

BSD  
MINISTERE DE LA SANTE DES  
PERSONNES AGEES ET DE LA  
SOLIDARITE

-----  
SECRETARIAT GENERAL

-----  
CELLULE DE PLANIFICATION  
ET DE STATISTIQUE  
-----

REPUBLIQUE DU MALI  
*Un Peuple - Un But - Une Foi*  
-- =====

# SYSTEME NATIONAL D'INFORMATION SANITAIRE ET SOCIALE

## SCHEMA DIRECTEUR



MARS 1998

# TABLE DES MATIERES

1 - Introduction	page 1
2 - Principes généraux et objectifs du SNISS	page 3
3 - Description du schéma directeur	page 6
4 - Conclusion	page 8

## FICHES TECHNIQUES

### Sous système d'information sanitaire

1/ Système d'alerte épidémiologique	page 10
2/ Système local d'information sanitaire	page 14
3/ Système d'informations hospitalières	page 24

Sous système d'information sociale	page 32
------------------------------------	---------

Sous système d'information sur la recherche, études et enquêtes	page 38
---	---------

Sous système d'informations administratives	page 43
---	---------

<b>BUDGET PREVISIONNEL</b>	page 54
----------------------------	---------

<b>INDICATEURS NATIONAUX</b>	page 62
------------------------------	---------

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>ASACO</b>	Association de Santé Communautaire
<b>BSI</b>	Budget Spécial d'Investissement
<b>CERPOD</b>	Centre d'Etudes et de Recherche pour la Population et le Développement
<b>CPS</b>	Cellule de Planification et de Statistique
<b>CDC</b>	Centre de Développement Communautaire
<b>CS</b>	Centre de Santé
<b>CSAR</b>	Centre de Santé d'Arrondissement Revitalisé
<b>CSA</b>	Centre de Santé d'Arrondissement
<b>CSCOM</b>	Centre de Santé Communautaire
<b>CSRef</b>	Centre de Santé de Référence
<b>DAF</b>	Direction Administrative et Financière
<b>DE</b>	Division de l'Epidémiologie
<b>DESAM</b>	Développement Sanitaire du Mali (logiciel)
<b>DNAS</b>	Direction Nationale de l'Action Sociale
<b>DNSP</b>	Direction Nationale de la Santé Publique
<b>DRSP</b>	Direction Régionale de la Santé Publique
<b>DNSI</b>	Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
<b>DSF-C</b>	Division Santé Familiale et Communautaire
<b>EDS</b>	Enquête Démographique et de Santé
<b>EPA</b>	Etablissement Public à Caractère Administratif
<b>ESSC</b>	Equipe Socio-Sanitaire de Cercle
<b>H1</b>	Hôpital de Première Référence
<b>H2</b>	Hôpital de Deuxième Référence
<b>H3</b>	Hôpital de Troisième Référence
<b>IDE</b>	Infirmier Diplômé d'Etat
<b>IEC</b>	Information Education Communication
<b>INRSP</b>	Institut National de Recherche en Santé Publique
<b>IO</b>	Infirmière Obstétricienne
<b>IPC</b>	Infirmier du Premier Cycle
<b>MSPAS</b>	Ministère de la Santé, des Personnes Agées et de la Solidarité
<b>OCCGE</b>	Organisation de Coopération et de Coordination pour la Lutte contre les Grandes Endemies
<b>ORSTOM</b>	Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>PEV</b>	Programme Elargi de Vaccination
<b>PMA</b>	Paquet Minimum d'Activités
<b>RAC</b>	Reseau Administratif de Communication
<b>SIS</b>	Système d'Information Sanitaire
<b>SMI-PF</b>	Santé Maternelle et Infantile / Planification Familiale
<b>SNIS</b>	Système National d'Information Sanitaire
<b>SNISS</b>	Système National d'Information Sanitaire et Sociale
<b>SS/C</b>	Service Social de Cercle ou de Commune
<b>SSSC</b>	Service Socio-Sanitaire de Cercle

# 1 INTRODUCTION

## 1 - 1 HISTORIQUE

Au Mali, le Système National d'Information Sanitaire et Sociale (SNISS) a connu différentes étapes pour sa mise en place.

- \* Avant 1960 : le système d'information était destiné à collecter des données sur les accouchements, les campagnes de vaccination et les grandes endémies. Ces informations étaient envoyées à l'OCCGE pour analyse.
- \* De 1960 à 1976 fut créée la Direction Nationale de la Santé et ses démembrements et fut élaboré le 1er plan décennal de la santé (1966-1976). Le système d'information de la période était mal structuré et il existait de nombreux types de rapports : celui des grandes endémies et celui portant sur les autres activités (accouchements, maladies parasitaires, morbidité et mortalité). Le traitement des données était manuel et incomplet car les agents ignoraient l'importance des statistiques, ainsi seuls les plus motivés envoyaient régulièrement leurs rapports.
- \* De 1976 à 1982 : Ce fut la fusion des deux rapports avec transmission à la Direction Nationale de la Santé. Après la conférence d'Alma Ata en 1978, une amélioration fut faite dans la collecte et la transmission des données. Mais les problèmes des données manquantes et des retards de transmission des rapports persistaient. L'accent a alors été mis sur la morbidité et la mortalité plus que sur les autres aspects.
- \* De 1982 à 1987 : Le SNISS était piloté par la Direction Nationale de la Planification et de la Formation Socio-Sanitaire (DNPFS). Les informations étaient collectées à travers le pays sous forme de rapport mensuel. Le traitement des informations se faisait toujours manuellement. Le personnel chargé de la collecte était formé sur le tas ou à l'occasion de séminaire de 1 à 2 semaines. L'agent chargé du traitement de l'analyse de l'information n'avait pas non plus la formation requise. Les données accusaient un retard considérable dans leur transmission. Enfin, il y avait des erreurs préjudiciables dans le calcul des indicateurs, ce qui rendait le système peu fiable.
- \* De 1987 à 1990 : Le système a connu un début d'informatisation avec la conception d'un progiciel "SNIS". L'analyse des annuaires statistiques sanitaires a commencé en 1988.
- \* De 1990 à 1993 : Avec la suppression de la Direction Nationale de la Planification et de la Formation Socio-sanitaire en 1990, la gestion du système a été confiée à la Direction Nationale de la Santé Publique à travers la Division de l'Epidémiologie. Durant cette période, la DSFC a développé un sous système appelé système d'information SMI/PF pour analyser les aspects liés à la santé de la mère et de l'enfant.

- \* De 1993 à ce jour, avec la nouvelle politique sectorielle de santé et de population, le Système National d'Information Sanitaire et Sociale a été centré sur le système local d'information sanitaire qui prend le district comme niveau opérationnel.

## 1 - 2 DEVELOPPEMENTS RECENTS

- Les principaux acquis sont d'une part, la mise en place d'un système d'information local dont les points saillants sont l'utilisation de fiches opérationnelles dans une perspective d'amélioration de la qualité des soins et d'un système de rapport trimestriel élaboré sur la base d'une analyse de l'information nécessaire aux décideurs des différents niveaux.

- Par ailleurs les ateliers nationaux préparatoires sur l'élaboration du schéma directeur, la concertation nationale sur le système national d'information sanitaire (examen du contenu du Rapport Trimestriel), les ateliers sur l'identification des indicateurs essentiels et des supports de données de l'Action Sociale ont permis d'instaurer un processus de concertation et de consultation des utilisateurs et des acteurs aux différents niveaux.

- Un plan de travail a été mis en place depuis 1993 et un suivi régulier des progrès est assuré. Plusieurs consultations internationales ont été réalisées en collaboration avec la Représentation de l'OMS-Mali et celle de l'OMS-Brazzaville sur la problématique d'ensemble du SNIS afin d'identifier les goulots d'étranglement et d'y apporter des solutions.

## 1 - 3 DIAGNOSTIC

La nécessité de mettre en place, dans le cadre de la politique sectorielle, un outil de pilotage des activités des formations sanitaires de premier niveau a mené à une réforme du système d'information engagée depuis 1993. L'accent a été mis sur l'utilisation des données au niveau périphérique par le développement du système local d'information sanitaire essentiellement orienté vers le monitoring des CSCom. Cette réforme, bénéfique pour l'évaluation et la planification au niveau périphérique, a fait passer au second plan le développement d'autres composantes du système comme, entre autres, le système d'information sur les hôpitaux, le système d'informations administratives, le système d'information sociale...

Actuellement, si des progrès ont été obtenus pour le pilotage des activités du premier niveau grâce au système local d'information, les insuffisances au niveau régional et national demeurent une préoccupation majeure du Département. Au moment de l'élaboration du plan décennal de développement sanitaire et social, l'absence de données globales sur la situation sanitaire dans le pays a constitué un handicap important.

## 1 - 4 JUSTIFICATION

L'inexistence d'un document décrivant l'architecture d'ensemble du système a été un facteur limitant dans le développement du Système National d'Information Sanitaire et Sociale. Dès lors la finalisation du schéma directeur du SNISS, en cours d'élaboration depuis 1995, devenait une priorité.

Outre qu'il doit décrire l'architecture du système dans son ensemble, le schéma directeur doit contribuer à corriger les faiblesses actuelles en identifiant les actions à entreprendre dans les cinq années à venir pour améliorer le fonctionnement et la performance du système.

C'est dans ce cadre que s'est tenu du 16 au 20 février 1998 un atelier de validation du schéma directeur du SNISS. Cet atelier a regroupé les responsables des directions et divisions du département ainsi que des intervenants extérieurs impliqués dans le système d'information sanitaire et sociale. A l'issue de l'atelier un groupe restreint de travail a permis la finalisation du document, prenant en compte les recommandations de l'atelier.

## **2 PRINCIPES GENERAUX ET OBJECTIFS DU SNISS**

### **2 - 1 DEFINITION**

Le système d'information sanitaire et sociale est un ensemble de personnes, procédures et matériels organisés dans le but de fournir l'information en temps voulu et sous une forme appropriée pour les besoins des programmes ainsi que les échanges internationaux d'information sanitaire et sociale. Il a pour fonction de fournir l'information nécessaire pour la gestion des programmes sanitaires et sociaux. Il doit englober à la fois le secteur public, le secteur communautaire et le secteur privé.

Il se caractérise par un ensemble d'activités : collecter, traiter, analyser, transmettre, utiliser et diffuser les informations. Dans la mise en œuvre de cet ensemble d'activités, les interrelations entre les structures et les institutions sanitaires et sociales qui concourent au système d'information sont déterminées par les fonctions, les responsabilités et les tâches respectives de chacune d'entre elles.

### **2 - 2 PRINCIPES**

La mise en œuvre d'un système d'information sanitaire et sociale doit faire partie intégrante des efforts déployés pour renforcer la gestion des systèmes de santé et d'action sociale à tous les niveaux.

Les données doivent être enregistrées et exploitées, en première intention, pour améliorer les prestations des services de santé et d'action sociale au niveau périphérique.

En particulier :

1. Toute donnée enregistrée à un niveau quelconque du système de santé ou d'action sociale doit être utilisée pour la prise de décision et l'action.
2. Les systèmes d'enregistrement et de notification des données ne doivent être modifiés que pour améliorer la prestation des soins ou la gestion du système de santé et d'action sociale.
3. Il faut agir avec la plus grande prudence quand on apporte des modifications à des éléments du système d'information sanitaire et sociale qui fonctionne de façon satisfaisante.
4. Il faut s'efforcer de mieux exploiter les données existantes par une analyse systématique et une meilleure présentation des données.
5. Il convient d'encourager un recours judicieux à l'informatique pour la tenue à jour des bases de données et la production des rapports.

Les activités stratégiques du développement du système d'information sanitaire et sociale peuvent se diviser en 4 catégories :

- Examen et actualisation des indicateurs socio sanitaires essentiels
- Evaluation du système existant
- Adaptation des outils, normes et procédures
- Renforcement des compétences en matière de gestion de l'information

Il faut être particulièrement vigilant à respecter la chronologie de ces activités : l'élaboration des indicateurs est une première étape cruciale qui doit servir de base à l'élaboration des outils, des normes et procédures du système.

## 2 - 3 OBJECTIFS DU SNISS

- Objectif général :

Contribuer à l'amélioration de l'état sanitaire et social de la population en fournissant les informations nécessaires à l'organisation du système socio-sanitaire

- Objectifs intermédiaires :

1/ Disposer d'informations sur la situation sanitaire et sociale de la population.

2/ Disposer d'informations fiables et pertinentes nécessaires à la planification, la mise en œuvre, la gestion, le suivi et l'évaluation des activités sanitaires et sociales aux différents niveaux du système de santé et de l'action sociale.

- Objectifs spécifiques :

Au niveau périphérique

- ◇ Disposer de données permettant une bonne connaissance de l'état socio-sanitaire de la population de l'aire de responsabilité ;
- ◇ Disposer de données permettant une autoévaluation des activités menées pour faciliter les prises de décisions au niveau local ;
- ◇ Etre un premier maillon dans la chaîne de transfert des informations vers les niveaux supérieurs ;
- ◇ Etre un outil d'information des personnels de santé, des associations, des usagers et utilisateurs pour favoriser la participation de la communauté à la gestion du centre.

Au niveau intermédiaire (cercles et régions)

- ◇ Disposer de données permettant une bonne connaissance de l'état socio-sanitaire de la population du cercle ou de la région (consolidation des données de toutes les structures de premier niveau et structures de référence) ;
- ◇ Disposer de données permettant la planification des activités socio-sanitaires au niveau du cercle ou de la région ;
- ◇ Disposer de données permettant d'évaluer la mise en œuvre de la politique sectorielle au niveau du cercle ou de la région ;
- ◇ Transmettre les informations vers le niveau central ;
- ◇ Constituer une banque informatisée de données sanitaires et sociales au niveau régional.



### Au niveau national

- ◇ Produire et diffuser des indicateurs permettant d'apprécier l'évolution de la situation sanitaire et sociale des populations ;
- ◇ Produire et diffuser des indicateurs permettant le suivi et l'évaluation de la politique sectorielle de santé et de population;
- ◇ Constituer une banque de données sur la situation sanitaire et sociale du pays;
- ◇ Echanger les informations avec les organismes sous-régionaux et internationaux.

### 3 DESCRIPTION DU SCHEMA DIRECTEUR

### 3 -1 ARCHITECTURE D'ENSEMBLE

Au Mali les sous systèmes et leurs composantes retenus lors de la concertation nationale sur le SNISS sont les suivants :

- Sous Système d'information sanitaire
  - \* Informations sanitaires locales
  - \* Informations hospitalières
  - \* Informations sur le système d'alerte épidémiologique
- Sous Système d'information sociale
- Sous Système d'Information sur les Enquêtes et la Recherche
- Sous Système d'informations administratives
  - \* Données sur les ressources Humaines
  - \* Données sur le matériel
  - \* Données financières
  - \* Bases de données des bailleurs/ONG et Associations
  - \* Carte sanitaire

La coordination de ces différents sous systèmes est confiée à la CPS.

**ENQUETES  
ETUDES  
RECHERCHE**

**SOUS SYSTEME  
D'INFORMATIONS ADMINISTRATIVES**

- Ressources Humaines matérielles et financières
- Base de Données des Bailleurs/ONG et Associations
- Carte sanitaire

**SYSTEME NATIONAL  
D'INFORMATION SANITAIRE ET  
SOCIALE**

**SOUS SYSTEME  
D'INFORMATION SANITAIRE**

- Informations sanitaires et locales
- Informations hospitalières
- Informations sur le système d'alerte épidémiologique

**SOUS SYSTEME  
D'INFORMATION SOCIALE**

## 3-2 FICHES TECHNIQUES

Une fiche technique a été élaborée pour chaque sous système d'information sanitaire et sociale

Chaque fiche technique se présente selon le plan type suivant :

- Analyse de situation, points forts, points faibles
- Objectifs
- Données et indicateurs retenus par niveau
- Circuit de l'information
- Priorités d'action
- Chronogramme d'activités

## 4 CONCLUSION

Le schéma directeur définit les grandes orientations de chacune des composantes du Système National d'Information Sanitaire et Sociale : catégories et types d'indicateurs, niveau de production des indicateurs, sources et niveaux d'utilisation des indicateurs. Il définit les responsabilités et établit les actions à entreprendre et les moyens nécessaires pour l'opérationnalisation de chacun des sous systèmes dans les cinq années à venir.

Si chaque sous système constitue une unité opérationnelle, l'option choisie dans le cadre du Plan décennal de développement sanitaire et social d'une approche programme, nécessite une coordination d'ensemble et une mise en cohérence des différents sous systèmes, afin de constituer le Système national d'information sanitaire et sociale.

\*\*\*\*\*

### Liste des documents consultés

- ♦ Développement et renforcement des systèmes nationaux d'information sanitaire en Afrique - Nguyen B. Khanh, OMS bureau régional de l'Afrique.
- ♦ Renforcement du système national d'information sanitaire au Mali, rapport de mission d'appui technique - Nguyen B. Khanh, OMS bureau régional de l'Afrique.
- ♦ Etat d'avancement de la réforme du système d'information au Mali, rapport de mission - Juillet 1995 - Wim van Lerberghe, institut de médecine tropicale, Anvers.
- ♦ Rapport de l'atelier sur l'élaboration du schéma directeur du système national d'information sanitaire et sociale - CPS - Septembre 1995.
- ♦ Rapport du séminaire atelier d'élaboration des supports dans le domaine de l'action sociale, Direction nationale de l'action sociale - Décembre 1995.
- ♦ Guide d'utilisation du rapport d'activités de premier échelon - Direction Nationale de la Santé Publique, Division de l'épidémiologie - Juillet 1997.
- ♦ Rapport de mission sur l'analyse du fonctionnement actuel du système d'information sanitaire - Novembre 1997 - Dr Gilles DESVE, Epiconcept, Paris.
- ♦ Recommandations et suggestions sur le projet de schéma directeur du système national d'information sanitaire et social (document provisoire) - Janvier 1998 - Pr. Nirina Razafindrakoto, Consultant OMS.

# FICHES TECHNIQUES

# **SOUS SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE**

## **1/ SYSTEME D'ALERTE EPIDEMIOLOGIQUE**

**RESPONSABILITE : DNSP**

### **ANALYSE DE SITUATION**

#### **ETAT DE DEVELOPPEMENT**

Conception et mise en œuvre du système : Depuis 1987

Développement informatique : Saisie au niveau central sur tableur (excel).

Actuellement le nombre de feuilles et la taille des feuilles les rendent de plus en plus difficiles à gérer.

Ce constat a conduit à l'installation d'un logiciel de surveillance épidémiologique (base de données) depuis janvier 1998. Ce logiciel permet la saisie des données hebdomadaires et toutes les analyses en terme de temps, lieu et personnes.

Il permet la sortie automatisée de graphes, tableaux et cartes et la sortie automatisée d'un bulletin de rétroinformation (RAC-INFO).

#### **POINTS FORTS**

Prend les maladies à risque épidémique (Rougeole, Fièvre jaune, Méningite et Choléra).

Fonctionne sans interruption depuis 10 ans.

Rythme de transmission hebdomadaire avec système de relance.

Repose sur la transmission radio des données, ce qui cadre avec la politique d'équipement des structures périphériques.

Outil informatique existe au niveau des régions et de certains cercles.

Le dispositif s'est avéré efficace lors des dernières épidémies de méningite et de choléra pour la mise en œuvre des moyens de lutte.

#### **POINTS FAIBLES**

Document de normes et procédures non disponible.

Manque de supports et imprimés standardisés.

Faible maîtrise de l'analyse épidémiologique au niveau périphérique.

Système encore très centralisé (faible pouvoir décisionnel au niveau des cercles).

Difficulté financière à assurer la maintenance des radios.

Incertitude sur les capacités à détecter un phénomène de santé anormal.

Pas de participation du secteur privé dans le système.

## OBJECTIFS

- ◇ Permettre la détection précoce des épidémies en vue d'une prise en charge rapide.
- ◇ Fournir des informations sur les tendances des maladies à potentiel épidémique .

## DONNEES ET INDICATEURS

Niveau de production	Indicateurs	Données nécessaires
Centres de santé	Nombre de cas et décès par semaine ( âge/sexe) Taux d'attaque par village Tendances séculaires	cas/semaine décès/semaine population par village
Structures d'hospitalisation	Nombre de cas et décès par semaine (par âge et sexe) Létalité hospitalière	cas/semaine décès/semaine
Services socio-sanitaires de cercles	Courbe épidémique hebdomadaire pour le cercle Taux d'attaque par village, par âge, sexe Létalité par village, par âge, sexe Doses de traitement et vaccins disponibles au niveau du cercle (mensuel) Taux de notification par semaine pour le cercle	cas par lieu / population par lieu décès par lieu cas et décès par âge cas et décès par sexe doses de vaccins disponibles structures ayant notifié/structures devant notifier
Directions régionales	Courbes épidémique hebdomadaire par cercle Taux d'attaque par cercle Létalité par cercle, par âge Traitements et vaccins utilisés et disponibles au niveau de la région (mensuel) Tendances séculaires régionales Taux de notification par semaine par cercles	cas par cercles décès par cercles cas et décès par âge cas et décès par sexe (nb : compiler les données de toutes les structures) doses de vaccins disponibles structures ayant notifié/structures devant notifier
Direction nationale	Courbes épidémiques par régions Taux d'incidence par cercle et par région Taux d'incidence par âge Létalité par cercle et par région Tendances séculaires nationales Taux de notification par semaine par cercle Doses de traitement et vaccins disponibles au niveau du pays (mensuel)	cas par région (y compris structures d'hospitalisation) taux d'attaque par cercles et par région doses de vaccins disponibles structures ayant notifié/structures devant notifier

## CIRCUIT DE L'INFORMATION

Toutes les données brutes sont transmises par radio.

Toutes les données analysées et les rétro-informations se font sur support papier.

- CS (publics et privés) ⇔ Services socio-sanitaires de cercle : données brutes hebdomadaires (quotidiennes en cas d'épidémie).
- Structures d'hospitalisation (publics et privés) ⇔ Région ou cercle selon le niveau de situation : données brutes hebdomadaires
- Hôpitaux nationaux ⇔ DNSP : données brutes hebdomadaires (quotidiennes en cas d'épidémie)
  
- Cercle ⇔ Région : données brutes (hebdo et quotidienne en cas d'épidémie) et données analysées (mensuel ou hebdomadaire en cas d'épidémie).
- Cercles ⇔ CS et 1<sup>ère</sup> référence : rétro information mensuelle
  
- Région ⇔ Niveau national : données brutes hebdomadaires et quotidiennes en cas d'épidémie
- Région ⇔ Niveau national : rapport mensuel comportant les indicateurs mentionnés
- Région ⇔ Cercle : rétroinformation mensuelle
- Région ⇔ Structures d'hospitalisation régionales : rétroinformation mensuelle
  
- DNSP ⇔ Secrétariat général : données analysées hebdomadaires
- DNSP ⇔ CPS : données analysées mensuelles et transfert annuel de base de données
- DNSP ⇔ Régions : rétroinformation mensuelle (hebdomadaire en cas d'épidémie)
- DNSP ⇔ Hôpitaux nationaux : rétroinformation mensuelle
- DNSP ⇔ District de Bamako : données brutes des hôpitaux nationaux
  
- CPS diffusion de données analysées annuelles et tendances séculaires

## ACTIONS PRIORITAIRES

1. Elaborer/réviser le manuel de normes et procédure et le diffuser.
2. Uniformiser et diffuser les supports.
3. Améliorer les compétences au niveau périphérique par la formation à l'utilisation des données.
4. Assurer la supervision du système.
5. Décentraliser l'analyse et la prise de décision.
6. Intégrer la surveillance d'autres maladies à potentiel épidémique.
7. Installer le logiciel de surveillance épidémiologique au niveau régional et progressivement au niveau du cercle.
8. Augmenter le réseau RAC.
9. Assurer la maintenance des radios.
10. Gérer l'archivage des bases de données y compris celles des années passées.

## CHRONOGRAMME

Système d'alerte épidémiologique						
Activité	Responsable	1998	1999	2000	2001	2002
Elaborer ou réviser le manuel de normes et procédures et le diffuser	DNSP	—	—			
Réviser et diffuser des supports	DNSP	—				
Assurer la formation au niveau périphérique	DNSP	—	—	—	—	—
Assurer la supervision	DNSP	—	—	—	—	—
Développer l'outil informatique des régions (équipement et formation)	DNSP		—			
Développer l'outil informatique au niveau des cercles (équipement et formation)	DNSP			—	—	—
Evaluer le réseau RAC	DNSP	—				
Compléter le réseau RAC	DNSP		—	—		
Assurer la maintenance du réseau RAC	DNSP	—	—	—	—	—
Gérer l'archivage informatique des bases de données	DNSP	—	—	—	—	—
Produire les bulletins d'information	DNSP	—	—	—	—	—
Produire le rapport annuel	DNSP	—	—	—	—	—



# **SOUS SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE**

## **2/ SYSTEME LOCAL D'INFORMATION SANITAIRE**

**RESPONSABLE : DNSP**

### **ANALYSE DE SITUATION**

#### **ETAT DE DEVELOPPEMENT**

Dernière réforme du système : depuis 1993

Mise en œuvre : Le nouveau système fonctionne depuis 1995

#### **Développement informatique :**

Le logiciel DESAM est utilisé et est installé dans les régions.

Des problèmes initiaux liés aux difficultés rencontrées lors de la saisie ont été résolus (écrans de saisie conformes au rapport trimestriel). Les sorties automatisées n'ont pas encore été mises au point, un traitement des données doit être fait sur tableur et nécessite une transcription des données dans des tableaux pour la présentation de documents (risques d'erreurs accrus, processus long et fastidieux). Les contrôles de saisies doivent également être renforcés.

Les fichiers de données sont exploitables par d'autres logiciels (EPISURV ou EPIINFO).

#### **POINTS FORTS**

- Système conçu pour l'utilisation locale de l'information (voir tableaux de bord)
- Existence de supports standardisés (la fiche opérationnelle, cahier d'ouverture et de fermeture...) la volonté d'intégrer l'ensemble des données dans un seul rapport.

#### **POINTS FAIBLES**

- Peu d'utilisation réelle de l'information au niveau local
- Indicateurs définis postérieurement à la mise en place des supports, méthodes de calcul de certains indicateurs erronées
- Les rapports trimestriels ne sont pas remplis complètement : pas ou peu de données de gestion, rapport de morbidité incomplet, données des programmes nationaux incomplètes ⇒ persistance de recueils parallèles de données
- Pas de données des structures privées et des hôpitaux
- Problèmes liés à l'outil informatique non encore au point (erreurs dues au faible contrôle de la saisie ⇒ publication de certaines données de morbidité erronées dans le rapport de 1996)
- Persistance d'une remontée au niveau national de données détaillées par aire de santé.

## OBJECTIFS

- ◇ Permettre aux structures sanitaires d'évaluer leurs performances
- ◇ Permettre le transfert de l'information vers les échelons supérieurs en ce qui concerne :
  - les informations sur les activités (couverture de la population par le PMA)
  - les informations permettant la mise à jour de la carte sanitaire
  - les informations sur l'exécution des programmes nationaux
  - les informations sur les tendances des maladies prioritaires
  - les capacités d'autofinancement des structures de 1er niveau

## INDICATEURS ET DONNEES

\*NOTE : Le signe ↑ situé après un indicateur signifie que cet indicateur n'est plus calculé aux niveaux supérieurs du système.

Niveau	Indicateurs	Données nécessaires	Sources
<b>Premier niveau (1)</b>	<p>Calcul des indicateurs se fait pour l'aire de santé et par village Le calcul se fait par trimestre et par an Les données sont reportées mensuellement sur le rapport à usage interne et sur les graphiques de suivi des activités</p> <p><b>Curative :</b> Taux d'utilisation de la consultation curative Prix moyen d'une ordonnance au centre de santé Taux de desserte des ordonnances au centre de santé Taux de disponibilité des médicaments de la liste index au niveau du centre de santé</p> <p><b>SMI / PF</b> Taux de couverture de la CPN Indice d'assuite de la CPN Taux d'accouchements assistés en centres de santé Taux de décès de nouveau-nés en centres de santé Nombre de décès maternels notifiés par le centre Prévalence contraceptive Taux de nouvelles acceptantes d'une méthode contraceptive Taux de couverture BCG des moins de 1 an Taux de couverture DTC1 des moins de 1 an Taux de couverture DTC3 des moins de 1 an Taux de couverture VAR des moins de 1 an Taux d'achèvement du DTC1 Taux de couverture VAT2+ des femmes enceintes</p> <p><b>Logistique/chaîne de froid</b> Taux de disponibilité en vaccins au centre de santé Taux de disponibilité de la chaîne de froid Taux de disponibilité de la logistique (moto) Taux de disponibilité en RAC</p>	<p>démographie : population de l'aire et population par village</p> <p>nombre de nouvelles consultations curatives recettes totales des ventes de médicaments nombre d'ordonnances prescrites nombre d'ordonnances servies fiches de stock de médicaments avec nombre de jours de rupture de stock par médicament liste index de médicaments</p> <p>nombre de nouvelles CPN nombre total de CPN nombre d'accouchements assistés nombre de morts nés nombre de naissances vivantes nombre de nouveau nés morts avant la sortie de la mère nombre de décès de mères en grossesse, au cours accouchement ou post partum nombre de nouvelles acceptantes PF nombre total de femmes en PF nombre de BCG, DTC1, Polio1, DTC3, Polio3, VAR administrés avant 1 an nombre de doses VAT2 et + administrées aux femmes enceintes</p> <p>nombre de jours sans rupture de stock par antigène nombre de jours sans panne du réfrigérateur nombre de jours sans panne de la moto nombre de jours sans panne du RAC</p>	<p>Registres</p> <p>Cahiers ouverture clôture</p> <p>Fiches opérationnelles</p> <p>Tableaux de bord</p> <p>Rapports des comités de gestion des ASACO</p> <p>Fiches de stock de médicaments</p> <p>Livre de caisse</p> <p>Livre de banque</p>

Niveau	Indicateurs	Données nécessaires	Source
Premier niveau (2)	<p><b>Morbidité - Mortalité</b>            Courbe d'évolution mensuelle des maladies endémiques, maladies cibles du PEV et maladies à potentiel épidémique            Taux d'incidence des maladies endémiques, maladies cibles du PEV et maladies à potentiel épidémique (par tranche d'âge, pour le cercle)            Répartition proportionnelle des principales maladies (par tranche d'âge)</p> <p>Lèpre - tuberculose (indicateurs annuels)            nombre de nouveaux cas de tuberculose pulmonaire diagnostiqués            nombre de tuberculeux perdus de vue            nombre de nouveaux cas de lèpre diagnostiqués            nombre d'abandon de traitement</p> <p><b>Indicateurs financiers</b>            Chiffre d'affaire de la tarification            Taux de réalisation du budget prévisionnel            Capital du dépôt de médicaments</p> <p><b>Indicateurs de l'ASACO</b>            indice de fonctionnalité de l'ASACO            indice de participation de l'ASACO</p> <p><b>Indicateurs d'appui</b>            taux d'exécution du programme de supervision du centre par ESSC            Indice de satisfaction des commandes de vaccins            Indice de satisfaction des commandes de ME            Indice de satisfaction des commandes des antituberculeux et antilépreux            Taux d'exécution du programme de formation continue du personnel            Taux d'exécution du programme de formation continue de l'ASACO</p>	<p>Nombre de cas par tranche d'âge des maladies retenues</p> <p>recettes mensuelles issues de la vente des tickets            Budget prévisionnel            Montant de la caisse+compte médicaments+valeur des médicaments en stock</p> <p>nombre de réunions tenues par le conseil de gestion            nombre de réunions prévues par les statuts            nombre de réunions avec au moins 2/3 des membres présents</p> <p>nombre de supervisions effectuées et nombre de supervisions prévues            quantité fournie par le cercle            quantité commandée par la structure</p> <p>nombre de formation effectuées (personnel, ASACO)            nombre de formations prévues</p>	<p>Registres</p> <p>Tableaux de bord</p> <p>Cahiers ouverture clôture</p> <p>Fiches opérationnelles</p> <p>Rapports des comités de gestion des ASACO</p> <p>Fiches de stock de médicaments</p> <p>Livre de caisse</p> <p>Livre de banque</p>

Niveau	Indicateurs	Données nécessaires	Source
Services socio-sanitaires de cercles (1)	<p><b>Extension de couverture</b></p> <p>Taux de réalisation des CSCom/ CSAR</p> <p>Proportion de la population desservie par le PMA</p> <p><b>Prestation de service au niveau du cercle</b></p> <p><i>Le calcul des indicateurs globaux pour le cercle doit prendre en compte les activités réalisées par toutes les structures sanitaire, y compris la structure de référence</i></p> <p><i>La part respective des différents types de structures sera analysée</i></p> <p><b>Curative :</b></p> <p>Taux d'utilisation de la consultation curative par aire ↓</p> <p>Taux d'utilisation de la curative pour le cercle et part respectives par type de structure (Cscm, CSA, privés, CSRef)</p> <p>Taux de disponibilité des médicaments de la liste index par CSCom ↑</p> <p>Taux médian de disponibilité en médicaments pour le cercle</p> <p>Proportion de CSCom ayant une disponibilité en médicaments de 100%</p> <p>Prix moyen d'une ordonnance par CSCom ↓</p> <p>Prix médian d'une ordonnance pour les CSCom du cercle</p> <p>Taux de desserte des ordonnances par CSCom ↓</p> <p>Taux médian de desserte des ordonnances pour les CSCom du cercle</p> <p><b>SMI / PF</b></p> <p>Taux de couverture de la CPN par aire ↑</p> <p>Taux d'utilisation de la CPN pour le cercle et part respective des différents types de structures (CSCom, CSA, privés, CSRef)</p> <p>Indice d'assiduité de la CPN par aire ↑</p> <p>Indice d'assiduité de la CPN pour le cercle</p>	<p>Population totale du cercle et population des groupes cibles</p> <p>Nombre de CSCom et CSAR créés</p> <p>Nombre de CSCom et CSAR prévus</p> <p>Nombre d'habitants vivant à moins de 15 Km d'une structure offrant le PMA</p> <p>Nombre total de nouvelles consultations curatives pour le cercle par type de structure</p> <p>Indicateurs fournis par les CSCom</p> <p>Nombre total de nouvelles CPN pour le cercle par type de structure</p> <p>Nombre total de CPN par aire</p> <p>Nombre total de CPN pour le cercle</p>	<p>Rapports trimestriels des structures de 1<sup>er</sup> niveau</p> <p>Rapports des CSref</p> <p>Fiches de stock du dépôt répartiteur de cercle</p>

Niveau	Indicateurs	Données nécessaires	Source
<b>Services socio-sanitaires de cercles (2)</b>	<p>Taux d'accouchements assistés en centres de santé par aire ↑  Taux d'accouchements assistés pour le cercle et part  respective des différents types de structures (CSCoM, CSA,  privés, CSRef)  Taux de césarienne pour le cercle  Taux de décès de nouveau-nés par aire ↑  Taux de décès de nouveau-nés pour le cercle  Nombre de décès maternels notifiés par CS ↑  Nombre de décès maternels notifiés dans le cercle  Prévalence contraceptive par aire ↑  Prévalence contraceptive pour le cercle  Taux de nouvelles acceptrices d'une méthode contraceptive par  aire ↑  Taux de nouvelles acceptrices pour le cercle  CAP sur l'année pour le cercle</p> <p>Taux de couverture BCG, DTCp1, DTCp3, VAR des moins de 1  an par aire ↑  Taux de couverture BCG, DTCp1, DTCp3, VAR des moins de 1  an pour le cercle  Taux d'achèvement du DTCp par aire ↑  Taux d'achèvement du DTCp pour le cercle  Taux de couverture VAT2+ des femmes enceintes par aire ↑  Taux de couverture VAT2+ des femmes enceintes pour le  cercle</p> <p><b>Logistique/Chaîne de froid</b>  Taux médian de disponibilité en vaccins pour le cercle  Taux médian de disponibilité en chaîne de froid pour le cercle  Taux médian de disponibilité en logistique (moto) pour le cercle  Taux médian de disponibilité en RAC  Proportion de CSCoM ayant une disponibilité en vaccins de  100%  Proportion de CSCoM ayant une disponibilité en chaîne de froid  de 100%  Proportion de CSCoM ayant une disponibilité en logistique de  100%  Proportion de CSCoM ayant une disponibilité en RAC de 100%</p>	<p>Nombre d'accouchements assistés par aire  Nombre d'accouchements par type de structure pour le cercle  Nombre de césariennes effectuées dans le cercle ↑  Nombre de mort-nés et de nouveau-nés décédés avant la sortie  par aire  Nombre de naissances vivantes par aire  Nombre de mort-nés et de nouveau-nés décédés avant la sortie  pour le cercle  Nombre de naissances vivantes pour le cercle  Nombre de décès de femmes au cours de la grossesse, de  l'accouchement ou du post partum  Nombre d'acceptrices pour le planning familial  Nombre de nouvelles inscription en PF par aire  Nouvelles inscription PF pour le cercle  Nombre de contraceptifs distribués par type de méthode</p> <p>Nombre d'enfants de moins de 1 an vaccinés par aire (par  antigène) ↑  Nombre d'enfants de moins de 1 an vaccinés pour le cercle (par  antigène)</p> <p>Nombre de VAT2 + nombre de VAT rappel administrés pendant  les CPN</p>	<p>Rapports trimestriels des  structures de 1<sup>er</sup> niveau  Rapports des CSref</p>

Niveau	Indicateurs	Données nécessaires	Source
<b>Services socio-sanitaires de cercles (3)</b>	<p><b>Morbidité - Mortalité</b>            Courbe d'évolution mensuelle des maladies endémiques, maladies cibles du PEV et maladies à potentiel épidémique            Taux d'incidence des maladies endémiques, maladies cibles du PEV et maladies à potentiel épidémique (par tranche d'âge, pour le cercle)            Répartition proportionnelle des principales maladies (par tranche d'âge)            Principales causes d'hospitalisation dans le cercle            Décès par causes et par tranche d'âge dans le cercle            Répartition proportionnelle des principales causes de décès dans le cercle</p> <p><b>Lèpre - tuberculeuse (indicateurs annuels pour le cercle)</b>            Taux de détection des lépreux            Taux de perdus de vue            Taux de détection des tuberculeux            Taux de tuberculeux perdus de vue</p> <p><b>Prise en charge des références</b>            Proportion de référés du premier niveau pris en charge par le CSRef pour la curative, CPN, accouchements            Proportion d'évacués du premier niveau pris en charge par le CSRef pour la curative, CPN, accouchements</p> <p><b>Indicateurs financiers</b>            Chiffre d'affaire de la tarification            Proportion de CSCom ayant un capital du dépôt de médicaments égal au capital de référence du cercle pour un dépôt de 1<sup>er</sup> échelon            Proportion de CSCom en équilibre, excédentaires, en déficit.</p> <p><b>Indicateurs de fonctionnement des ASACO</b>            Proportion d'ASACO ayant un indice de fonctionnalité de 100%            Proportion d'ASACO ayant un indice de participation de 100%</p>	<p>Nombre de nouveaux cas des maladies retenues par tranche d'âge</p> <p>Nombre de cas hospitalisés par causes dans la structure de référence            Nombre de décès notifiés par cause et par tranche d'âge</p> <p>Nombre de nouveaux lépreux            Nombre de perdus de vue            Nombre total de lépreux en traitement            Nombre de nouveaux tuberculeux            Nombre total de tuberculeux traités            Nombre de perdus de vue</p> <p>Nombre de référés ou évacués enregistrés par toutes les structures de 1<sup>er</sup> niveau            Nombre de référés ou évacués reçus au CSRef</p> <p>Données fournies par les CSCom dans le rapport trimestriel</p>	<p>Rapports trimestriels des structures de 1<sup>er</sup> niveau</p> <p>Rapports des CSref</p>

Niveau	Indicateurs	Données nécessaires	Source
Services socio-sanitaires de cercles (4)	<p><b>Indicateurs d'appui</b>  Taux d'exécution du programme de supervision des CSCom par l'ESSC  Proportion de CSCom pour lesquels le programme de supervision a été réalisé à 100%  Indice de disponibilité au cercle des vaccins  Indice de disponibilité au cercle de la liste index des ME  Indice de disponibilité au cercle des antituberculeux et antilépreux  Taux d'exécution du programme de formation continue du personnel pour le cercle  Taux d'exécution du programme de formation continue des ASACO du cercle</p> <p><b>Ressources humaines pour le cercle</b> : par type de structure (CSCom, CSA, CSAR, CSRef, ESSC, Privés) et par type de financement.)  Nombre de médecins  Nombre de sage femmes  Nombre d'infirmiers anesthésistes  Nombre d'IDE  Nombre d'IPC  Nombre d'I O  Nombre de matrones  Nombre de techniciens de développement sanitaire  Nombre de techniciens sanitaires</p>	<p>Supervisions réalisées  Supervisions prévues</p> <p>Nombre de jour sans rupture de stock pour chaque médicament de la liste index, antituberculeux, antilépreux, antigène</p> <p>Nombre de formations effectuées  nombre de formations prévues</p>	<p>Rapports trimestriels des structures de 1<sup>er</sup> niveau</p> <p>Rapports des CSref</p> <p>Fiches de stock du dépôt répartiteur de cercle</p>
Directions régionales	Mêmes indicateurs que pour les cercles (sauf les indicateurs marqués d'un †)	Données agrégées par cercles	Rapports trimestriels des cercles
Direction nationale	Mêmes indicateurs calculés par région et pour le pays (Voir la liste des indicateurs nationaux en fin de document)	Même chose que pour la région	Rapports trimestriels des cercles Disquettes de mise à jours des données saisies par les régions





# CHRONOGRAMME

Système local d'information sanitaire et sociale						
Activité	Responsable	1998	1999	2000	2001	2002
Evaluer le système	DNSP	—				
Produire les supports	DNSP	—				
Intégrer des privés	DNSP		—			
Améliorer la gestion informatique des données	DNSP	—				
Organiser la rétroinformation	DNSP	—				
Restaurer locaux de la section statistique	DNSP	—				
Compléter l'équipement de la section statistique	DNSP		—			
Equiper des régions un outil informatique	DNSP		—			
Equiper des cercles en outil informatique	DNSP			—	—	—
Former les équipes de cercle	DNSP	—	—	—	—	—
Superviser	DNSP	—	—	—	—	—
Produire l'annuaire statistique	DNSP	—	—	—	—	—

## CIRCUIT DE L'INFORMATION

- Structures de 1<sup>er</sup> niveau (publics et privés) ⇒ Service socio-sanitaire de cercle : rapport trimestriel (données brutes)
- Centre de santé communautaire ⇒ Asaco : rétroinformation mensuelle (données analysées).
- Cercle ⇒ Région : rapport trimestriel (données brutes) et rapport semestriel d'analyse.
- Cercle ⇒ Structures de 1<sup>er</sup> niveau : rétroinformation trimestrielle (données analysées)
- Région ⇒ DNSP : rapports trimestriels des cercles et disquette de saisie des données (données brutes).
- Région ⇒ DNSP : rapport d'analyse annuel.
- Région ⇒ Cercles : rétroinformation trimestrielle
- DNSP ⇒ Autres services centraux : données brutes trimestrielles et rapport d'analyse annuel.
- DNSP ⇒ CPS : Mise à jour de la base de donnée trimestriellement.
- CPS : diffusion annuelle des agrégats nationaux

## ACTIONS PRIORITAIRES

1. Une évaluation externe doit être conduite en 1998.
2. Révision des indicateurs et des supports, élaboration d'un support simplifié pour les privés
3. Intégration des structures privées dans le système
4. Equipement de la section « statistique » de la DNSP : matériel informatique, photocopieur, connexion internet
5. Amélioration la gestion informatique des données (possibilité de sorties automatisées)
6. Suivi de la mise en place des tableaux de bords au niveau des structures périphériques
7. Amélioration de la formation de l'équipe socio sanitaire de cercle sur l'utilisation des données
8. Développement la rétroinformation.
9. Formation les structures périphériques à l'utilisation des données dans un but d'auto évaluation et micro planification.

# **SOUS SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE**

## **3/ SYSTEME D'INFORMATIONS HOSPITALIERES**

**RESPONSABILITE : CPS**

### **ANALYSE DE SITUATION :**

#### **ETAT DE DEVELOPPEMENT :**

Le système d'informations hospitalières n'a pas été développé en tant que tel depuis la dernière réforme du SNISS. Seule une partie des données des hôpitaux de première référence (CSRef) est prise en compte dans le système local.

#### **POINTS FORTS :**

- Il existe au niveau de certains hôpitaux de 1<sup>è</sup>, 2<sup>è</sup> et 3<sup>è</sup> référence (H1, H2, H3) des supports pour la collecte des données (registres, fiches etc...) ;
- Il existe dans le cadre du système local, un support de données pour les Csref et les hôpitaux régionaux ;
- Certains hôpitaux disposent d'outils informatiques ;
- Le personnel chargé des statistiques au sein des hôpitaux H<sub>1</sub> et H<sub>2</sub> et les médecins chefs des hôpitaux régionaux ont été formés à la gestion du Système d'Information Sanitaire (tenue, production et transmission des données) ;
- Existence d'une filière de formation des techniciens supérieurs en Santé Publique.

#### **POINTS FAIBLES :**

- Depuis 1994 aucune donnée n'a été publiée sur les activités des hôpitaux ;
- Le manuel de procédures de collecte, de traitement, d'analyse et de diffusion de l'information sanitaire n'est pas élaboré ;
- Les supports de gestion (registres et fiches) sont mal tenus (mal remplis et mal conservés) ;
- Les rapports prévus par le système local sont incomplets, les délais de transmission sont longs ;
- Les données collectées ne sont ni analysées par service, ni pour tout l'hôpital ;
- Le personnel sanitaire ne perçoit pas l'importance du système d'information sanitaire en tant qu'instrument de planification et de gestion des services ;
- Les ruptures de stock des supports de collecte des données sont fréquemment observées ;
- Certaines hôpitaux manquent d'outils informatiques pour la gestion du SIS ;
- Certains hôpitaux disposent encore des supports de gestion de programmes spécifiques.

## **OBJECTIFS :**

### **Objectif Général :**

Fournir des informations permettant le suivi du fonctionnement, l'évaluation des besoins et la planification du développement des hôpitaux de 1<sup>è</sup>, 2<sup>è</sup> et 3<sup>è</sup> références.

### **Objectifs spécifiques :**

- ◇ Mesurer le volume des intrants au niveau des hôpitaux en terme de ressources humaines, financières et matérielles ;
- ◇ Mesurer le volume des activités et la productivité au niveau des hôpitaux ;
- ◇ Produire des informations qui permettront aux gestionnaires des hôpitaux de prendre des décisions (planification, programmation, réallocations des ressources) ;
- ◇ Mesurer la morbidité et la mortalité au sein des hôpitaux ;
- ◇ Connaître les circuits d'admission des malades et autres usagers des services des hôpitaux (orientation - recours) ;
- ◇ Produire des informations permettant d'évaluer la qualité des soins au niveau des hôpitaux de 1<sup>è</sup>, 2<sup>è</sup> et 3<sup>è</sup> références.

## INDICATEURS

Catégorie d'indicateurs hospitaliers (1)	Indicateurs	Sources	Niveau de production	Rythme de production	Niveau utilisation
INDICATEURS DE RESSOURCES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de service</li> <li>Capacité litière</li> <li>Nombre - types et état des moyens logistiques</li> <li>Types d'équipements techniques</li> <li>Nombre et qualification du personnel par service</li> <li>Nombre de personnel soignant par lit et par service</li> <li>Recettes : <ul style="list-style-type: none"> <li>Recouvrement des coûts</li> <li>Subvention état</li> <li>Partenaires</li> <li>Autres (collectivités)</li> </ul> </li> <li>Dépenses : <ul style="list-style-type: none"> <li>Investissement</li> <li>Fonctionnement (dont personnel)</li> </ul> </li> <li>Nombre d'hôpitaux par catégorie</li> </ul>	<p>Support des hôpitaux</p> <p>Fiches d'inventaires</p> <p>Supports de gestion des hôpitaux</p>	H1, H2, H3	Annuel	H1, H2, H3 DRSP, CPS DNSP,
			DNSP, CPS, DRSP		

Catégorie d'indicateurs hospitaliers (2)	Indicateurs	Sources	Niveau de production	Rythme de production	Niveau utilisation
<p align="center"><b>INDICATEURS D'UTILISATION DES SERVICES ET DE PRODUCTIVITE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de consultations</li> <li>• Pourcentage de consultants référés des centres de santé</li> <li>• Nombre d'admissions par service (selon statut référé/non référé)</li> <li>• Taux d'occupation des lits/service</li> <li>• Durée moyenne de séjour par service</li> <li>• Intervalle de rotation des lits par service</li> <li>• Taux des hospitalisations/habitant (selon lieu de résidence, distance...)</li> <li>• Nombre d'intervention par type</li> <li>• Taux d'occupation du bloc opératoire</li> <li>• Proportion d'intervention chirurgicale d'urgence</li> <li>• Nombre d'examen de laboratoire (nomenclature) : total pour les hospitalisés et pour les consultations externes</li> <li>• Nombre d'examen de laboratoire par consultation et par hospitalisation</li> <li>• Nombre d'examen de radiologie (nomenclature) : total pour les hospitalisés et pour les consultations externes</li> <li>• Nombre d'examen de radiologie par consultation et par hospitalisation</li> </ul>		Supports de données des hôpitaux	H1, H2, H3	Trimestriel	<p>H1, H2, H3</p> <p>Services socio sanitaires de cercles</p> <p>Directions régionales</p> <p>Direction nationale</p> <p>CPS</p>

Catégorie d'indicateurs hospitaliers (3)	Indicateurs	Sources	Niveau de production	Rythme de production	Niveau utilisation
<b>INDICATEURS D'UTILISATION DES SERVICES ET DE PRODUCTIVITE (suite)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'accouchements par type (eutociques, dystociques)</li> <li>Nombre d'accouchements référés/évacués des centres de santé</li> <li>Part des accouchements référés/évacués des centres de santé sur le total des accouchements faits à l'hôpital</li> <li>Part des césariennes sur le total des accouchements (et selon la nature de l'admission)</li> <li>Nombre de consultations par médecin et par jour</li> <li>Nombre d'hospitalisations par médecin et par jour</li> <li>Nombre d'actes chirurgicaux par chirurgien et par jour</li> <li>Nombre d'accouchements par sage femme et par jour</li> <li>Nombre d'examen de laboratoire par technicien de laboratoire et par jour.</li> <li>Nombre d'examen de radiologie par technicien de radiologie et par jour.</li> <li>Tarifs en vigueur par type d'acte</li> <li>Coût moyen des actes chirurgicaux par structure</li> <li>Coût moyen des actes médicaux par structure</li> </ul>	Supports de données des hôpitaux	H1, H2, H3	Trimestriel	H1, H2, H3  Services socio sanitaires de cercles  Directions régionales  Direction nationale de la santé  CPS



Catégorie d'indicateurs hospitaliers (4)	Indicateurs	Sources	Niveau de production	Rythme de production	Niveau utilisation
INDICATEURS DE MORBIDITE ET MORTALITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principales causes d'hospitalisations pour l'hôpital et par service</li> <li>• Principales causes de consultations externes pour l'hôpital et par service</li> <li>• Principales causes de mortalité pour l'hôpital et par service</li> <li>• Taux de mortalité hospitalière pour l'hôpital et par service</li> <li>• Létalité hospitalière des principales maladies</li> <li>• Taux de mortalité à la maternité de l'hôpital</li> </ul>	Supports de données des hôpitaux	H1, H2, H3	Annuel	H1, H2, H3 Services socio-sanitaires de cercles Directions régionales Direction nationale de la santé CPS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de supputation post opératoire</li> <li>• Taux de mortalité chez les opérés</li> <li>• Proportion de décès survenus dans les 48 premières heures</li> <li>• Taux de desserte des ordonnances</li> <li>• Taux de disponibilité des médicaments d'une liste index</li> </ul>	Supports de données des hôpitaux	H1, H2, H3	Trimestriel	H1, H2, H3 Services socio-sanitaires de cercles Directions régionales Direction nationale de la santé CPS
INDICATEURS DE GESTION DU SYSTEME	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de complétude des rapports hospitaliers</li> </ul>		CPS	Trimestriel	CPS

Catégorie d'indicateurs hospitaliers (4)	Indicateurs	Sources	Niveau de production	Rythme de production	Niveau utilisation
INDICATEURS DE MORBIDITE ET MORTALITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principales causes d'hospitalisations pour l'hôpital et par service</li> <li>• Principales causes de consultations externes pour l'hôpital et par service</li> <li>• Principales causes de mortalité pour l'hôpital et par service</li> <li>• Taux de mortalité hospitalière pour l'hôpital et par service</li> <li>• Létalité hospitalière des principales maladies</li> <li>• Taux de mortalité à la maternité de l'hôpital</li> </ul>	Supports de données des hôpitaux	H1, H2, H3	Annuel	H1, H2, H3 Services socio sanitaires de cercles Directions régionales Direction nationale de la santé CPS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de supputation post opératoire</li> <li>• Taux de mortalité chez les opérés</li> <li>• Proportion de décès survenus dans les 48 premières heures</li> <li>• Taux de desserte des ordonnances</li> <li>• Taux de disponibilité des médicaments d'une liste index</li> </ul>	Supports de données des hôpitaux	H1, H2, H3	Trimestriel	H1, H2, H3 Services socio sanitaires de cercles Directions régionales Direction nationale de la santé CPS
INDICATEURS DE GESTION DU SYSTEME	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de complétude des rapports hospitaliers</li> </ul>		CPS	Trimestriel	CPS

## **CIRCUIT DE L'INFORMATION**

- Chaque hôpital recueille mensuellement les données de ses services pour l'élaboration de son tableau de bord.
- Les données brutes sont compilées et transmises trimestriellement à la CPS via le district sanitaire, la direction régionale et la direction nationale pour les hôpitaux H1 et H2, et à la CPS pour les H3 avec copie à la DNSP.
- Les données brutes concernant les ressources sont transmises une fois par an à la CPS suivant le même circuit.
- Les rapports d'activités comportant les analyses d'indicateurs sont élaborés annuellement et transmis suivant le même circuit.
- la CPS est chargée de l'analyse globale et de la diffusion de l'information.

## **ACTIONS PRIORITAIRES**

1. Elaborer le manuel de procédures et les supports
2. Tester les supports et les procédures élaborées
3. Mettre au point un logiciel de gestion des données des hôpitaux
4. Diffuser et mettre en place les supports définitifs (y compris la formation des agents)
5. Doter les hôpitaux H2 et H3 en outils informatique
6. Former le personnel des hôpitaux à l'outil informatique
7. Superviser
8. Produire le rapport annuel
9. Evaluer le système mis en place

# CHRONOGRAMME

Système d'informations hospitalières						
	Structure responsable	1998	1999	2000	2001	2002
Elaborer le manuel de procédures et les supports	CPS	—				
Tester les supports et les procédures élaborées	CPS		—			
Mettre au point un logiciel de gestion des données des hôpitaux	CPS		—	—	—	—
Diffuser et mettre en place les supports définitifs (y compris la formation des agents)	CPS - DNSP		—	—	—	—
Doter les hôpitaux H2 et H3 en outils informatique	MSPAS - H2 - H3			—		
Former le personnel des hôpitaux H1 à l'outil informatique	CPS			—	—	—
Former le personnel des hôpitaux H2 H3 à l'outil informatique	CPS			—		
Superviser	CPS DNSP	—	—	—	—	—
Produire le rapport annuel	CPS			—	—	—
Evaluer le système mis en place	CPS					—

# **SOUS-SYSTEME D'INFORMATION SOCIALE**

**RESPONSABLE : Direction Nationale de l' Action Sociale**

## **ANALYSE DE LA SITUATION**

### **POINTS FORTS :**

- La tenue en 1994, d'un séminaire national sur l'élaboration des indicateurs sociaux ainsi que sur leurs modalités de collecte et de calcul ;
- L'organisation en 1995 d'un séminaire national sur la conception des supports de collecte de données en matière d'action sociale ;
- L'existence d'une trentaine d'indicateurs de l'action sociale (cf rapport du séminaire 1994) ;
- L'existence d'une vingtaine de supports de collecte des données (cf rapport séminaire national de 1995) ;
- Le recrutement régulier et/ou la formation du personnel depuis une décennie ;
- La disponibilité de ressources pour le financement de la mise en oeuvre du sous-système d'information sociale auprès de partenaires ;
- L'utilisation de certains indicateurs dans les rapports de cercle et de région ;
- L'utilisation de certains supports de collecte aux différents niveaux (régional, local).

### **POINTS FAIBLES :**

- La non expérimentation des indicateurs sociaux retenus faute de production de supports test ;
- L'irrégularité dans la production et la fourniture des informations aux niveaux sub régional et régional (toutes les données demandées ne sont pas fournies dans les supports) ;
- La disparité dans la présentation et l'utilisation des supports existants ;
- Le faible niveau d'utilisation des supports ;
- Les difficultés dans l'agrégation au niveau national des informations disparates reçues ;
- Le sous-équipement des structures à tous les niveaux (absence ou insuffisance de matériels informatiques, mobiliers et fournitures de bureau, moyens de communication
- L'absence et ou l'insuffisance de logistique de transport.
- Une insuffisance dans l'application du cadre organique ( le personnel en poste aux différents niveaux est en deçà des prévisions du cadre organique) .

## **OBJECTIFS :**

### **Objectif général :**

Fournir des informations relatives à la planification, à l'exécution et à l'évaluation des programmes et projets du service de l'action sociale.

### **Objectifs spécifiques :**

- ◇ Fournir des informations sur l'ampleur et l'évolution des problèmes sociaux des individus, des familles, des groupes et des communautés ;
- ◇ Fournir des informations sur les groupes sociaux défavorisés et ceux nécessitant une protection spéciale ;
- ◇ Fournir des informations sur l'état de mise en oeuvre de la politique nationale de solidarité et en faveur des personnes âgées ;
- ◇ Fournir des informations sur la qualité de l'offre de service ;
- ◇ Fournir des informations sur les performances du service ;
- ◇ Fournir des informations sur le volume des ressources (humaines, matérielles, financières) et leur état.

## **INDICATEURS**

Deux grandes catégories d'indicateurs seront retenues : les indicateurs d'utilisation du service et les indicateurs sociaux. Les autres indicateurs seront pris en charge par les sous systèmes de la recherche et de l'administration.

## INDICATEURS

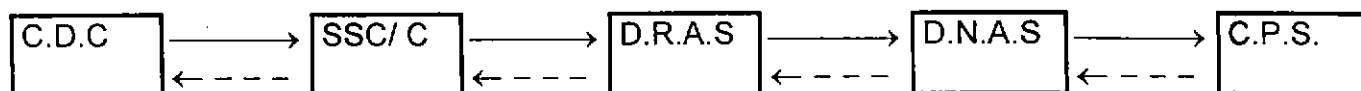
Catégorie d'indicateurs sociaux (1)	INDICATEURS	SOURCE	Niveau de production	Rythme de Production	Niveau d'utilisation
<b>Indicateurs sociaux</b>	- taux d'indigence de la population	Registre mairie	Cercle, région	1 fois/an	1er, 2è, 3è
	- taux de personnes handicapées	cercle, arrondissement	1er, 2è	1 fois/an	1er, 2è, 3è
	- taux de population déplacée	Registre S.S. COC	1er, 2è	demande	1er, 2è
	- taux de prostituées	Enquête, étude	1er, 2è	demande	1er, 2è,
	- taux de personnes âgées	Enquête	1er, 2è	1 fois/an	1er, 2è, 3è
	- taux d'enfants travailleurs	Registre	1er, 2è	demande	1er, 2è, 3è
	- taux d'enfants de la rue	Enquête, étude	1er, 2è	demande	1er, 2è, 3è
	- taux de prévalence de la mendicité	Enquête, étude	1er, 2è	demande	1er, 2è, 3è
	- taux d'abandon d'enfants	Enquête, étude	1er, 2è	annuel	1er, 2è, 3è
	- taux de prévalence de la toxicomanie	- « - - « -	1er, 2è	demande	1er, 2è
<b>Indicateurs d'utilisation du service</b>	- taux de demande satisfaites	Registre	1er, 2è	annuel	1er, 2è
	- nombre de visites à domicile	Fiche	1er	annuel	1 <sup>er</sup>
	- taux de réalisation des enquêtes sociales	Registre	1er	annuel	1 <sup>er</sup>
	- nombre de bénéficiaires de dons	Registre, fiche	1er	annuel	1er, 2 <sup>e</sup>
	- taux de délivrance de certificat d'indigence	Registre Mairie Cercle, Arrond.	1er	annuel	1er, 2 <sup>e</sup>
	- taux de prise en charge des indigents	Fiche, Registre	1er	annuel	1er, 2è, 3è
	- taux de récupération d'enfants malnutris	Registre, fiche	1er	annuel	1er, 2 <sup>e</sup>
	- taux de suivi des personnes handicapées	Fiche, registre	1er	annuel	1er, 2è, 3 <sup>e</sup>
	- taux de réinsertion sociale	Fiche, registre	1er	annuel	1er, 2è, 3 <sup>e</sup>
	- taux de suivi des prostituées	Fiche, registre	1er, 2è	annuel	1er, 2è, 3 <sup>e</sup>
	- taux de suivi des personnes âgées	Registre	1er	annuel	1er, 2è, 3 <sup>e</sup>
	taux de suivi des enfants de la rue	Registre, fiche	1er, 2 <sup>e</sup>	annuel	1er, 2è, 3 <sup>e</sup>

Catégorie d'indicateurs sociaux (2)	INDICATEURS	SOURCE	Niveau de production	Rythme de Production	Niveau d'utilisation
Indicateurs d'utilisation du service (suite)	-taux d'adhésion aux organisations communautaires	Registre, enquête	1er, 2è	annuel	1er, 2è, 3è
	-taux de réalisation des réunions des instances des organisations communautaires	PV, rapport	1er, 2è	annuel	1er, 2è
	-taux de réalisation des séances d'animation (IEC)	Rapports	1er	mois - an	1er, 2è
	-taux de participation aux réunions des instances des organisations communautaires	PV, rapport	1er, 2è	annuel	1er, 2è, 3è
	-nombre moyen de participants aux séances d'animation (IEC)	Supports IEC	1er	mois/an	1er, 2è
	-taux de participation financière du partenaire	Registre, rapport	1er, 2è	annuel	1er, 2è, 3è
	-taux d'équipement des ménages en foyers améliorés	Sigle d'animation		annuel	
		rapport - enquête	1er	annuel	1er, 2è, 3è
		Fiche, rapport enquête	1er	annuel	1er, 2è, 3è
	-taux d'utilisation des foyers améliorés	rapport	2è, 3è	annuel	2è, 3è
	-taux de réalisation des supervisions	rapport	1er, 2è, 3è	annuel	1er, 2è, 3è
	-taux de réalisation des activités/projets	registre, cahier	1er	annuel	1er, 2è, 3è
	-taux d'utilisation des services	registre rapport	1er, 2è, 3è		1er, 2è, 3è
	- charge d'encadrement du personnel	enquête			



## CIRCUIT DE L'INFORMATION

Les différents documents (supports) d'informations produits par les échelons inférieurs pour les échelons supérieurs suivent le circuit suivant. La retro-information et/ou la diffusion suit le cheminement inverse.



—————> direction de l'information

< - - - - circuit de la retro-information/diffusion

## ROLE DES DIFFERENTS NIVEAUX DANS LE PROCESSUS DE L'INFORMATION

Centre de Développement Communautaire (CDC)	{Collecte et traitement des données, analyse, prise de {décision, transmission
Service Social de Cercle ou de Commune (SSC/C)	{Collecte et traitement des données, analyse, prise de {décision, transmission
Direction régionale Action Sociale (DRAS)	{Collecte et traitement des données, analyse, prise de {décision, transmission
Direction Nationale de l'Action Sociale	{Collecte et traitement des données, analyse, prise de {décision, transmission
Cellule de Planification et de Statistique	{Elaboration des indicateurs sociaux nationaux et {diffusion

## ACTIONS PRIORITAIRES

1. Formation du personnel (collecte et analyse de données)
2. Expérimentation des supports
3. Elaboration d'un manuel de procédure
4. Validation, multiplication et mise à disposition des supports
5. Doter les services en personnel selon les cadres organiques
6. Former le personnel existant
7. Equiper les services sociaux :
  - construction 10 salles informatique
  - mobilier fournitures de bureau
  - logistique de transport
  - moyens de communication
  - matériel informatique

## CHRONOGRAMME

Système d'information sociale						
	NIVEAU	1998	1999	2000	2001	2002
Former le personnel (collecte et analyse de données)	DNAS	—				
Expérimenter les supports	DNAS	—				
Elaborer le manuel de procédure	DNAS	—				
Valider et diffuser les supports	DNAS		—			
Doter les services en personnel selon les cadres organiques	MSPAS		—			
Former le personnel existant	MSPAS DNAS		—	—	—	—
Equiper les services sociaux en moyens de communication et matériel informatique			—	—	—	—
Produire le rapport annuel	DNAS	—	—	—	—	—

# **SOUS SYSTEME D'INFORMATION SUR LA RECHERCHE, ETUDES ET ENQUÊTES**

**RESPONSABLE : CPS**

## **ANALYSE DE LA SITUATION**

### **POINTS FORTS**

- L'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) existe au Mali depuis 1980. Il est chargé de la coordination de la recherche médicale nationale et la promotion de l'accord d'assistance mutuelle en matière de recherche sur le plan international.
- L'INRSP est connecté au réseau Internet pour une meilleure utilisation de l'information scientifique.
- Il existe sur le plan national des données disponibles sur la recherche au niveau des structures suivantes : Faculté de Médecine , de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie, Institut des Sciences Humaines, Institut d'Economie Rurale, Centre d'Etudes sur la Recherche en Population et Développement, Système d'Alerte Précoce, Direction Nationale de la Santé Publique, Direction Nationale de l'Action Sociale, Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique, Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique, les représentations de l'ORSTOM, l'OMS et de l' UNICEF au Mali.
- La CPS/MSPAS est connectée sur le réseau Internet.
- Des bibliothèques opérationnelles existent au niveau des structures nationales, régionales et locales..
- Certaines structures, telles que la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie, l'INRSP, l'ORSTOM, le CERPOD... sont informatisées.
- Il existe des chercheurs nationaux qualifiés au niveau des structures publiques et privées.
- La formation et la coordination du Cours Supérieur d'Epidémiologie pour cadres supérieurs de la santé pour pays francophones sont assurées par le Mali.

### **POINTS FAIBLES**

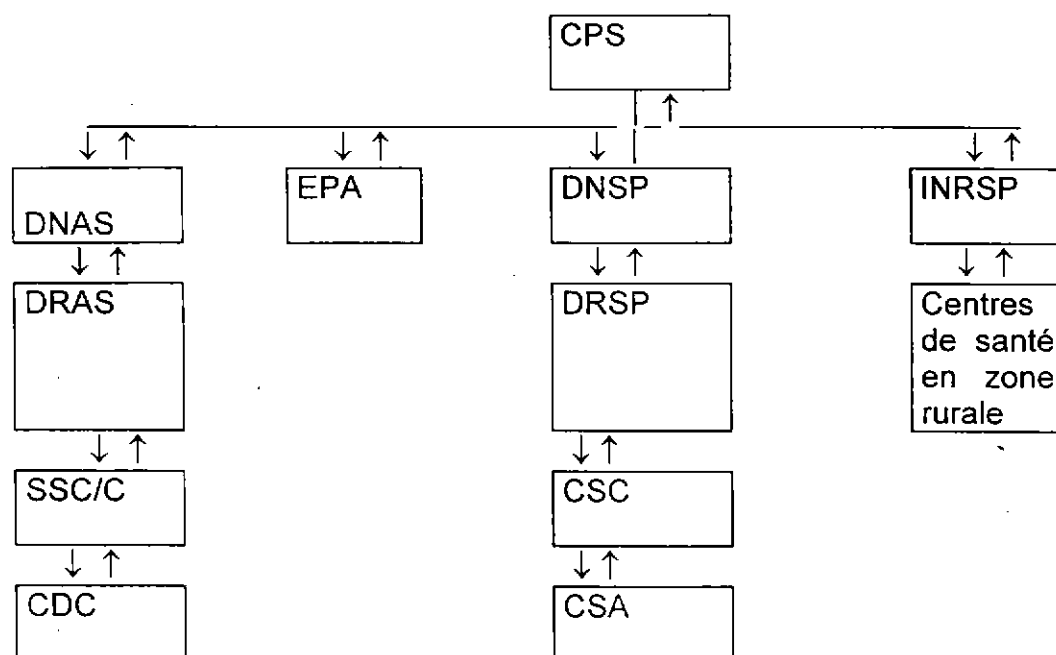
- La coordination des résultats issus des recherches, enquêtes et études est insuffisamment assurée.
- Très peu de bibliothèques sont informatisées au niveau national.
- Aucune région ne dispose de bibliothèque informatisée.
- Les structures nationale, régionale et locale disposent de peu de personnel qualifié en documentation et archivage.

## INDICATEURS PRODUITS

Indicateurs études/enquêtes (1)	Sources	Niveau de production	Rythme de production
Structure de la population par âge	DNSI recensement projection	national	10 ans 1 f/an
Densité de population	DNSI recensement projection	national	10 ans 1f/an
Répartition de la population urbain/RURAL	DNSI recensement projection	national	10 ans 1f/an
Taux de scolarisation (global et par sexe)	Recensement MEB-MESRS	national	10 ans 1f/an
Taux d'analphabétisme (global et sexe)	Recensement EDS	national	10 ans 5 ans
Accessibilité à des installations sanitaires d'évacuation d'excréments	EDS Recensement	national	5 ans 10 ans
Accessibilité à l'eau salubre (Robinets, puits, forages)	EDS Recensement	national	5 ans 10 ans
Taux brut de natalité	EDS Recensement	national	5 ans 10 ans
Taux brut de mortalité	EDS Recensement	national	5 ans
Indice synthétique de fécondité	EDS Recensement	national	
Taux d'accroissement naturel	Recensement	national	10 ans
Ratio de dépendance	Recensement Projection	national	10 ans 1f/an
Proportion d'indigence	Recensement/enquête DNAS/DNSI	national	5 ans
Proportion d'invalide	Enquête DNAS	national	5 ans

Indicateurs études/enquêtes (2)	Sources	Niveau de production	
Taux d'acceptation de la PF	EDS	national, régional, local	5 ans
Prévalence contraceptive	EDS	national, régional, local	5 ans
Couple - année - protection	Etudes-Enquête	national, régional, local	1f/an
Coût moyen d'une ordonnance	étude - enquête	national, régional, local	1f/an
Nombre moyen de médicaments prescrits par ordonnance	Recherche/Etude Enquête	régional, local, national	3 ans
Taux d'hospitalisation par tranche d'âge	Recherche/Etudes/Enquête	national, régional, local	1f/an
Taux de mortalité néonatale	Etude/Enquête EDS	national	5 ans
Quotient de mortalité infantile	EDS/recensement	national, régional	5 ans
Quotient de mortalité infanto-juvénile	EDS/recensement	national, régional	5 ans
Taux de mortalité maternelle	EDS/recensement	national, régional	5 ans
Taux de malnutrition protéino-Energétique	EDS/recensement	national, régional	5 ans

## CIRCUIT DE L'INFORMATION



La CPS doit élaborer un répertoire annuel de l'ensemble des Etudes - Recherches et Enquêtes menées et diffusées au Mali.

Les informations issues des grosses Enquêtes telles que EDS/recensement, les informations produites au niveau national et régional doivent faire l'objet de diffusion au niveau les plus périphériques possibles .

Les résultats de toutes les enquêtes sur la santé et l'action sociale menées dans un cercle doivent être mis à la disposition du Médecin de cercle avant d'être envoyés au niveau supérieur.

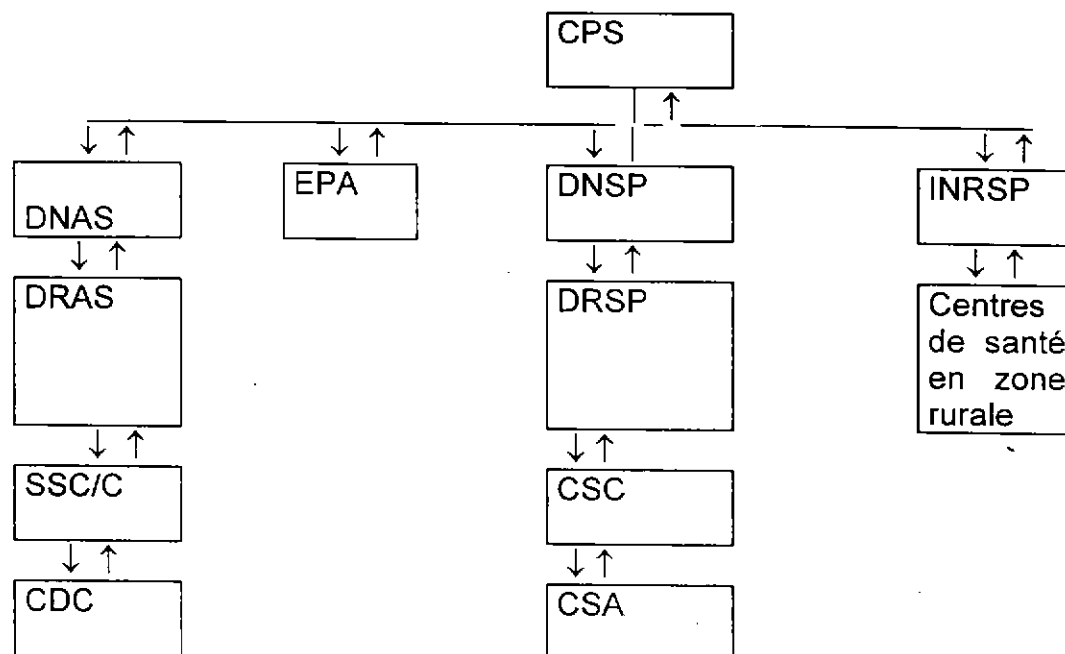
## ACTIONS PRIORITAIRES

1. Elaborer le manuel de procédures
2. Concevoir la base de données
3. Former à la gestion et à l'archivage des documents
4. Equiper les cercles en matériel informatique
5. former deux documentalistes du MSPAS
6. produire le répertoire annuel sur les recherches et enquêtes

## CHRONOGRAMME

Sous système recherches - enquêtes						
	NIVEAU	1998	1999	2000	2001	2002
Elaborer le manuel de procédures			—			
Concevoir la base de données			—			
Former à la gestion et à l'archivage des documents			—			
Equiper les cercles en matériel informatique				—	—	—
Former deux documentalistes du MSPAS			—	—		
Produire le répertoire annuel sur les recherches et enquêtes			—	—	—	—

## CIRCUIT DE L'INFORMATION



La CPS doit élaborer un répertoire annuel de l'ensemble des Etudes - Recherches et Enquêtes menées et diffusées au Mali.

Les informations issues des grosses Enquêtes telles que EDS/recensement, les informations produites au niveau national et régional doivent faire l'objet de diffusion au niveau les plus périphériques possibles .

Les résultats de toutes les enquêtes sur la santé et l'action sociale menées dans un cercle doivent être mis à la disposition du Médecin de cercle avant d'être envoyés au niveau supérieur.



## ACTIONS PRIORITAIRES

1. Elaborer le manuel de procédures
2. Concevoir la base de données
3. Former à la gestion et à l'archivage des documents
4. Equiper les cercles en matériel informatique
5. former deux documentalistes du MSPAS
6. produire le répertoire annuel sur les recherches et enquêtes

## CHRONOGRAMME

Sous système recherches - enquêtes						
	NIVEAU	1998	1999	2000	2001	2002
Elaborer le manuel de procédures			—			
Concevoir la base de données			—			
Former à la gestion et à l'archivage des documents			—			
Equiper les cercles en matériel informatique				—	—	—
Former deux documentalistes du MSPAS			—	—		
Produire le répertoire annuel sur les recherches et enquêtes			—	—	—	—

# **SOUS SYSTEME D'INFORMATIONS ADMINISTRATIVES**

## **RESPONSABILITE : DAF ET CPS**

Le sous-système d'information administrative doit traiter les informations relatives :

- A/ à la législation et la réglementation ;
- B/ aux ressources : humaines, matérielles et financières ;
- C/ à l'intervention des partenaires dans le domaine du développement socio-sanitaire.

## **ANALYSE DE LA SITUATION**

Elle fait ressortir pour chaque composante ci-dessus les points forts et les points faibles suivants :

### **A/ Législation et réglementation :**

#### **POINTS FORTS**

- Un recueil de textes a été élaboré en 1987. Il est structuré en lois et ordonnances, décrets et arrêtés ;
- Un recueil de textes portant sur la législation des professions sanitaires et sociales datant de 1995 a été publié au Journal Officiel ;
- Il existe au niveau de la DAF Santé, au Secrétariat Général du Gouvernement et à l'Inspection de la santé, un service chargé de fournir des informations sur la législation et la réglementation.

#### **POINTS FAIBLES**

- Il n'existe pas une politique d'archivage et de documentation à tous les niveaux ;
- Les compétences disponibles en archivage et en documentation sont insuffisantes ;
- La circulation de l'information est très faible au sein des structures et entre les structures
- Les recueils de textes existants ne sont pas régulièrement mis à jour ;
- Les recueils existants sont incomplets : ils ne contiennent pas les arrêtés municipaux et les circulaires...).

## **B/ Ressources :**

### **1 - Ressources financières**

#### **POINT FORTS**

- Un budget d'état et sa répartition par service, programme.
- Un plan d'opération ;
- Une fiche de suivi du Budget Spécial d'Investissement (BSI) ;
- Une fiche de collecte des ressources de la tarification des structures publiques et communautaires de 1er niveau ;
- Un rapport annuel d'activités.

#### **POINT FAIBLES :**

- Le niveau d'information sur le financement des ONG et associations est très faible ;
- Les rapports d'activités et les programmes opérationnels montrent que les coûts ne sont pas maîtrisés par le personnel ;
- Absence d'agrégation des recettes de la tarification au niveau des cercles ;
- Insuffisance d'information sur les coûts moyens des ordonnances par niveau ;
- Insuffisance d'information sur le financement des structures de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> référence ;
- Absence de supports au niveau des services techniques ;
- Absence de comptes consolidés.

### **2 - Ressources humaines**

#### **POINTS FORTS**

- Il existe une base de données informatisées sur les fonctionnaires et les conventionnaires de l'état (DAF) ;
- Sept écoles de formations socio-sanitaires assurent la formation de base (formation initiale)
- Un programme de gestion de l'assistance technique existe (NATCAP).

#### **POINTS FAIBLES**

- La base de données sur le personnel n'est pas à jour et n'a pas été étendue au secteur privé et communautaire.
- Le programme de gestion du personnel de l'assistance technique n'est pas à jour (NATCAP).
- L'information sur la spécialisation du personnel est insuffisante..

### **3 - Ressources matérielles**

#### **POINTS FORTS**

- Il existe un logiciel de gestion des infrastructures, équipements et logistiques ;
- Il existe une liste standard des mobiliers, matériels techniques et logistiques pour le 1<sup>e</sup> niveau et la 1<sup>ère</sup> référence.

#### **POINTS FAIBLES**

- Le logiciel de gestion des infrastructures n'est pas utilisé ;
- Il n'existe pas un système de maintenance des équipements techniques et des logistiques ;
- La liste type pour le matériel du 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> niveau de référence n'a pas été élaborée.

### **C/ Intervention des partenaires**

#### **POINT FORTS**

- Il existe beaucoup de partenaires qui interviennent dans le secteur de la santé et de l'action sociale ;
- Les accords cadre et les conventions avec les partenaires multilatéraux, bilatéraux et certaines ONG sont centralisés au niveau national ;

#### **POINTS FAIBLES**

- Les conventions avec certaines ONG et Associations opérant au niveau local ne sont pas disponibles au niveau régional et central ;
- Méconnaissance de la réglementation de la part de certains partenaires ;
- La disparité des interventions des partenaires sur le terrain rend difficile la coordination des programmes ;
- Les procédures administratives sont lourdes ;
- La base de données sur les interventions des partenaires n'est pas disponible.

# **OBJECTIFS**

## **Objectif général**

Fournir des informations pour l'amélioration du fonctionnement et de la gestion des services de santé et de l'action sociale.

## **Objectifs spécifiques**

- ◇ Rendre disponibles les informations sur la législation, la réglementation, les ressources et l'intervention des partenaires ;
- ◇ Produire les informations sur les ressources humaines matérielles et financières.
- ◇ Constituer une banque de données sur l'intervention des partenaires.

Composantes	Type d'indicateurs et/ou données à collecter	Sources	Niveau de Production	Rythme de production	Niveau utilisation
<b>Ressources (2)</b>	Répartition par position	Bases de données sur personnel	National	annuel	DAF
	Nombre de sortants des Ecoles socio-sanitaires	Rapports des Ecoles de formation	DAF Ecoles de formation	annuel	DAF - Régions
	Répartition des structures de 1er niveau de 1ère référence/cercle, référence selon le statut (privé, public, confessionnel)	Liste des infrastructures par catégorie	Cercle régions (DRSP, DRAS)	annuel	DAF - Cercles, Régions - CPS
	Répartition et liste nominative des structures de 1ère référence par région et en fonction des statuts	supports de collecte des données rapports d'activités	Régions DAF	annuel	DAF - Régions
	Répartition et liste nominative des structures de 2ème référence par région et en fonction des statuts	- « -	Régions DAF	annuel	DAF Régions
	Répartition et liste nominative des structures de 3ème référence et en fonction des statuts	Base de données sur les infrastructures rapports	DAF	annuel	DAF tous les niveaux
	Répartition des officines et dépôts de vente par niveau	Inventaire des officines et dépôts de vente	Cercle Région Central	annuel	DAF - DNSP - CPS - Cercles - ISAS
	Répartition des structures de 1er niveau avec équipement standard	Supports de collecte de données	SSSC, 1er niveau de référence, DRSP	annuel	DAF - DNSP, CPS - DRSP DNAS
	Répartition des structures de 1ère référence avec un plateau technique de référence complet	- « - « -	SSSC 1ère, niveau de référence et DRSP	annuel	DAF - DNSP - CPS - DRSP - DNAS



Composantes	Type d'indicateurs et/ou données à collecter	Sources	Niveau de Production	Rythme de production	Niveau utilisation
<b>Ressources(3)</b>	Répartition des structures de 2è référence avec plateau technique standard	supports de collecte	2è référence et DRSP	annuel	DAF,CPS,DNSP, DANS, DRSP
	Répartition des structures de 1ère référence avec un plateau technique incomplet	supports de collecte	SSSC - DRSP	annuel	DAF, CPS DNSP
	Répartition des services de 3è référence avec plateau technique incomplet	supports de collecte	DNSP		DAF- DNSP- CPS
	Répartition des structures de 1er niveau avec personnel requis	supports de collecte	SSSC DRSP		DNSP- DAF CPS
	Répartition des structures de 1ère référence avec personnel requis	- « -	SSSC DRSP		DAF, DNSP- CPS
	Répartition des structures de 2è référence avec personnel requis	- « -	DRSP, DNSP		DRSP- DNSP- DAF -DNAS
	Nombre de lits par niveau et par type de service (hospitalisation, maternité)	rapports des hôpitaux	SSSC, 1er et 2è niveau de référence		DAF - DNSP DRSP
	Répartition des moyens logistiques par type et par niveau	supports de collecte des données	DNSP, CPS, DAF		CPS
	Liste de localité disposant d'une structure de maintenance biomédicale	- « -	DAF DNSP		DAF-CPS DNSP
		Conventions et Protocoles d'accord	DAF, CPS	annuel	DAF, DNSP, CPS
<b>Base de données sur les partenaires au développement socio-sanitaire</b>					



# **CIRCUIT DE L'INFORMATION**

## **A/ Législation et Réglementation :**

Tous les arrêtés, décisions, décrets, lois et ordonnances produits au niveau central doivent être transmis à la DAF qui en assure la diffusion à tous les niveaux.

Les décisions, circulaires, arrêtés municipaux produits aux niveaux régional et local doivent être transmis à la DAF qui jugera de l'opportunité de les diffuser à large échelle.

## **B/ Les Ressources :**

Les données collectées sont synthétisées au niveau des cercles et des régions qui les transmettent ensuite à la DNSP et à la DNAS qui à leur tour transmettront les informations à la DAF.

Cette dernière structure est chargée de la centralisation et de la diffusion de l'information relative aux ressources.

# **ACTIONS PRIORITAIRES**

## **A/ Législation et réglementation :**

1. Définition d'une politique d'archivage et de documentation et les missions dévolues aux services techniques du Département (DAF et CPS) ;
2. Organisation d'un séminaire sur la documentation et l'archivage d'ici fin 1998 ;
3. Formation du personnel compétent nécessaire : 2 personnes par niveau (DAF et CPS) ;
4. Mise en place des moyens nécessaires au fonctionnement de la CPS/DAF ;
5. - diffusion de l'information à large échelle 1 fois/an en utilisant la technologie informatique ;
6. Actualisation et mise à jour des recueils (inventaire et compilation des textes promulgués depuis le dernier recueil) .

## **B/ Ressources**

### **1 - Ressources financières :**

1. Mise en place des supports de gestion faisant ressortir la contribution des différents intervenants au financement des P.C.
2. Mise en application des canevas harmonisés de présentation des budgets programmes et des rapports d'activités à la perspective de la consolidation des comptes 1998.
3. Agrégation et transmission des données à un niveau supérieur par les structures aux niveaux local, régional et central.
4. Publication périodique des coûts moyens des connaissances par structure de référence ;
5. Mise en place du personnel qualifié par niveau comptable gestionnaire.

### **2 - Ressources humaines :**

1. Révision et mise en place des fiches de collecte sur les ressources humaines en prenant en compte le personnel des privés, ONG, structures communautaires et de l'assistance technique ;
2. Utilisation du logiciel PRED ;
3. Création d'une base de données sur les sorties des écoles de formations socio-sanitaires.

### **3 - Les ressources matérielles :**

1. Rendre opérationnel le logiciel de gestion utilisé la DAF et l'appliquer à tous les niveaux ;
2. Finalisation des listes types par niveau en équipement et en infrastructures.

## **C/ Interventions des partenaires :**

1. Constitution d'une base de données informatisées à la CPS ;
2. Instauration d'un mécanisme de communication et de rétroinformation avec les partenaires.

# CHRONOGRAMME

	Responsable	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Législation et réglementation</b>	DAF					
Former deux documentalistes (DAF et CPS)			—			
Mettre en place les moyens nécessaires à la DAF			—			
Diffuser les documents (législation et réglementation)			—	—	—	—
<b>Ressources</b>	DAF					
Concevoir les supports de données			—			
Tester les supports sur le terrain (dans une région)			—			
Mettre au point le logiciel de gestion des données			—			
Diffuser les supports définitifs			—	—	—	—
Produire le rapport annuel « ressources humaines, matérielles et financières »				—	—	—
Produire l'atlas Carte sanitaire			—	—	—	—
Constituer une base de données sur les sortants des écoles de formation			—			
<b>Intervention des partenaires</b>	CPS					
Constituer une base de données sur les interventions des partenaires			—			
Publier l'annuaire des partenaires			—	—	—	—
Diffuser et communiquer les informations			—	—	—	—

# **BUDGET PREVISIONNEL**

## **1998 - 2002**

# 1 - Sous système d'information sanitaire : Alerte épidémiologique - Budget prévisionnel (FCFA)

Activités	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
Elaborer et réviser le manuel de normes et procédures et le diffuser (1)	1 950 000					1 950 000
Réviser et diffuser les supports (2)	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	10 000 000
Assurer la formation du niveau périphérique (3)	13 750 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	35 750 000
Superviser (4)	815 000	815 000	815 000	815 000	815 000	4 075 000
Développer l'outil informatique au niveau régional (5)		1 372 760				1 372 760
Développer l'outil informatique au niveau des cercles (6)			4 264 800	4 942 800	3 160 800	12 368 400
Evaluer le réseau RAC (7)						0
Compléter le réseau RAC (8)						0
Maintenance Rac (9)	PM	PM	PM	PM	PM	0
Gérer l'archivage informatique des bases de données	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	750 000
Produire les bulletins de rétro-information (11)	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	15 000 000
Produire le rapport annuel (12)	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000	9 375 000
<b>TOTAL</b>	<b>23 540 000</b>	<b>14 712 760</b>	<b>17 604 800</b>	<b>18 282 800</b>	<b>16 500 800</b>	<b>82 641 160</b>

Chauffeur : 2500 F CFA/J - Cadre A : 7500 Fcfa/J

(1) : atelier de 20 personnes pendant 5 jours (7500 Fcfa/J) + forfait 75.000 Fcfa déplacement 3 régions manuel : 30 pages 500 exemplaires - page à 75 CFA

(2) : supports et guides explicatifs au niveau de toutes les structures sanitaires

(3) : formation initiale : 250.000 FCFA/Cercle, 55 cercles puis formation continue 100.000 FCFA/cercle/an

(4) : supervision du niveau central (Section Surveillance épidémiologique) vers les régions. Les supervisions du niveau régional et cercle vers les CS sont intégrées.

Une fois par an, 2 personnes + 1 chauffeur - 1 mois de mission - 5000 km/an - 20 litres au 100 km 290 f CFA/L

(5) : formation de 2 agents par région (9 régions) + 1 chauffeur /région (8 régions) - Regroupement à Bamako - 7 jours -

Forfait déplacement des régions vers Bko (A/R) : 8220 km soit 476.760 FCFA . PM, le matériel informatique est prévu par ailleurs dans la liste type d'équipement des Directions régionales.

(6) : formation de 2 agents par cercle au niveau régional - 10 jours de formation

distance moyenne cercle/région 500 kmA/R - An 1 : Bko, Seg, Sik, An 2 : Kay, Koul, Mop ; An 3 : Tomb, Gao, Kid.

Participation d'une personne du niveau central par session : 1 cadre + 1 chauffeur 10 jours/région, 1200 km/région soit 169.600 FCFA/Région

PM : l'équipement informatique des cercles est prévu par ailleurs dans la liste d'équipement type.

(7) :

(8) : matériel Rac : équipement standard CS 1<sup>er</sup> niveau et Cs Ref. Prévu par ailleurs.

(9) : Prévu par ailleurs dans coûts de fonctionnement des CS 1<sup>er</sup> niveau et CS Ref

(10) :

(11) : à raison de 500 Fcfa/bulletin, 500 numéros par mois

(12) : à raison d'un rapport annuel de 50 pages, 75 FCFA/page, 500 exemplaires

## 2 Sous système d'information sanitaire - Système local d'information sanitaire - Budget prévisionnel FCFA

Activités	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
Evaluer le système national d'information sanitaire	10 000 000				10 000 000	20 000 000
Produire les supports (2)	2 376 000	2 376 000	2 376 000	2 376 000	2 376 000	11 880 000
Intégrer les formations sanitaires privées dans le SNISS (3)		2 500 000				2 500 000
Améliorer la gestion informatique des données (4)	5 000 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000	11 000 000
Organiser la rétro-information (5)	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 200 000	6 000 000
Restaurer locaux section statistique de la Division de l'Epidémiologie	7 000 000					7 000 000
Equiper la section statistique y compris maintenance (7)		5 050 000	800 000	800 000	800 000	7 450 000
Equiper les régions (8)	PM	PM	PM	PM	PM	0
Equiper les cercles (9)	PM	PM	PM	PM	PM	0
Former les équipes de cercles à l'utilisation des données (10)	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	5 500 000	27 500 000
Superviser (11)	815 000	815 000	815 000	815 000	815 000	4 075 000
Produire l'annuaire statistique (12)	2 400 000	2 400 000	2 400 000	2 400 000	2 400 000	12 000 000
<b>TOTAL</b>	<b>34 291 000</b>	<b>21 341 000</b>	<b>14 591 000</b>	<b>14 591 000</b>	<b>24 591 000</b>	<b>109 405 000</b>

(1) :

(2) : support de CS 1er niveau = 16 pages à 30 FCfa/page. 2 supports par trimestre et par CS. 500 CS 1er niveau

support de Cercle = 20 pages à 30 FCfa/page. 3 supports par trimestre et par Cercle. 55 Cercles

tableau de bord Cscm = 4 pages à 30 FCfa/page. 1 par an et par Cs de 1er niveau (500)

(3) : forfait pour réunions et documentation

(4) : remise à jour du système informatique : 5.000.000 An 1, puis maintenance 1.500.000 par An

(5) : fonctionnement courant en terme de fournitures de bureau, entretien bureautique ... (100.000 Fcfa /région et 300.000 F Cfa section statistique)

(7) : 1 photocopieur(1.500.000) , 1 micro ordinateur et onduleur (2.000.000) , 1 imprimante (500.000) , 1 système sauvegarde de données (500.000) , modem (50.000)

+ maintenance (400.000 Fcfa/an pour photocopieur et 400.000 Fcfa/an connexion Internet)

(8) : **PM car l'équipement informatique des directions régionales de la santé est prévu par ailleurs dans la liste d'équipement type.**

(9) : **PM car l'équipement informatique des cercles est prévu par ailleurs dans la liste d'équipement type**

(10) : formation continue 100.000 FCFA/cercle/an ; 55 cercles

(11) : supervision du niveau central (section Statistique) vers les régions. Les supervisions du niveau régional et cercle vers les CS sont intégrées.

Une fois par an , 2 personnes + 1 chauffeur - 1 mois de mission - 5000 km/an - 20 litres au 100 km 290 f CFA/L

(12) : 200 annuaires national et 400 annuaires régional à raison de 4000 Fcfa/annuaire

### 3 Sous système d'information sanitaire - Système hospitalier - Budget prévisionnel (FCFA)

Activités	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
Elaborer le manuel de procédures et les supports (1)	2 908 000					2 908 000
Tester les supports et les procédures élaborés (2)		2 168 400				2 168 400
Mettre au point logiciel gestion des données des hôpitaux + maintenance(3)		5 000 000	500 000	500 000	500 000	6 500 000
Diffuser et mettre en place les supports définitifs (4)		16 345 600	345 600	345 600	345 600	17 382 400
Doter hôpitaux H2 et H3 en outils informatiques et maintenance (5)			25 500 000	4 000 000	4 000 000	33 500 000
Former le personnel des hôpitaux à l'outil informatique :						0
- H1 (6)			PM	PM	PM	0
- H2 et H3 (7)			2 090 800			2 090 800
Superviser (8)		815 000	815 000	815 000	815 000	3 260 000
Produire le rapport annuel des hôpitaux (9)			800 000	800 000	800 000	2 400 000
Evaluer le système mis en place					10 000 000	10 000 000
<b>TOTAL</b>	<b>2 908 000</b>	<b>24 329 000</b>	<b>30 051 400</b>	<b>6 460 600</b>	<b>16 460 600</b>	<b>80 209 600</b>

(1) : - Mission Mali = 48 H/J cadre A et 24 H/J chauffeur + 2 déplacements de 1200 km (2 missions de 2 personnes + 1 chauffeur, 4 structures visitées/équipe - 12 jours de mission/équipe)

- Voyage d'études pays voisins (Bobo au Burkina Faso, Mamou en Guinée) = 1 semaine/site, 3 personnes/mission + chauffeur. A raison de 22.500 FCFA/cadre A et 5000 FCFA/Chauffeur ; Bko/Bobo A/R : 1600 km ; Bko/Mamou A/R : 2000 km

- Atelier de validation 20 personnes pendant A76 5 jours (7500 Fcfa/J) + forfait 75.000 Fcfa déplacement 3 régions

- Fournitures de bureau et divers = 150.000 F Cfa

(2) : - reprographie des supports = 525.000 FCFA (période de test de 3 mois avec fournitures des supports du SNIs mais également des supports de gestion)

- formation des agents du Snis des hôpitaux de la région test : 30 personnes des hopitaux (3 H1, 4 hôpitaux sec ; 7 hôpital régional) , 3 cadres DRS, 3 cadres niveau central ; durée de la formation : 5 jours . Distance moyenne Cercle/Région : 450 km/A/R

(3) : 5.000.000 FCFA mission initiale et maintenance chiffrée à 500.000 F Cfa/an

(4) : - reprographie des supports = support de 8 pages à 30 Fcfa/page, 1 rapport mensuel par structure, 60 structures

- formation initiale des agents du Snis des hôpitaux : forfait de 2.000.000F Cfa par site : Gao/Kidal), Tom, Sik, Mop, Kay, Koul, Bamako, Hôpitaux Nationaux)

(5) : le matériel informatique des districts sera utilisé pour le système d'information hospitalier des H1

- Equipement des H2 et H3 (10 structures) : 1 micro-ordinateur et onduleur (2.000.000), 1 imprimante (500.000), 1 modem (50.000) + maintenance et connexion courrier électronique (400.000/an)

- Formation à l'outil informatique

(6) : formation couplée avec les formations en informatique prévues dans le cadre de la surveillance épidémiologique (voir Point 6 de Surveillance épidémio ci-dessus)

(7) : formation de 10 jours, 2 agents par structures, 10 structures (4 hop nat, 6 hop rég). Formation à Bko.

(8) : supervision du niveau central (CPS) A32 vers les régions. Les supervisions du niveau régional et cercle vers les CS sont intégrées.

Une fois par an, 2 personnes + 1 chauffeur - 1 mois de mission - 5000 km/an - 20 litres au 100 km 290 f CFA/L

(9) : production de 200 rapports annuels au coût unitaire de 4000 Fcfa

#### 4- Sous système d'information sociale - Budget prévisionnel (FCFA)

Activités	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
Former le personnel (collecte, traitement, analyse des données)	6 000 000					6 000 000
Expérimenter les supports	5 000 000					5 000 000
Elaborer le manuel de procédures	15 000 000					15 000 000
Valider et diffuser les supports définitifs		10 000 000				10 000 000
Doter les services en personnel selon les cadres organiques						0
Former le personnel existant	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	10 000 000
Equiper les services sociaux (1) :						0
- 10 salles informatiques	PM	PM	PM	PM	PM	0
- mobilier et fournitures de bureau	PM	PM	PM	PM	PM	0
- logistique et transport	PM	PM	PM	PM	PM	0
- moyen de communication	PM	PM	PM	PM	PM	0
- matériel informatique	PM	PM	PM	PM	PM	0
Produire le rapport annuel (2)		800 000	800 000	800 000	800 000	3 200 000
<b>TOTAL</b>	<b>28 000 000</b>	<b>12 800 000</b>	<b>2 800 000</b>	<b>2 800 000</b>	<b>2 800 000</b>	<b>49 200 000</b>

(1) : Les 5 rubriques suivantes sont mentionnées pour mémoire (PM) car prises en compte par ailleurs dans le cadre de l'équipement des services sociaux

(2) : production de 200 rapports annuels au coût unitaire de 4000 Fcfa



### 5- Sous système d'information sur la recherche, les études et les enquêtes - Budget prévisionnel (FCFA)

Activités	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
Elaborer le rapport de procédure (état des lieux, manuel procédure, supports) (1)		500 000				500 000
Concevoir la base de données (2)		400 000				400 000
Formation à la gestion et à l'archivage des documents (3)		5 500 000				5 500 000
Equiper cercles en équipements informatiques (4)						0
Former deux documentalistes du MSPAS (5)		5 000 000	5 000 000			10 000 000
Produire le répertoire annuel (6)		1 600 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	6 400 000
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>13 000 000</b>	<b>6 600 000</b>	<b>1 600 000</b>	<b>1 600 000</b>	<b>22 800 000</b>

(1) : - fiches d'enquête et diffusion (100.000)  
- élaboration manuel et supports (400.000)

(2) : achat licence base de données

(3) : formation de 2 jours en technique de documentation et d'archivage. Forfait de 100.000 Fcfa par cercle. 55 cercles

(4) : fourni par ailleurs

(5) : formation de six mois à l'extérieur. A raison de 5.000.000 Fcfa par agent

(6) : 200 répertoire annuel de 250 pages - coût unitaire de 8.000 Fcfa

## 6 - Sous système d'informations administratives - Budget prévisionnel (FCFA)

Activités	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
<b>6-1 Législation et réglementation</b>						
Former deux documentalistes (1)		10 000 000				10 000 000
Mettre en place moyen nécessaire à la DAF, y compris maintenance (2)		4 850 000	800 000	800 000	800 000	7 250 000
Diffuser les documents (législation et réglementation) (3)		1 600 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	6 400 000
<b>6-2 Ressources financières, matérielles et humaines</b>						0
Concevoir les supports de recueil des données (4)						0
Tester les supports sur le terrain (5)		1 443 400				1 443 400
Mettre au point logiciel gestion des données + maintenance (6)		5 000 000	500 000	500 000	500 000	6 500 000
Diffuser et mettre en place les supports définitifs (7)		16 120 000	120 000	120 000	120 000	16 480 000
Produire le rapport annuel "ressources humaines, matérielles et financières" (8)			800 000	800 000	800 000	2 400 000
Produire l'atlas "carte sanitaire" (9)		6 000 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	24 000 000
Constituer une base de données sur les sortants des écoles de formation (10)		400 000				400 000
<b>6-3 Interventions des partenaires</b>						0
Constituer une base de données sur les interventions des partenaires (11)		400 000				400 000
Publier l'annuaire annuel des partenaires (12)		1 600 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	6 400 000
Diffuser et communiquer les informations (13)		200 000	200 000	200 000	200 000	800 000
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>47 613 400</b>	<b>11 620 000</b>	<b>11 620 000</b>	<b>11 620 000</b>	<b>82 473 400</b>

(1) : formation de six mois à l'extérieur. A raison de 5.000.000 Fcfa par agent CPS et DAF

(2) : 1 photocopieur (1.500.000), 1 micro ordinateur et onduleur (2 000.000), 1 imprimante (5000 000), 1 meuble (500 000), 1 bureau (500 000)

(3) : 200 répertoire annuel de 250 pages - coût unitaire de 8.000 Fcfa

(5) : - reprographie des supports = 250.000 FCFA (période de test de 3 mois avec fournitures des supports de recueil des données mais également des supports de gestion)  
- formation des agents des structures d'une région test : 24 personnes des hopitaux (2pers/H1; 6 H1, 2 pers/hôpital sec ; 2 Hôp sec. 2 pers hôpital régional) , 3 cadres DRS, 3 cadres niveau central

durée de la formation : 5 jours . Distance moyenne Cercle/Région : 450 km/AR

(7) : - reprographie des supports = support de 8 pages à 30 Fcfa/page. 1 rapport annuel par structure, 500 structures (soit 120.000 Fcfa/an)

- formation initiale des agents du Snis des hôpitaux : forfait de 2.000.000F Cfa par site : Gao/Kidal), Tom, Sik, Mop, Kay, Koul, Bamako, Hôpitaux Nationaux)

(8) : production de 200 rapports annuels au coût unitaire de 4000 Fcfa

(9) : production de 200 exemplaires

(10) et (11) : achat licence base de données

(12) : production de 400 rapports annuels au coût unitaire de 4000 Fcfa

(13) : frais de communication et de diffusion = 1000 Fcfa/partenaires. Environ 200 partenaires (ONG, coopérations et agences bi et multilatérales ...)

BUDGET PREVISIONNEL POUR LA MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA DIRECTEUR DU SNISS (en FCFA)

RECAPITULATIF	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
Sous système surveillance épidémiologie	23 540 000	14 712 760	17 604 800	18 282 800	16 500 800	82 641 160
Sous système local	34 291 000	21 341 000	14 591 000	14 591 000	24 591 000	109 405 000
Sous système hospitalier	2 908 000	24 329 000	30 051 400	6 460 600	16 460 600	80 209 600
Sous-système social	28 000 000	12 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	49 200 000
Sous-système information sur la recherche/enquête	0	13 000 000	6 600 000	1 600 000	1 600 000	22 800 000
Sous-système informations administratives	0	47 613 400	11 620 000	11 620 000	11 620 000	82 473 400
<b>TOTAL</b>	<b>88 739 000</b>	<b>133 796 160</b>	<b>83 267 200</b>	<b>55 354 400</b>	<b>73 572 400</b>	<b>426 729 160</b>

19%

26%

19%

12%

5%

19%

## 6 - Sous système d'informations administratives - Budget prévisionnel (FCFA)

Activités	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
<b>6-1 Législation et réglementation</b>						
Former deux documentalistes (1)		10 000 000				10 000 000
Mettre en place moyen nécessaire à la DAF, y compris maintenance (2)		4 850 000	800 000	800 000	800 000	7 250 000
Diffuser les documents (législation et réglementation) (3)		1 600 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	6 400 000
<b>6-2 Ressources financières, matérielles et humaines</b>						0
Concevoir les supports de recueil des données (4)						0
Tester les supports sur le terrain (5)		1 443 400				1 443 400
Mettre au point logiciel gestion des données + maintenance(6)		5 000 000	500 000	500 000	500 000	6 500 000
Diffuser et mettre en place les supports définitifs (7)		16 120 000	120 000	120 000	120 000	16 480 000
Produire le rapport annuel "ressources humaines, matérielles et financières" (8)			800 000	800 000	800 000	2 400 000
Produire l'atlas "carte sanitaire" (9)		6 000 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	24 000 000
Constituer une base de données sur les sortants des écoles de formation(10)		400 000				400 000
<b>6-3 Interventions des partenaires</b>						0
Constituer une base de données sur les interventions des partenaires (11)		400 000				400 000
Publier l'annuaire annuel des partenaires (12)		1 600 000	1 600 000	1 600 000	1 600 000	6 400 000
Diffuser et communiquer les informations(13)		200 000	200 000	200 000	200 000	800 000
<b>TOTAL</b>	0	47 613 400	11 620 000	11 620 000	11 620 000	82 473 400

(1) : formation de six mois à l'extérieur. A raison de 5.000.000 Fcfa par agent CPS et DAF

(2) : 1 photocopieur (1.500.000), 1 micro ordinateur électronique (400.000)

(3) : 200 répertoire annuel de 250 pages - coût unitaire de 8.000 Fcfa

(5) : - reprographie des supports = 250.000 FCFA (période de test de 3 mois avec fournitures des supports de recueil des données mais également des supports de gestion)  
- formation des agents des structures d'une région test : 24 personnes des hopitaux (2pers/H1; 6 H1. 2 pers/hôpital sec ; 2 Hôp sec. 2 pers hôpital régional) , 3 cadres DRS, 3 cadres niveau central

durée de la formation : 5 jours . Distance moyenne Cercle/Région : 450 km/A/R

(7) : - reprographie des supports = support de 8 pages à 30 Fcfa/page. 1 rapport annuel par structure. 500 structures (soit 120.000 Fcfa/an)

- formation initiale des agents du Snis des hôpitaux : forfait de 2.000.000F Cfa par site : Gao/Kidal), Tom, Sik, Mop, Kay, Koul, Bamako, Hôpitaux Nationaux)

(8) : production de 200 rapports annuels au coût unitaire de 4000 Fcfa

(9) : production de 200 exemplaires

(10) et (11) : achat licence base de données

(12) : production de 400 rapports annuels au coût unitaire de 4000 Fcfa

(13) : frais de communication et de diffusion = 1000 Fcfa/partenaires. Environ 200 partenaires (ONG, coopérations et agences bi et multilatérales ...)

BUDGET PREVISIONNEL POUR LA MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA DIRECTEUR DU SNISS (en FCFA)

RECAPITULATIF	1 998	1 999	2 000	2 001	2 002	TOTAL
Sous système surveillance épidémiologie	23 540 000	14 712 760	17 604 800	18 282 800	16 500 800	82 641 160
Sous système local	34 291 000	21 341 000	14 591 000	14 591 000	24 591 000	109 405 000
Sous système hospitalier	2 908 000	24 329 000	30 051 400	6 460 600	16 460 600	80 209 600
Sous-système social	28 000 000	12 800 000	2 800 000	2 800 000	2 800 000	49 200 000
Sous-système information sur la recherche/enquête	0	13 000 000	6 600 000	1 600 000	1 600 000	22 800 000
Sous-système informations administratives	0	47 613 400	11 620 000	11 620 000	11 620 000	82 473 400
<b>TOTAL</b>	<b>88 739 000</b>	<b>133 796 160</b>	<b>83 267 200</b>	<b>55 354 400</b>	<b>73 572 400</b>	<b>426 729 160</b>

19%

26%

19%

12%

5%

19%

# ANNEXE

# Indicateurs nationaux

## INDICATEURS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Indicateur	Calcul	Source
Structure de la population/âge	Proportion par tranches d'âge/ pyramide des âges	DNSI/recensement
Densité	Pop/Km <sup>2</sup>	id
Répartition urbain/rural	Proportion de la population vivant en milieu urbain (en milieu rural)/ pop totale	id
Taux de scolarisation (global et par sexe)	Effectif total d'un cycle / Population d'âge théorique du cycle (primaire, secondaire, supérieur)	Ministère de l'éducation de base, Ministère de l'enseignement supérieur
Taux d'analphabétisme (global et par sexe)	Proportion de la population de plus de 15 ans sans aucun niveau d'instruction	DNSI/Enquête/EDS
Accessibilité à l'eau salubre (robinets, puits privés, forages)	Proportion de ménages ayant accès à l'eau salubre	EDS
Accessibilité à des installations sanitaires d'évacuation des excréments	Proportion de ménages disposant de chasses d'eau ou de latrines aménagées	EDS
Taux de natalité	Nombre annuel moyen de naissances vivantes dans la population totale (/ 1000)	EDS Recensement
Taux d'accroissement naturel	(Naissances - décès) / population au milieu de l'année x 1000	Recensement
Indice de fécondité	Nombre moyen de naissances par femme	EDS/Recensement
Taux brut de mortalité	Nombre total de décès annuels / population totale (pour 1000)	EDS Recensement
Ratio de dépendance	(pop de 0 à 14 ans + pop > 64 ans) / pop de 15 à 64 ans	DNAS / DNSI
Proportion de personnes âgées	pop de plus de 65 ans/pop totale (pour 100)	Recensement
Proportion d'indigents	Pop des indigents/pop totale (pour 100)	DNAS
Proportion d'invalides	Nombre d'invalides/pop totale (pour 100)	DNAS

## INDICATEURS DE RESSOURCES

<b>Financières</b>		
Evolution du budget de l'Etat pour la santé	Budget de l'Etat et budget santé	DAF
Evolution de la part des dépenses pour la santé dans le PIB	Dépenses consacrées à la santé/PIB (pour 100)	Ministère de l'Economie et des Finances
Budget des ménages consacré à la santé	Frais engagés par les ménages pour la santé	Observatoire de la santé, études.
Répartition du budget (fonctionnement, investissement)		DAF
Répartition du budget selon l'origine des ressources		DAF
<b>Ressources humaines</b>		
Tableau de répartition personnel par cercle (public et privé)	nombre de personnel par catégorie et par type de financement par cercle	SLIS DAF, Inspection, ordres profess. (privés ?)
Tableau de répartition des personnels de la santé formés par catégorie et par an	nombre de personnel par catégorie sortant des écoles de formation	ministère de la santé, ministère de l'enseignement supérieur
Ratio personnel/habitants par région	nombre d'habitants par catégorie de personnel et par région	SLIS DAF
<b>Structures sanitaires</b>		
Répartition des structures de 1 <sup>er</sup> niveau par cercle (public et privé)	Nombre de structures de 1er niveau par cercles (public et privé)	Carte sanitaire SLIS
Proportion de population à moins de 5Km/ 15Km d'une structure de 1 <sup>er</sup> niveau offrant le PMA	Population vivant à moins de 5/15 km d'une structure de 1 <sup>er</sup> niveau offrant le PMA/ pop totale (pour 100)	
Proportion de population à moins de 5Km/ 15Km d'une structure sanitaire (toutes structures confondues)	Population vivant à moins de 5/15 km d'une structure sanitaire / pop totale (pour 100)	
Répartition des pharmacies	Nombre de pharmacies par cercles	Division pharmacies laboratoires
Hôpitaux (indicateurs par type de structure : première référence, référence secondaire, référence tertiaire)	Nombre de lits par cercle Nombre de lits par service Nombre potentiel de journées d'hospitalisation Nb d'hôpitaux avec appareils de radiographie, Echographes, ECG Laboratoires Blocs chirurgicaux	Carte sanitaire SLIS (CSREF) Système d'info des hôp.
Proportion de la population vivant à moins de 15 Km d'une structure de référence avec bloc chirurgical	population vivant à moins de 15 Km d'une structure de référence avec bloc chir / pop totale (pour 100)	



# INDICATEURS D'UTILISATION DES SERVICES

STRUCTURES DE PREMIER NIVEAU		
Taux d'utilisation de la consultation curative	Nouvelle consultation curative / Pop totale (consultations par an par habitant)	SLIS
Taux d'utilisation de la consultation curative par âge	Nouvelles consultation curative pour une tranche d'âge/ Pop cible de cette tranche d'âge	SLIS
Tendances saisonnières de fréquentation	Nouvelles consultations curatives par mois (pop totale et par tranches d'âge)	SLIS
Proportion des consultants venant de villages éloignés	nombre de nouveaux consultants venant de plus de 15Km( ?) / total des nouveaux consultants (pour 100)	SLIS
Taux CPN	Nouvelle CPN / grossesses attendues (pour 100)	SLIS
Nombre moyen de CPN par femme	Total CPN / nouvelles CPN	SLIS
Proportion de femmes ayant eu au moins 3 CPN et 2 VAT (ou rappel) *	Nombre de femmes ayant eu 3 CPN+2 VAT/naissances attendues (pour 100)	SLIS
Taux utilisation du PEV	DTC1/Pop cible (pour 100)	SLIS
Taux de perte DTC3/DTC1	DTC1-DTC3/DTC1(pour 100)	SLIS
Fréquentation saisonnière du PEV	DTC1/mois VAR/mois	SLIS
Taux de couverture par antigène	nombre de doses administrées par antigène / pop cible (pour 100)	SLIS
Proportion d'enfants totalement vaccinés avant 1 an *	Enfants ayant reçu toutes les doses de vaccin/pop cible (pour 100)	SLIS Enquêtes
Taux d'accouchements assistés en structures de 1 <sup>er</sup> niveau	Nombre d'accouchements assistés en structures de premier niveau / naissances attendues (pour 100)	SLIS

# STRUCTURES DE PREMIER NIVEAU (suite)

Taux d'acceptation PF	Nouvelles acceptatrices PF au cours de la période / pop cible (pour 100)	SLIS
Prévalence contraceptive *	Total utilisatrices d'une méthode de PF / pop cible (pour 100)	SLIS
Couple années protection	<i>calculé annuellement sur la base du nombre de consultations par méthode et de la durée de protection conférée par la méthode</i>	SLIS
Coût moyen d'une ordonnance	Chiffre d'affaire de la caisse médicaments pendant la période / nombre d'ordonnances entièrement servies pendant la même période	SLIS
Proportion de structures sanitaires ayant un Indice de disponibilité (Id) en médicaments essentiels de 100%	Nombre de structures sanitaires avec Id =100% / nombre total de structures sanitaires  [ Id = indice de disponibilité : nb de molécules x jours sans rupture de stock / nb de molécules x jours de la période (pour 100)]	SLIS
Idem pour vaccins (par antigène) et contraceptifs		SLIS
Nombre moyen de médicaments prescrits par ordonnance	Nombre de médicaments prescrits / nombre de consultations avec prescription	SLIS

note : les indicateurs marqués d'une astérisque ne peuvent se calculer qu'à partir des fiches opérationnelles dans les centres de santé.

# **HOPITAUX (première référence, deuxième référence et troisième référence, publics et privés)**

Consultations	nombre de consultations externes par an et tendances saisonnières	Système d'information des hôpitaux / SLIS
Hospitalisations	nombre d'hospitalisations par an et par service et tendances saisonnières	idem
% de consultations référées des CS	nombre de consultations référées / total consultations	idem
Consultations pour 1000 hab.	total consultations / pop cible (pour 1000)	idem
Hospitalisation pour 1000 hab.	total hospitalisations / pop cible (pour 1000)	idem
Taux d'hospitalisation par tranches d'âge	hospitalisations/pop cible (/âge) (pour 1000)	idem
TOM	Journées d'hospitalisations / JH théoriques (pour 100)	idem
DMS	Journées d'hospitalisations / nombre de sortants (en jours)	idem
Taux de mortalité hospitalière	décès / nombre total de sorties (pour 100)	idem
Accouchements	nombre accouchements par an (eutociques et dystociques par voie basse, césariennes)	idem
Proportion d'accouchements dystociques	accouchements dystociques / total accouchements (pour 100)	idem
Proportion de césariennes	Nombre de césariennes / total des accouchements (pour 100)	idem
Taux de césariennes	Nombre d'accouchements par césarienne / accouchements attendus dans la zone de responsabilité de l'hôpital (pour 100)	idem
Proportion d'accouchements évacués des CS	accouchements évacués / total accouchements (pour 100) <i>si possible par type d'accouchement : voie basse (eutociques, dystociques), césariennes</i>	idem
% des grossesses à risque prises en charge *	Nombre d'accouchements référés / nombre de grossesses à risque diagnostiquées en CPN (pour 100)	idem

## HOPITAUX (suite)

Taux d'avortements	Nombre avortements ou complications d'avortements / naissances attendues (pour 1000)	Système d'information des hôpitaux / SLIS
Taux d'actes chirurgicaux	Nombre d'actes de chirurgie / pop totale (pour 1 000)	idem
Proportion d'interventions d'urgence	Nombre de chirurgie d'urgence/total des actes de chirurgie	idem
Charge de travail	Consultations / jour / médecin Hospitalisations / jour / médecin Accouchements / jour / SF Examen de laboratoire / jour / technicien Examen de radio / jour / technicien Intervention chirurgicale / jour / chirurgien	idem
Laboratoire	Nombre examen par an Nombre d'examen /Nouvelle consultation	idem
Radio	Nombre examen par an Nombre de radio / Nouvelle consultation	idem

### NOTE :

Il faut pouvoir calculer les indicateurs d'utilisation des services de façon globale mais aussi stratifiée par type de structure (public, privé, communautaire). Les indicateurs doivent également être agrégés pour les structures de différents niveaux afin de mesurer l'évolution de l'utilisation globale des services prestataires de soins, car une partie des prestation est assurée par des structures de référence. C'est le cas pour les indicateurs d'utilisation de la consultation curative, prénatale, planification familiale, accouchements, vaccination.

Par exemple :

Nombre de nouvelles consultations curatives par an et par habitants = nouveaux cas en structure de 1<sup>er</sup> niveau (public et privé) + nouveaux cas (non référés) en hôpitaux (publics et privés)

## INDICATEURS SANITAIRES

<b>MORBIDITE</b>		
Principales causes de consultations externes pour le Mali et par régions	Répartition proportionnelle des principales causes de consultation (/âge)	Système de surveillance épidémiologique Système d'information des hôpitaux (SIH)
Principales causes d'hospitalisation pour le Mali et par régions	Répartition proportionnelle des principales causes d'hospitalisation (/âge)	idem
Taux de détection des maladies prioritaires pour le Mali et par régions	Nouveaux cas de chacune des maladies prioritaires / pop cible (pour 1000) (tous âges et par tranche d'âge)	idem
Tendances saisonnières des maladies prioritaires pour le Mali et par régions	Nombre de cas par mois des maladies prioritaires	idem
Létalité hospitalière des principales maladies	Décès pour une maladie / nombre de cas de cette maladie hospitalisés (pour 100)	SIH, SLIS
Maladies cibles du PEV (indicateurs calculés pour le Mali et par régions)	Cas et taux d'incidence annuel (+ par tranches d'âge) tendance saisonnières, tendances séculaires	Système de surveillance épidémiologique
Maladies épidémiques (indicateurs calculés pour le Mali et par régions)	Cas et incidence (+par tranches d'âge) tendances saisonnières, tendances séculaires Létalité par maladie, par tranches d'âge	Système d'alerte (DE)
Lèpre, tuberculose, onchocercose, dracunculose	Indicateurs annuels des programmes et tendances séculaires	Surveillance épidémiologique
SIDA	cas par âge, par sexe, cas par type de VIH taux de positivité des tests tendances depuis (?88)	programme SIDA laboratoire du point G système d'informations hospitalières

<b>MORTALITE</b>		
Principales causes de décès hospitaliers	répartition proportionnelle des décès (par âge)	SIH SILS
Mortinatalité en structures sanitaires	Nombre total de mort-nés / nombre total de naissances (V+MN) pour 100	SIH SILS
Mortalité périnatale en structures sanitaires	(nombre de mort-nés + nombre de nouveau-nés décédés avant 7 jours) / total des naissances	idem
Taux de mortalité en maternité	nombre de décès maternels / accouchements	idem
Taux de mortalité néonatale	nombre de décès avant 28 jours / nombre total de naissances vivantes	enquête
Quotient de mortalité infantile	Nombre d'enfants décédés avant 1 an pour 1000 naissances vivantes	EDS, recensement
Quotient de mortalité infanto-juvénile	Nombre d'enfants décédés avant l'âge de 5 ans pour 1000 naissances vivantes	EDS, recensement
Taux de mortalité maternelle	Nombre de femmes décédées au cours de la grossesse, de l'accouchement et jusqu'à 42 jours après l'accouchement pendant une période de temps T pour 100 000 naissances vivantes durant la même période	EDS, recensement

