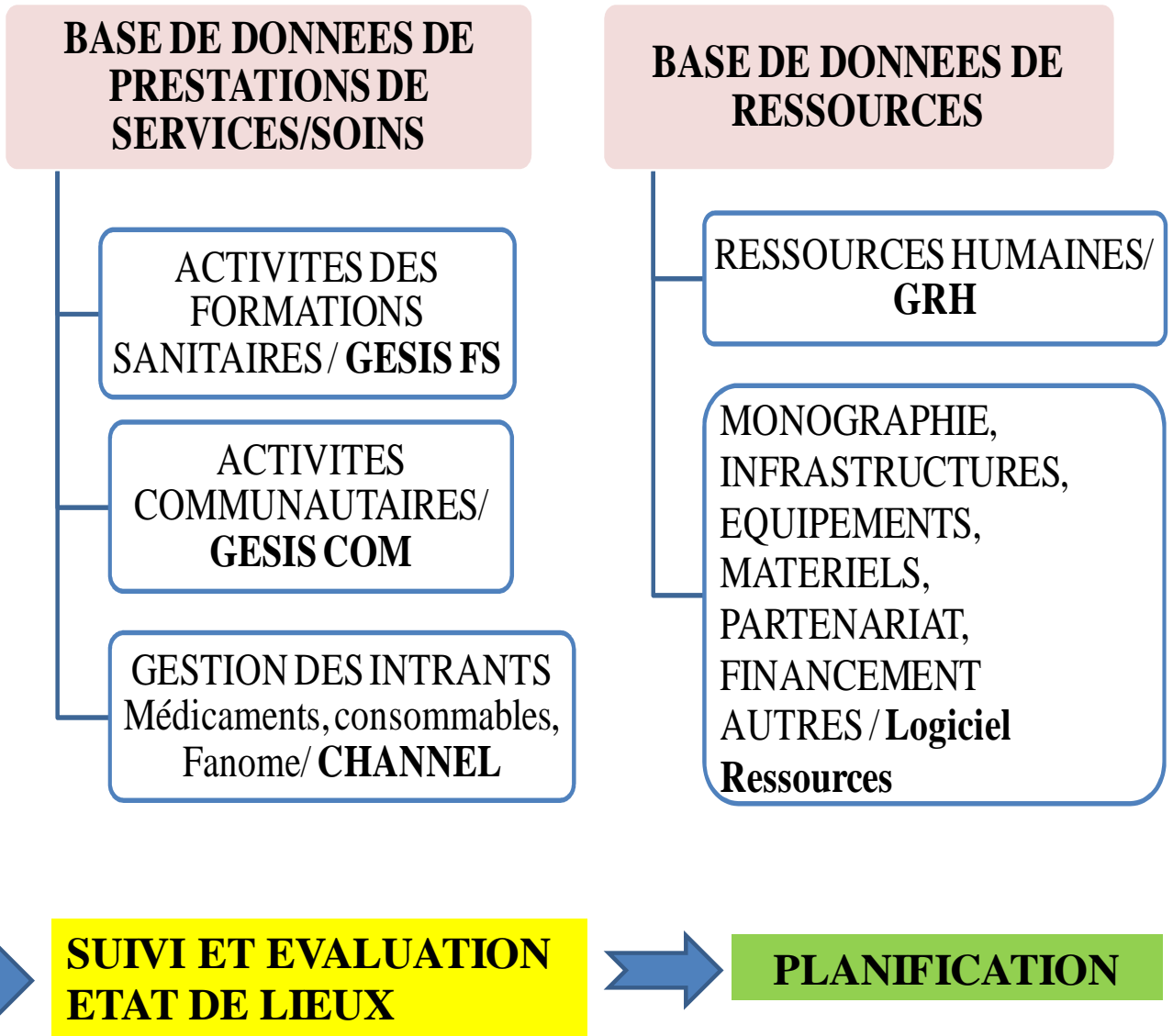
SCHEMAS 1 :

**SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE
EFFICACE**



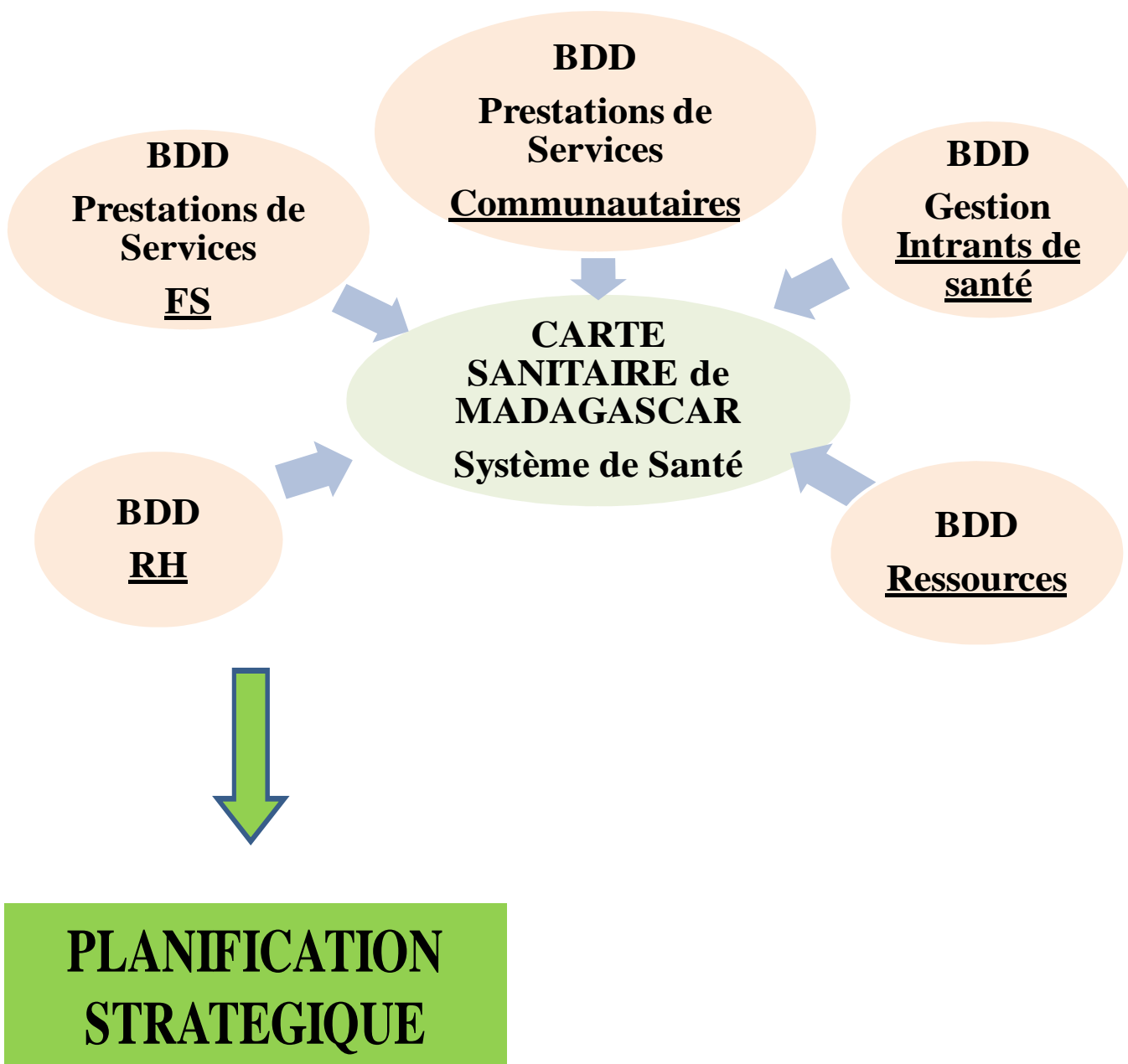
SCHEMAS 2 :

VISION POUR L'HARMONISATION DU SIS



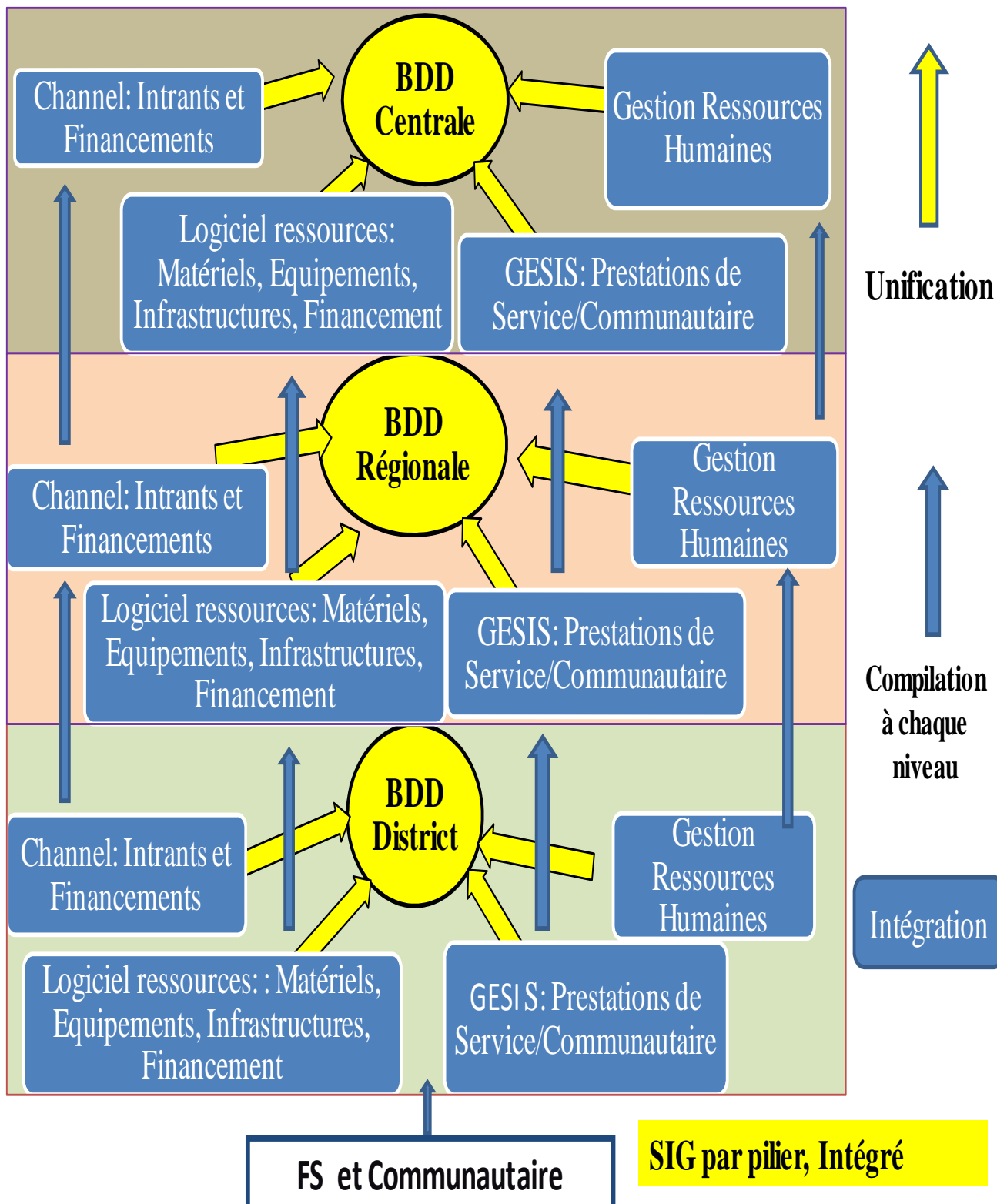
SCHEMAS 3 :

**OUTILS DE TRAITEMENT DU SYTEME
D'INFORMATION SANITAIRE POUR
PLANIFICATION STRATEGIQUE**

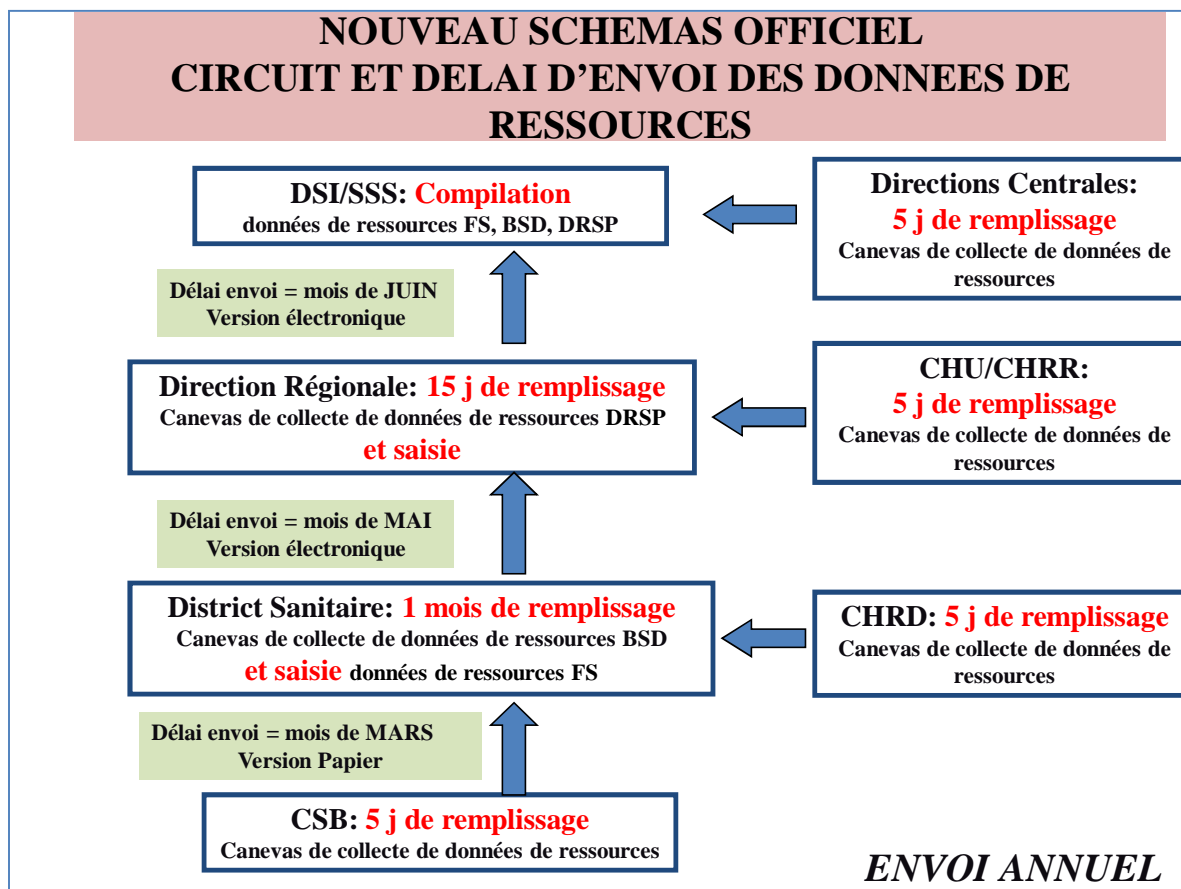
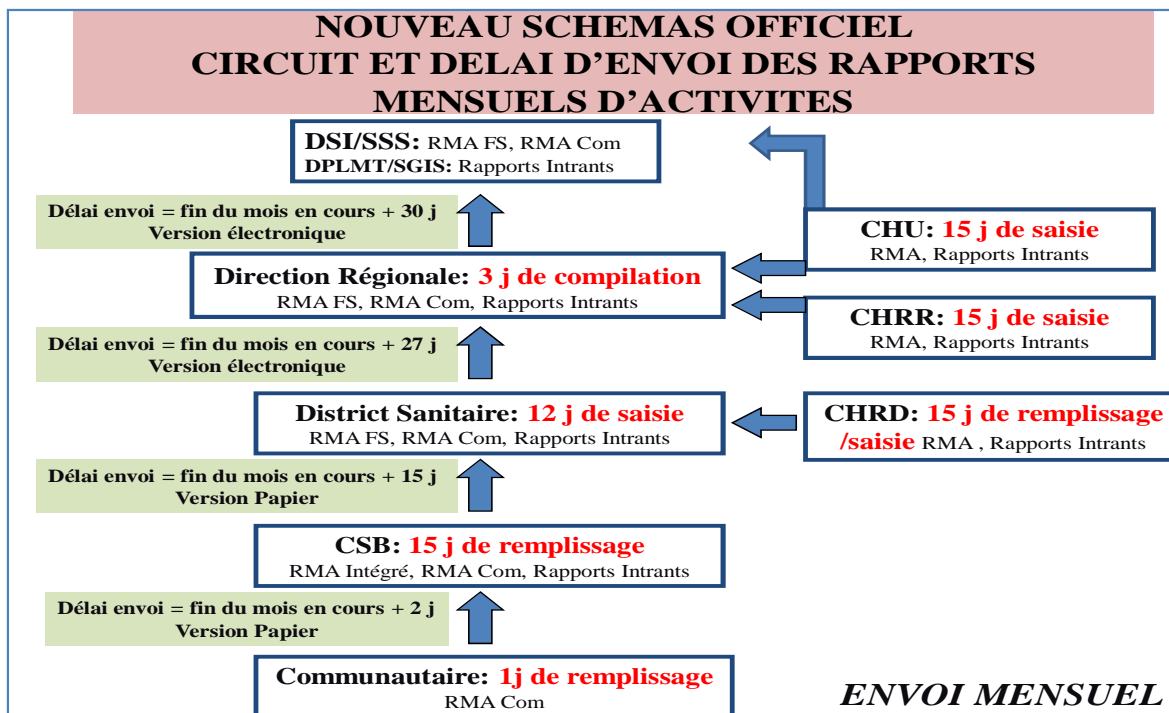


SCHEMAS 4 :

UNIFICATION DES SOUS SYSTEMES DANS LA BDD UNIQUE : DATAWAREHOUSE A CHAQUE NIVEAU DU SYSTEME DE SANTE

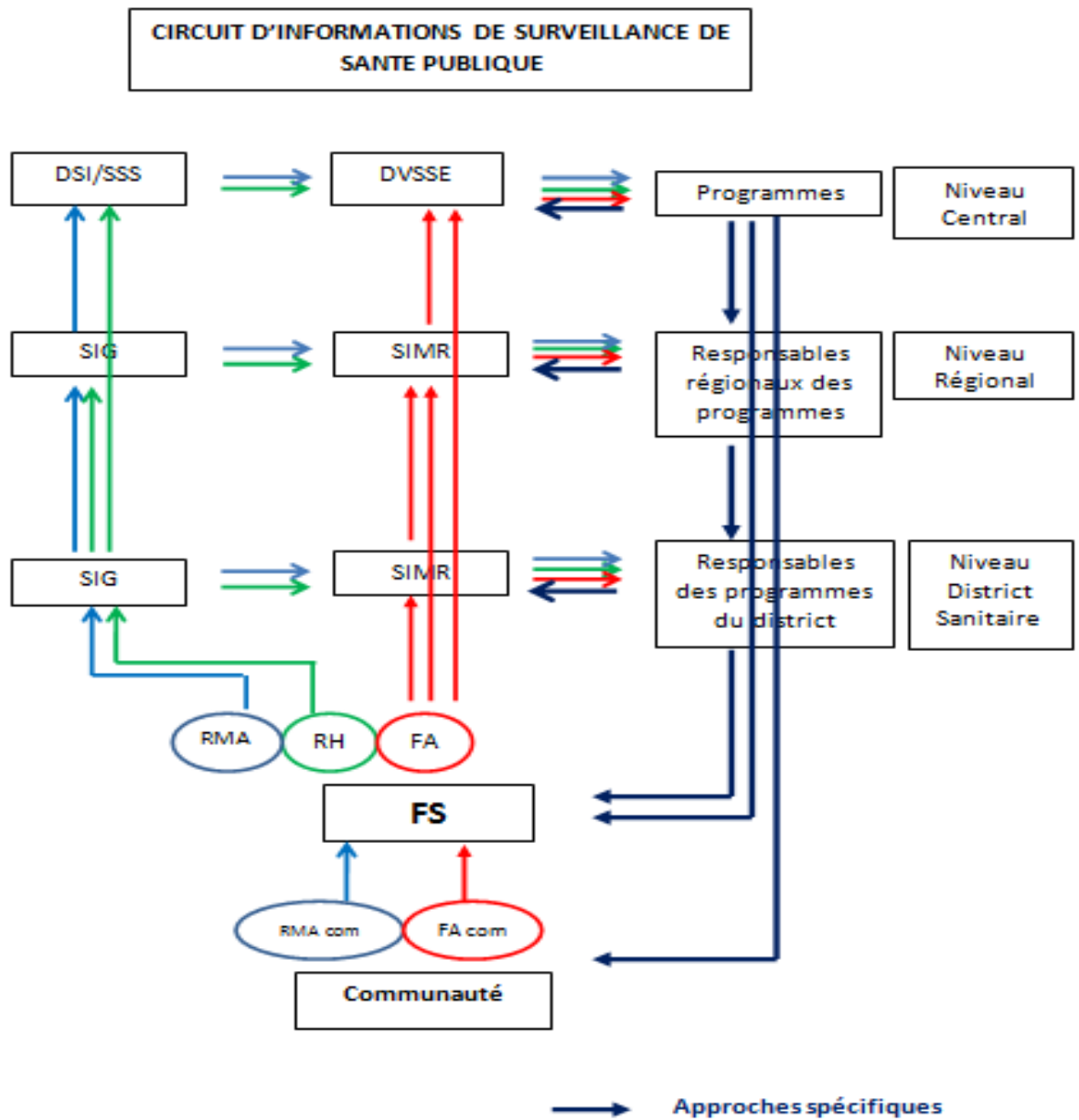


SCHEMAS 5 :



SCHEMAS 6 :

CIRCUIT DU SYSTEME DE SURVEILLANCE DES MALADIES EN RELATION AVEC LE SIG/RMA A CHAQUE NIVEAU



ANNEXE 13 :

GLOSSAIRE

Coordination

Approche concertée, cohérente et complémentaire entre les intervenants, en identifiant les moyens de mieux travailler ensemble. Lorsque l'intégration s'avère impossible, la coordination est la meilleure stratégie pour rendre efficace les résultats.

Il y a 2 types de coordination : coordination verticale et horizontale

Données

Observations ou faits spécifiques qui peuvent être soit quantitatifs, soit qualitatifs.

Une donnée est un élément brut, non interprétable.

Epidémie

Propagation subite et rapide d'une maladie infectieuse, par contagion, à un grand nombre de personnes dans une zone limitée.

Evaluation

Appréciation systématique et objective d'un projet, d'un programme ou d'une politique, en cours ou terminé, de sa conception, de sa mise en œuvre et de ses résultats. Le but est de déterminer la pertinence et l'accomplissement des objectifs, l'efficacité en matière de développement, l'efficacité, l'impact et la durabilité. Une évaluation devrait fournir des informations crédibles et utiles permettant d'intégrer les leçons de l'expérience dans le processus de décision des bénéficiaires et des bailleurs de fonds. Le terme « évaluation » désigne également un processus aussi systématique et objectif que possible par lequel on détermine la valeur et la portée d'une action de développement projetée, en cours ou achevée.

Remarque : dans certains cas l'évaluation suppose la définition de normes appropriées, l'appréciation des performances par rapport à celles-ci, et en juger les résultats attendus et obtenus. Elle permet de dégager des leçons pertinentes.

Harmonisation

Un système bien organisé et bien coordonné, dont les producteurs et les utilisateurs des informations sont satisfaits vis-à-vis de leurs attributions et responsabilités.

Informations

Une information est un ensemble de données traitées portant sur un sujet précis et présentées dans un contexte particulier.

L'information représente les données transformées sous une forme significative pour la personne qui les reçoit. Elle a une valeur réelle (ou perçue) pour ses décisions ou ses actions.

Indicateurs

Facteur ou variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer les progrès, d'exprimer les changements liés à une intervention ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur du développement.

Il y a deux types d'indicateurs :

- **Indicateurs quantitatifs** : ce sont des mesures de quantité et comportent une valeur numérique (Nombre, Fréquence, Taux, Ratio...)

- **Indicateurs qualitatifs** traduisent les perceptions, les opinions, les jugements ou les attitudes (Qualité de..., Niveau de satisfaction...)

Intégration

C'est une combinaison d'éléments ou d'informations pouvant être ensembles et complémentaires menant à la réforme ou la réorientation d'un système.

Maladies à potentiel épidémique

Choléra, Dysenterie bacillaire, Méningite, Peste, Fièvre jaune, Fièvre hémorragique virale, Chikungunya, Dengue, Paludisme en zone instable, Rage humaine, Toxi-Infection Alimentaire Collective, Syndrome Respiratoire Aigu Sévère (SRAS), Grippe aviaire, Fièvre de la Vallée de Rift, Grippe pandémique (A/H1N1, 2009).

Programme

Ensemble organisé d'activités axées sur des objectifs et des cibles définis avec des ressources bien déterminées et en un temps bien spécifié (Exemple : Programme Elargie de Vaccination [PEV]).

Programmes verticaux

Les différents programmes mis en œuvre au sein du Ministère de la Santé et dont les différentes directions et/ou services sont en charge. Exemple : DSEMR en charge des programmes de Planification Familiale, de Maternité Sans Risque (MSR), de la Santé de la Reproduction des Adolescents (SRA), etc.

Suivi

Processus continu de collecte systématique d'informations, selon des indicateurs choisis, pour fournir aux gestionnaires et aux parties prenantes d'une action de développement en cours, des éléments sur les progrès réalisés, les objectifs atteints et l'utilisation des fonds alloués.

Système de santé

Le système national de santé se définit comme l'ensemble des ressources humaines, matérielles et financières ainsi que les institutions et les activités destinées à assurer la promotion, la protection, la restauration et la réhabilitation de la santé de la population.