

MINISTÈRE DE LA SANTÉ  
DE LA SOLIDARITÉ ET DES  
PERSONNES AGÉES

REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple - Un But - Une Foi

DIRECTION NATIONALE SANTÉ PUBLIQUE

DIVISION DE LA SANTÉ FAMILIALE ET  
COMMUNAUTAIRE

**RAPPORT D'ANALYSE DES DONNÉES  
STATISTIQUES DE SMI/PE  
(ANNÉE 1991)**

Juin 1993

## PREAMBULE

Le présent document fait l'analyse des données SMI/PF de l'année 1991 pour l'ensemble du pays.

Il a été élaboré par la Division Santé Familiale et des personnes ressources comme Mme DEMBELE Sira statisticienne au PSPHR et Mamourou SANGARE agent de la cellule statistique et évaluation de la dite Division avec l'appui financier de l'UNICEF.

Cette analyse nous donne quelques indicateurs d'activités de SMI/PF qui permettent ainsi de juger des efforts fournis par le personnel socio-sanitaire dans le pays.

La Division Santé Familiale après réception du rapport mensuel, le saisie, regroupe les données en fin d'année en sort des tableaux qui seront analysés par la suite. Ce qui est présenté dans ce document est le résultat de l'analyse des tableaux de SMI/PF de 1991.

Ce document doit servir de retro-information aux agents socio-sanitaires pour l'amélioration des activités de SMI/PF à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

Le système d'information SMI/PF n'a aucune prétention d'être parfait, c'est pourquoi la DSF est ouverte à toutes les suggestions et recommandations visant à une meilleure exploitation du système.

## I. INTRODUCTION :

Au Mali, la politique sanitaire donne une importance capitale à la santé de la mère et de l'enfant. Ces catégories de la population sont exposées à des problèmes sérieux dont la résolution relève de l'ensemble des responsables de la santé en général et de la Division Santé Familiale et Communautaire (DSF-C) en particulier. Cette Division est chargée de la coordination des activités de Santé Maternelle et Infantile et de Planification Familiale (SMI/PF). Elle ne peut exercer correctement ses fonctions que sur la base d'informations fiables.

La DSF a de bonne heure pris conscience de cela, et tout en restant dans la droite ligne du système national d'information sanitaire (SNIS) a organisé en son sein une banque de données pour mieux gérer ses ressources.

Cette banque et son système de collecte intégrés dans les activités du SNIS, sera dénommé ici Système d'Information de SMI/PF (SI/SMI/PF) : il s'agit en fait d'un système d'information pour les activités de SMI/PF, sous ensemble du SNIS.

L'analyse de la situation des activités de SMI/PF menée en Décembre 1987 a décelé des lacunes au système de collecte des données mis en place. (1)

Pour combler ces lacunes, la DSF a alors fait appel à ces partenaires (le CERPOD, l'UNICEF, l'USAID, le FNUAP, l'OMS) et les responsables du Système National d'Information Sanitaire (SNIS), pour la création d'une commission qui serait chargée de la révision du système.

Au terme des travaux de cette commission, ont été élaborés des nouveaux supports et un manuel d'utilisation. Des séminaires de formation à l'usage des supports ont eu lieu dans toutes les régions pour les principaux acteurs.

Malgré tous les efforts fournis pour l'amélioration les données gérées par le SI-SMI-PF, les insuffisances ont été recensées en 1990.

Le présent rapport se penchera sur cette question de savoir si le système s'est amélioré en 1991. Ainsi, nous présenterons et analyserons les données statistiques de 1991 en vue de faire des recommandations conséquentes.

---

(1) MSP-AS/DNSP/DSF : Analyse de la situation SMI/PF 1987

(2) MSPA/DNSP/DSF. Rapport d'analyse statistique en SMI/PF 1990

Le présent rapport se présentera comme suit:

- PRESENTATION DE LA DSF
- ANALYSE DE PERFORMANCE DU SYSTEME
- ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS
- CONCLUSION
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES
- BIBLIOGRAPHIE

## **II. LA DIVISION SANTE FAMILIALE : Situation actuelle**

Devant l'importance des taux de mortalité infanto-juvénile (186,2 pour mille) d'une part, ceux de la mortalité maternelle (700 pour cent mille) d'autre part, le gouvernement a développé un programme de santé maternelle et infantile et de planification familiale. Ce programme s'inspire des recommandations de la conférence d'Alma Ata tenue en 1978 sur les soins de santé primaires.

En 1980, le département chargé de la santé a créé au sein de la Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP), la Division pour évaluer, planifier, coordonner et superviser toutes les activités de SMI/PF.

Les objectifs généraux de cette Division sont:

- Réduire la morbidité et la mortalité maternelle et infanto-juvénile.
- Renforcer les infrastructures de SMI/PF et la qualité des prestations des services.

Pour atteindre ces objectifs, les activités s'articulent autour de deux composantes principales:

### **1°) Les activités de santé maternelle**

- . Consultations prénatales
- . Accouchements assistés
- . Consultations post-natales
- . Planification Familiale
- . Immunisation des femmes en âge de procréer

## 2°) Les activités de santé infantile :

- . Consultations des enfants sains (surveillance de la croissance et immunisation)
- . Consultations et soins aux enfants malades y compris la lutte contre les maladies diarrhéiques.

La Division actuellement est organisée en deux sections:

- la section SMI/PF
- la section santé communautaire

Son programme d'activités s'étend sur l'ensemble du pays à travers les Directions Régionales de Santé chargées d'assurer la coordination au niveau périphérique.

Dans le souci de suivre l'exécution correcte de ses activités, la DSF a mis en place un système intégré au SNIS.

Pour alimenter ce système, la Division de concert avec le SNIS a élaboré et mis en place des supports de collecte de données (registres, fiches et rapports mensuels). Les rapports doivent être remplis mensuellement par les chargés de statistiques sanitaires puis transmis aux instances supérieures.

## III. ANALYSE DE LA PERFORMANCE DU SYSTEME :

Cette analyse se fondera sur la question de savoir si le SI/SMI/PF permet à la DSF de gérer convenablement les activités de SMI/PF. Pour répondre à cette question, nous allons apprécier les données disponibles en se basant sur trois critères: la pertinence, la complétude et la fiabilité.

### a) La pertinence :

Les indicateurs discutés dans le présent rapport sont ceux retenus dans le programme quinquennal SMI/PF 1987-1992. L'annexe N°2 donne la liste de ces indicateurs.

La banque est constituée à l'aide des données servant à estimer ces indicateurs.

L'analyse individuelle de ces indicateurs en fonction du rôle qu'ils jouent dans le choix des actions nécessaires et dans l'évaluation de leur performance montre qu'ils sont pertinents. Par exemple, le pourcentage de grossesse à haut risque permet le choix des actions pouvant éviter ou réduire des décès maternels et infantiles.

b) La complétude :

Il s'agit d'une analyse quantitative des données, qui peut être perçue à travers la couverture des rapports reçus.

Tableau : N° 1      Taux de récupération des rapports mensuels en  
% années 1990 et 1991

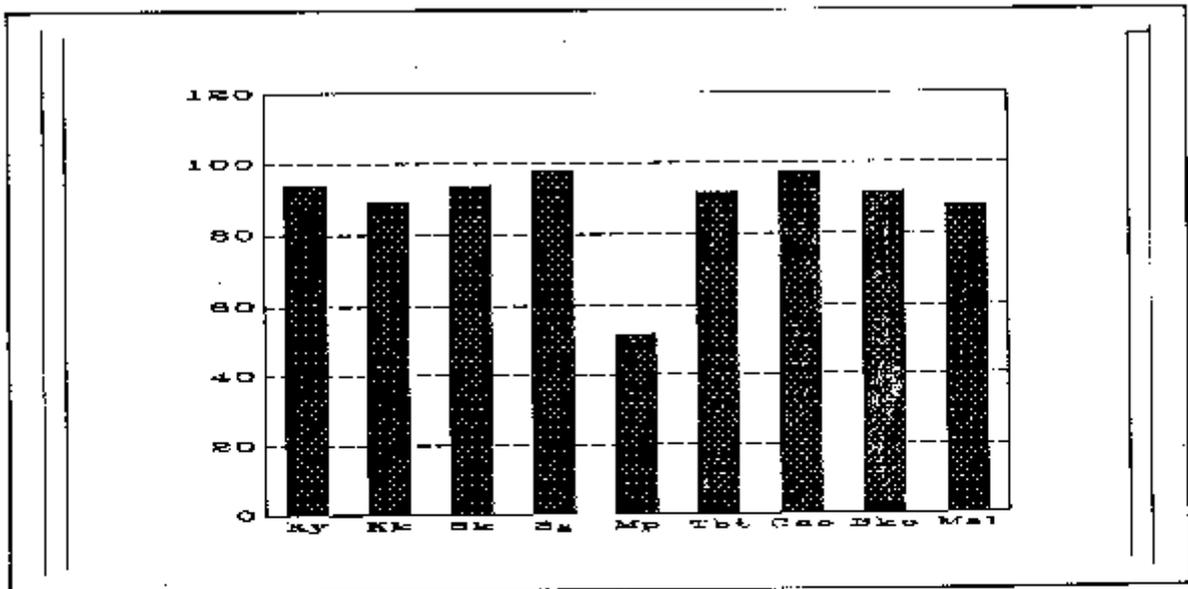
Régions	Taux de récupération %	1990	1991
Kayes		87,04	94,44
Koulikoro		79,16	89,28
Sikasso		90,74	93,51
Ségou		86,65	97,50
Mopti		80,55	51,85
Tombouctou		94,44	91,66
Gao		84,71	97,22
District de Bamako		87,96	91,66
<b>Ensemble Mali</b>		<b>86,23</b>	<b>87,89</b>

Année 1991

Taux =  $\frac{\text{Nombre de rapports reçus}}{\text{Nombre de rapports attendus}}$

Source : Rapports mensuels du SNIS 1990 et 1991

Graphique N° 1 : Taux de récupération des rapports mensuels.



Source : Tableau N° 1

Le niveau désiré de ce taux est 100%. Commentant le tableau N° 1, aucune région n'enregistre ce taux. D'où l'existence de biais à la qualité des données sur le plan quantitatif et par conséquent les décisions qu'elles éclairent.

Ce biais s'accroît, lorsque le taux de collecte des rapports au niveau local est inférieur à 100%. Aussi, à quelque niveau que se soit, l'imperfection de l'information s'accroît au fur et à mesure que ce taux s'écarte de 100%.

Le tableau dénote fort heureusement la tendance vers une performance quantitative: hormis Mopti (80,55 en 1990 contre 51,85 en 1991) et Tombouctou (94,44 % en 1990 contre 91,66 % en 1991) ces taux s'améliorent dans toutes autres les régions.

On aurait souhaité une persévérance de la Division dans cette voie si l'on n'avait pas constaté le paradoxe traduit par la divergence de ces taux et ceux du SNIS la même année et concernant les mêmes rapports. Le SNIS qui achemine un exemplaire du rapport à la DSF public dans son rapport d'analyse des statistiques sanitaires de 1991 (paru en février 1993) qu'il y a eut les taux de récupération suivants.

Kayes	Kkro	Skssso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	Ens.M.
88	95,83	92,59	100	66,57	94,44	100	75,53	88,13

Considérant que le Système SMI/PF est un sous ensemble du SNIS, tout le système doit être réviser en recherchant particulièrement les raisons de ces inégalités qui pourraient s'expliquer par :

1. Le non respect par certains agents du circuit de transmission des rapports mis en place,
2. La méconnaissance du circuit de transmission par certains agents ,
3. L'insuffisance de collaboration entre les structures du système d'information sanitaire.

Le cas particulier de Mopti reste tout de même très préoccupant. Celui de Tombouctou aussi n'est pas négligeable. Des mesures spécifiques doivent être envisagées pour trouver des solutions à ces situations.

Le point de départ de tout cela serait d'entreprendre une supervision visant à situer le niveau de blocage, depuis la saisie jusqu'à la transmission et la réception des rapports. Ce n'est qu'ensuite que l'on pourra agir dans le sens d'une amélioration.

c) **La fiabilité** : Appréciation qualitative des données;

L'examen du contenu de certains tableaux visualise des lacunes dans la qualité des données gérées par le SI/SMI/PF.

Dans les tableaux sur les accouchements (cf annexe N° 3.1 tableaux N° 1 et 2) doivent être égaux les totaux de :

- Césariennes + accouchements dystociques + accouchements eutociques,
- Accouchements uniques + accouchements gémellaires et multiples,
- Accouchements à terme + accouchements avant terme

Le manuel d'utilisation des supports de données (1) donne des instructions dans ce sens. Chacun de ces totaux constitue en effet le nombre d'accouchement assistés.

Tableau N° 2 Nombre d'accouchements effectués au Mali par région et par type d'accouchement en 1991.

Régions	césar+dys to+eutoc. (1)	uni+ gém et multi. (2)	à terme + avant ter. (3)	écarts		
				1 et 2	1 et 3	2 et 3
Kayes	10.025	10.019	10.028	6	3	9
Koulikoro	12.136	12.397	12.686	261	550	289
Sikasso	21.442	21.494	21.607	52	165	113
Ségou	17.512	17.495	17.485	17	27	10
Mopti	5.000	5.789	5.788	789	788	1
Tombouctou	1.721	1.715	1.719	6	2	4
Gao	1.954	1.952	1.954	2	0	2
District	29.555	29.448	29.459	107	105	11
Ens.Mali	100.145	100.307	100.412	162	267	105

Source : Etabli à partir des tableaux N° 1 et 2 de l'annexe 3.2

On lit dans le tableau N° 2 qu'en 1991, il y a eu :

- 1°) 100.145 accouchements effectués par césariennes, dystocie et eutocie.
- 2°) 100.307 accouchements uniques, gémellaires et multiples.

(1) MSP/AS/DNSP/DSF Manuel d'utilisation des registres et du rapport mensuel des activités de SMI/PF (Février 1990).

3°) 100.412 accouchements à terme et avant terme.  
Les écarts entre ces chiffres au niveau National sont de :

/ 1 - 2 / = 162  
/ 1 - 3 / = 267  
/ 2 - 3 / = 105

Dans les régions, et selon le même tableau on relève aussi des distorsions : les écarts s'élèvent à 789 à Mopti, 550 à Koulikoro etc....

Ces écarts peuvent être dûs soit :

- \* à un défaut d'enregistrement,
- \* aux lacunes liées à la collecte des données notamment pendant l'exploitation des registres,
- \* à la surcharge de l'agent chargé de collecte qui ne peut plus s'adonner à plein temps aux travaux de statistiques sanitaires,
- \* à l'incompétence des chargés de collecte dû à un manque de formation,
- \* à la non motivation des acteurs du système,
- \* à la méconnaissance des concepts alors que le manuel d'utilisation en donne les définitions,
- \* à l'inaccessibilité du document par les chargés de collecte,
- \* à l'ignorance par les chargés de collecte de l'existence du manuel d'utilisation .

Le même phénomène s'observe au niveau des données de planification familiale, où le nombre de consultantes en PF doit être supérieur ou égal au nombre de consultantes ayant reçu une méthode de PF.

En effet, toute femme venue en consultation de PF reçoit soit une méthode soit un traitement la prédisposant à une méthode.

Mais, on constate que (cf Tableau N°5 et 6 annexe 3.1) sur 113.006 consultantes en PF, 124.887 ont reçu une méthode, ce qui est anormal.

L'analyse menée selon les critères complétude et fiabilité montre que le système doit être supervisé.

#### IV. ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS :

L'intérêt de cette analyse n'est pas à démontrer, mais la plausibilité de ses conclusions relève de la qualité des données qui la soutiennent. Or, les enseignements tirés du paragraphe III exigent de les considérer avec réserve. Nous nous limiterons de ce

qui la soutiennent. Or, les enseignements tirés du paragraphe III exigent de les considérer avec réserve. Nous nous limiterons de ce fait à une étude instantanée. Il faudrait cependant envisager les possibilités d'une analyse chronologique.

L'analyse porte sur les indicateurs d'activités et ceux relatifs à la gestion des stocks.

### 1°) Les activités prénatales :

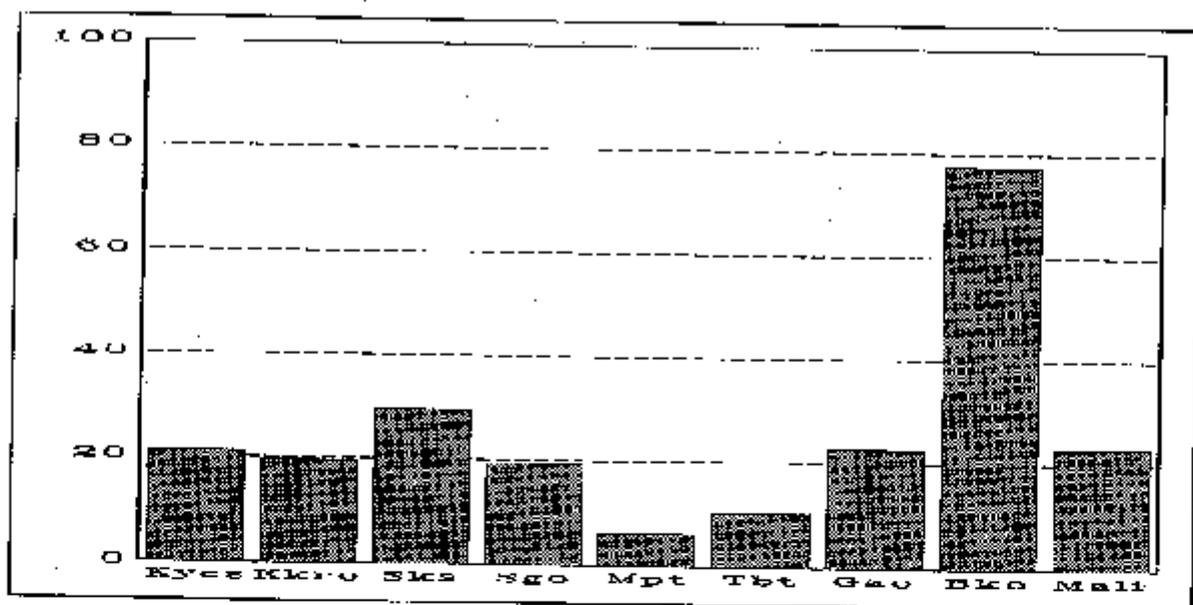
Le taux de fréquentation estimé en divisant les nouvelles consultations prénatales sur les grossesses théoriques exprime l'extension des soins.

Tableau N° 3 : Taux de fréquentation par région des services de consultations prénatales.

Régions	Kayes	Kkro	Skss	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Taux %	21,14	19,64	29,49	19,25	6,19	10,41	22,66	77,35	23,22

Source : cf Annexe N°1 Tableau N° 2 et Annexe 3 Tableau N°1

Graphique N° 2: Taux de fréquentation des services de prénatales.



Source : Tableau N°3

Malgré une légère amélioration par rapport à l'année dernière (taux au niveau National : 18,70 % en 1990 et 23,22% en 1991) les services restent sous fréquentés surtout si on regarde de près les

Hormis Bamako (77,35) le niveau de ces taux de fréquentation restent inférieur à 30% et atteint même 6% à Mopti.

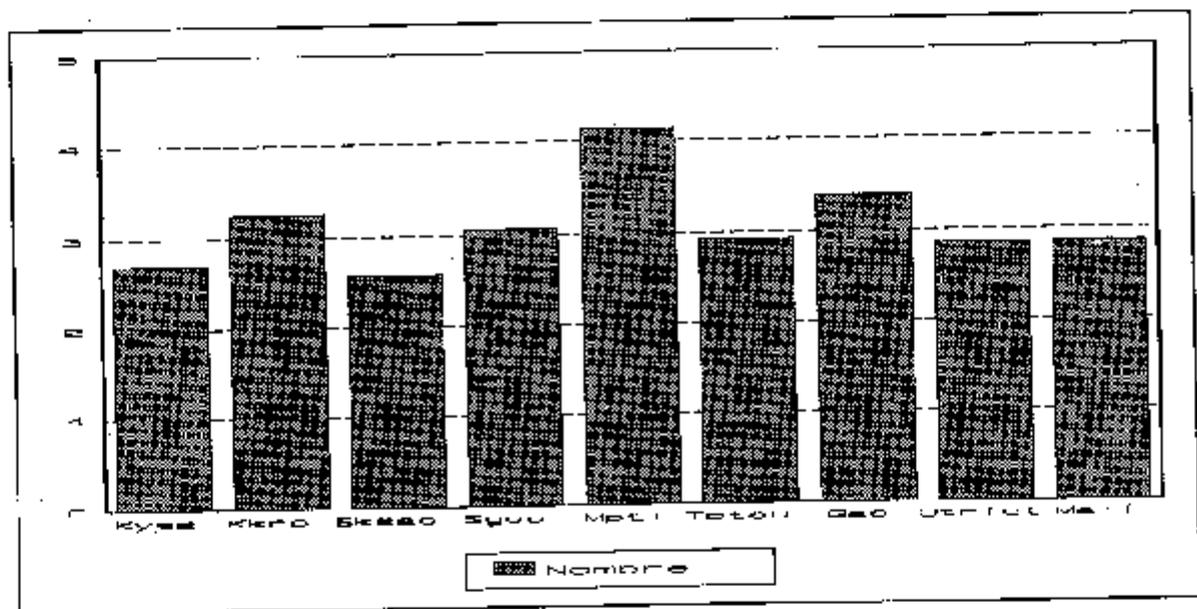
Normalement, une femme doit effectuer au moins 3 visites au cours de sa grossesse.

Le tableau ci-dessous montre le nombre moyen de visite par femme et par région.

**Tableau N° 4 : Nombre moyen de visite prénatale par femme et par région**

Régions	Kayes	Kkro	Skisso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Nombre	2,71	3,25	2,58	3,06	4,13	2,92	3,38	2,86	2,86

**Graphique N° 3 : Nombre moyen de visite prénatale.**



Source : Tableau N°4

Selon le tableau, la moyenne nationale de ce nombre est 2,86. Dans les régions, elle varie de 2,71 à 4,13. Koulikoro, Ségou, Mopti et Gao dépassent le seuil. On constate que les consultantes n'ont pas perçu l'intérêt de cette activité: son objet étant de déceler de bonne heure les complications néfastes à la santé de la mère et de l'enfant, la femme doit se présenter depuis le 1er trimestre de sa grossesse (tableau N° 5). Ce tableau montre que la plupart d'entre elles commencent leur visite au 2ème trimestre: 44,58% au niveau National; entre 41,57 (Mopti) et 49,17 (Gao) dans les régions. Seul à Bamako (28,62 contre 26,64) et à Gao (34,57 contre 22,53).

trimestre de sa grossesse (tableau N° 5). Ce tableau montre que la plupart d'entre elles commencent leur visite au 2ème trimestre: 44,58% au niveau National; entre 41, 57 (Mopti) et 49,17 (Gao) dans les régions. Seul à Bamako (28,62 contre 26,64) et à Gao (34,57 contre 22,53).

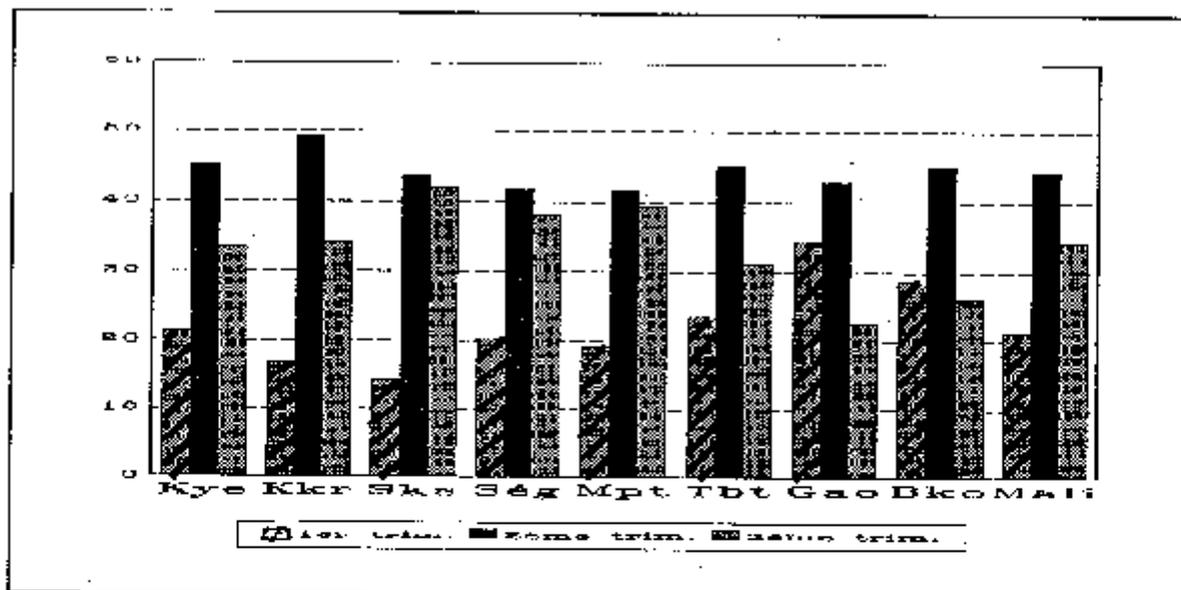
**Tableau N° 5 : Pourcentage de femmes ayant effectué une visite prénatale selon l'âge de la grossesse.**

Régions âge gr.	Kayes	Kkro	Sksse	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist. Bko	E.Mali
1er tr.	21,36	16,60	14,30	20,22	19,05	23,35	34,57	28,62	21,10
2ème tr	45,25	49,17	43,84	41,68	41,57	45,42	42,90	45,14	44,58
3ème tr	33,39	34,23	41,86	38,10	39,41	31,23	22,53	26,24	34,32
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Annexe N° 3.1

% - Nbre Nouvelles consultantes selon l'âge de la grossesse  
Nbre total de nouvelles consultantes

**Graphique : N° 4** Pourcentage de femmes ayant effectuée une visite prénatale selon l'âge de la grossesse.

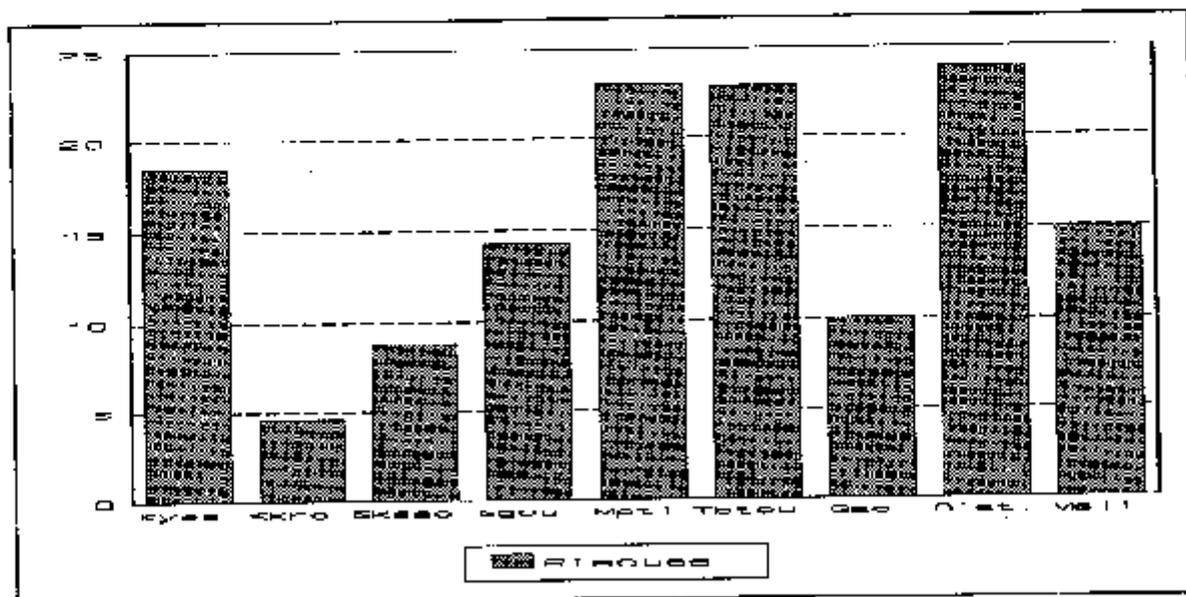


Source: Tableau N° 5

Tableau N° 6 : Pourcentage de grossesse à risque

Régions	Kayes	Kkro	Skssso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
%	18,49	4,65	8,81	14,26	22,97	22,86	10,05	23,86	14,95

Graphique N° 5 : Pourcentage de grossesses à risque.



Source : Tableau N°6

Au niveau National, sur 100 femmes qui se sont présentées à la consultation prénatale, 14 au moins accusent des risques. Ce pourcentage atteint 18 à Kayes et près de 22 à Mopti, Tombouctou et Bamako. Et selon le tableau N°1 annexe 3.1.

L'IEC doit mettre l'accent sur les dangers que courent les femmes. Certaines difficultés pouvaient évitées si les risques étaient décelés à temps.

## 2\*) La vaccination antitétanique

La DSF intervient dans les activités de vaccination en appui au CNI qui coordonne le PEV.

Tableau N° 7 : % de femmes complètement vaccinées par région

Régions Rubriq.	Kayes	Kkro	Skssso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
RapSNIS	90,18	91,11	104,09	206,4	120,5	46,88	55,00	79,33	92,51
Rap.PEV	74,15	144,0	64,86	92,27	202,2	48,70	88,33	86,52	91,57

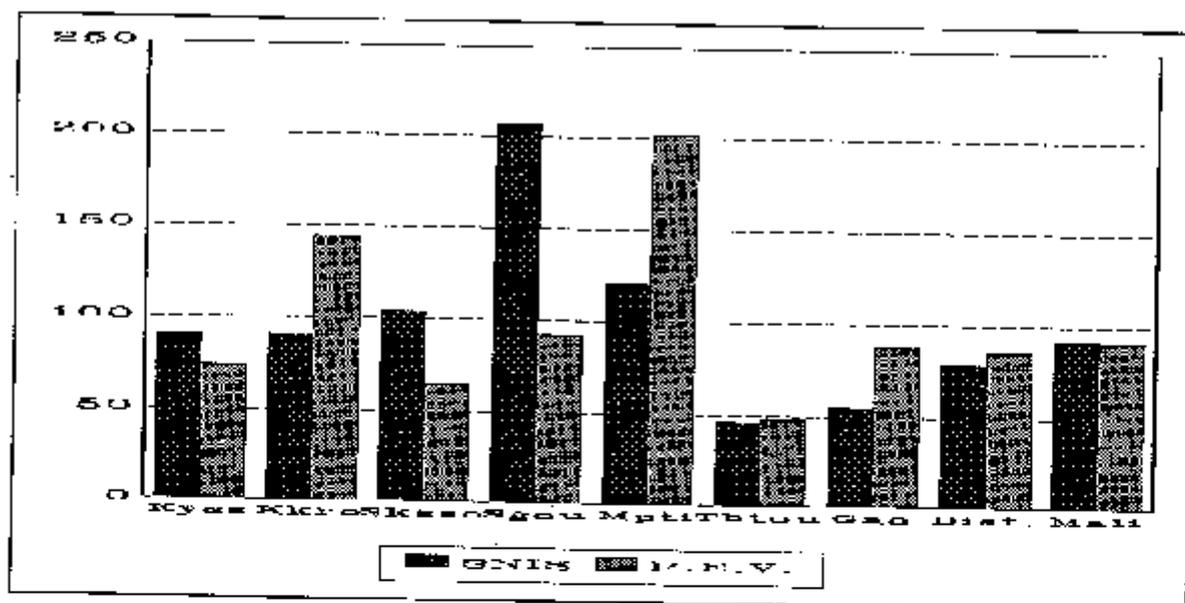
Source : Annexe: N° 3.2

% = femmes enceintes complètement vaccinées  
Nouvelles consultant en prénatale

Le tableau N° 7 montre que dans certaines régions, les données du PEV et du SNIS ont dépassé 100%. Cela n'est pas conforme aux règles de collecte. On ne peut pas aussi confirmer que les chargés de statistique agrègent les chiffres du système d'information du PEV et ceux du système national d'information sanitaire dans la mesure où les deux chiffres diffèrent.

Ce qui permet de conclure qu'il y'a un problème. Cette situation nécessite une étroite collaboration entre le PEV et le SNIS (SMI/PF).

Graphique N° 6 : Pourcentage de femmes complètement vaccinées.



Source : Tableau N° 7

### 3. Les consultations post-natales

Malgré le prix qu'attache le département aux activités de

consultations post-natales, leur intérêt n'est pas compris par les femmes: en effet, sur 100 femmes qui accouchent, environ 21 seulement pratiquent cette consultation sur le plan national.

Tableau N° 8 : Pourcentage de femmes vues en consultations post-natale et pourcentage de malades dépistées.

Régions Activité	Kayes	Kkro	Skssou	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
% femm. Cons (1)	21,98	15,54	24,92	8,05	6,20	72,84	16,95	28,11	20,90
Malades dép. (2)	8,48	4,10	6,80	9,03	24,15	14,89	1,29	11,73	9,48

Source: Annexe 3.3      1 = Nbre nouvelles consult. en post-nat.  
Total des accouchements

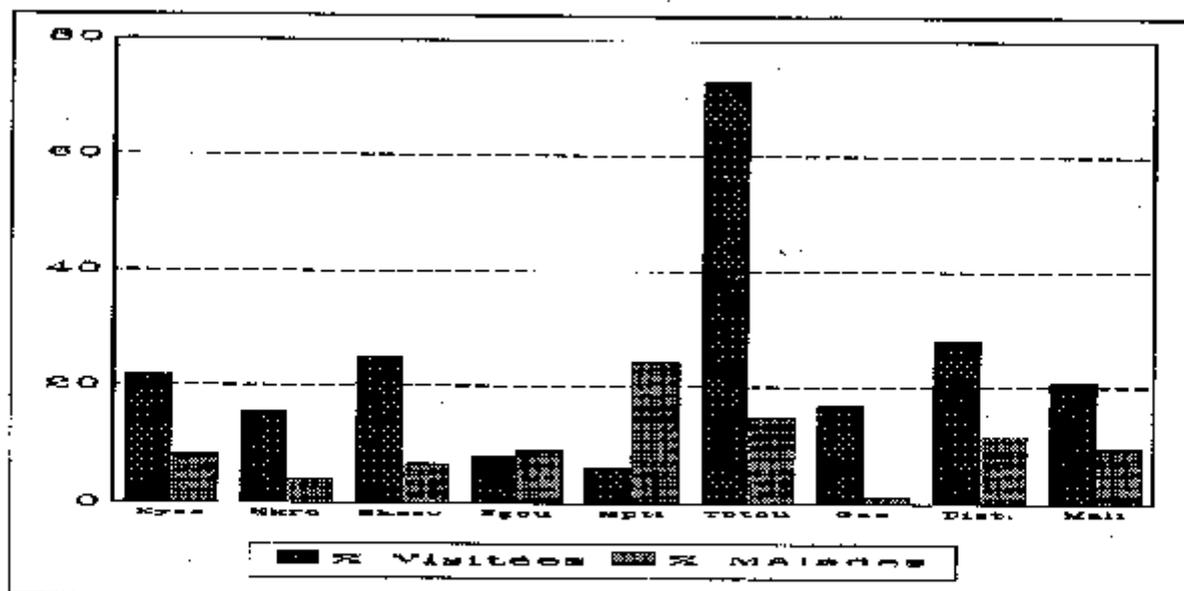
2 = Nbre de malades dépistées  
Nouvelles consult. en post-nat.

Dans les régions, sauf à Tombouctou où plus de 50% des accouchées fréquentent le service (72,84), ce pourcentage est inférieur à 30 partout : dans le District il est de 28,11 %. Il n'atteint pas le quart des accouchées dans les régions. Et, on découvre des malades parmi celles qui se présentent. Le pourcentage de malades est très important à certains endroits: (24,15 à Mopti).

Le personnel socio-sanitaire a cependant consenti beaucoup d'efforts dans ce domaine. Une persévérance dans la voie au regard à l'impact même de l'activité sur la santé de la mère, est toujours nécessaire.

La sensibilisation des mamans, à chaque visite prénatale et pendant la période des suites de couches seraient peut être une solution. L'accent pourrait être mis sur les dangers qu'elles courent, même à long terme en refusant cette visite.

**Graphique N° 7 : Pourcentage de femmes vues en consultations post-natale et de malades dépistées.**



Source : Tableau N° 8

#### 4°) Les activités de planification familiale :

Selon les données disponibles, les femmes fréquentent les services de PF avec une moyenne d'âge de 22 ans et un nombre moyen de 4 enfants vivants (cf. annexe 3.1 Tableau N°5).

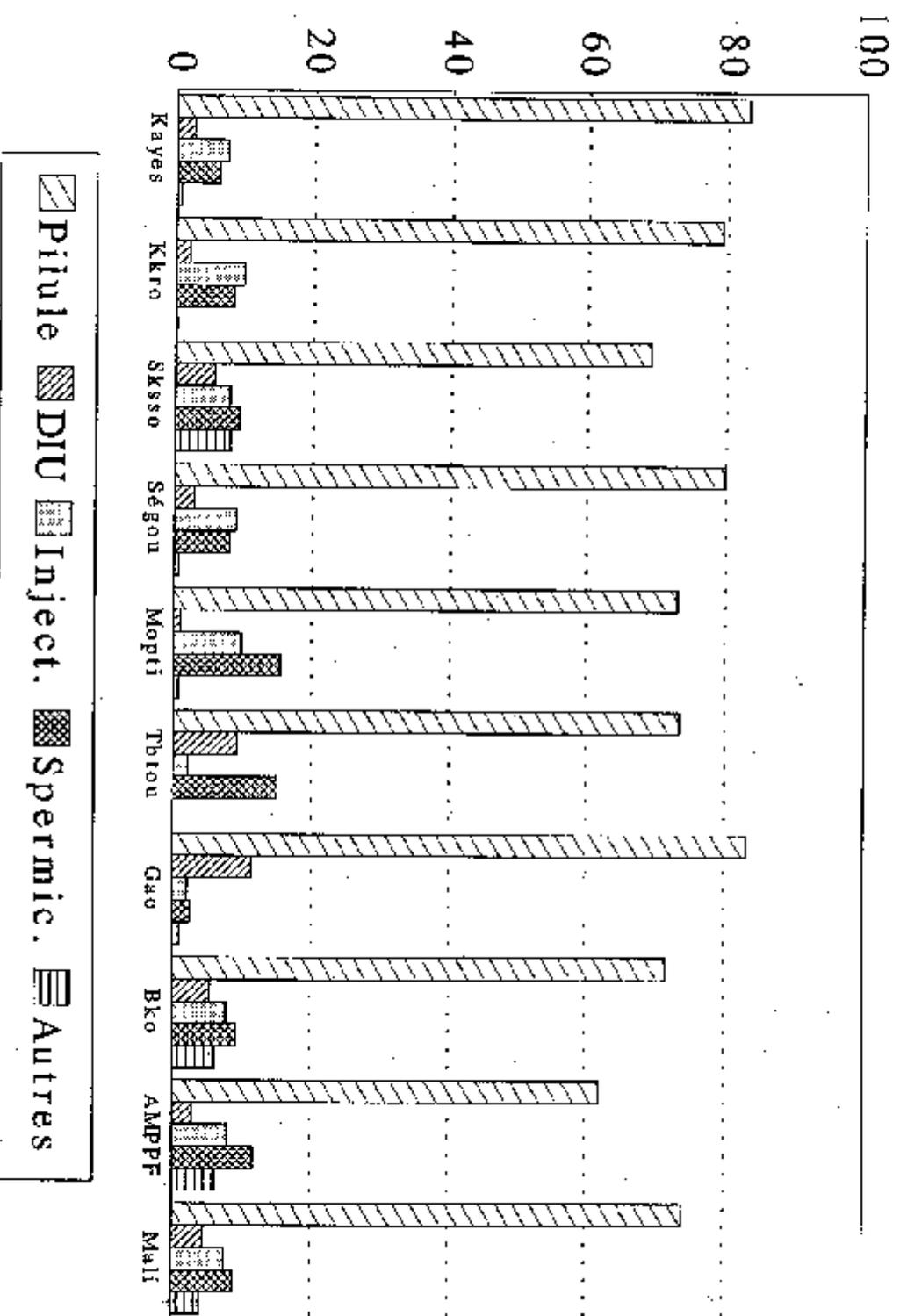
En rapportant le nombre de nouvelles consultantes par méthode, sur le nombre de nouvelles utilisatrices de toutes les méthodes confondues, nous nous rendons compte que, la pilule est de loin la méthode la plus utilisée 74,15% au niveau National: entre 69,17 (Sikasso) et 83,13 (Gao) dans les régions.

Viennent ensuite les spermicides avec 8,78% et les injectables (7,75%). Les rangs de ces deux produits s'alternent dans les régions comme le montre le tableau ci-dessous :

**Tableau N° 9 : Taux de répartition des consultantes par méthodes et par région en % et à l'AMPPF.**

Méthodes Régions	Pilule	DIU	Injec.	Sperm.	Sperm+ Condom	Autres
Kayes	83,12	2,48	7,44	6,22	-	0,72
Koulik.	79,45	1,96	9,86	8,30	-	0,40
Sikasso	69,17	5,69	7,93	9,23	-	7,96
Ségou	79,84	2,88	8,91	8,04	-	0,57
Mopti	73,17	0,99	9,75	15,44	-	0,63
Tbtou	73,52	9,25	2,23	14,99	-	0
Gao	83,13	11,34	2,07	2,46	-	0,98
Distr.	71,59	5,38	7,75	9,24	-	6,18
AMPPF	62,03	2,91	9,42	7,86	11,59	6,16
E.Mali	75,00	4,76	7,26	9,08	-	2,62

# TAUX DE REPARTITION DES CONSULTANTES EN PF PAR METHODE ET PAR REGION



A Tombouctou et à Gao, les injectables cèdent leur place au DIU avec respectivement 2,23% contre 9,25% et 2,07% contre 11,33%.

La rubrique "Autres", malgré la diversité de ses composantes, vient en dernière position.

L'AMPPF aussi distribue plus de pilule que les autres produits. On distingue les femmes qui utilisent les spermicides seules et celles qui utilisent les spermicides avec condom par mesure de prudence. Celles-ci sont plus nombreuses que les premières (11,59% contre 7,87%). Les injectables sont plus utilisés que les spermicides seules. Le pourcentage de sortie de produits composant la rubrique "Autres" (6,1%) dépasse celui des DIU (2,91%).

Les condoms seuls sont aussi demandés. Les fréquences relatives à cette demande par région, et par rapport à leur consommation au niveau Nationale sont les suivantes :

Rég.	Kayes	Kouli.	Skssso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	AMPPF	Mal
%	9,52	12,12	12,92	20,93	6,77	4,14	7,32	20,68	5,56	100

Si l'on sait que l'essentiel des services de l'AMPPF se trouve dans le District, nous serons tentés de croire que la demande du produit est plus forte à Bamako qu'ailleurs. A part Ségou (20,93), Sikasso (12,92), Koulikoro (12,12) la fréquence de la demande est inférieure à 10 % dans toutes les autres régions.

L'indicateur "Couple Année Protection" (CPA) est un indicateur très important mais les données disponibles ne permettent pas de l'apprécier.

#### s. Les activités de maternité :

Les informations collectées pour apprécier les activités de maternité portent sur les avortements, les accouchements, les naissances vivantes, les morts-nés, les décès maternels et les décès précoces des enfants.

#### a) Les avortements :

On entend par avortement, une interruption de grossesse avant six (6) mois.

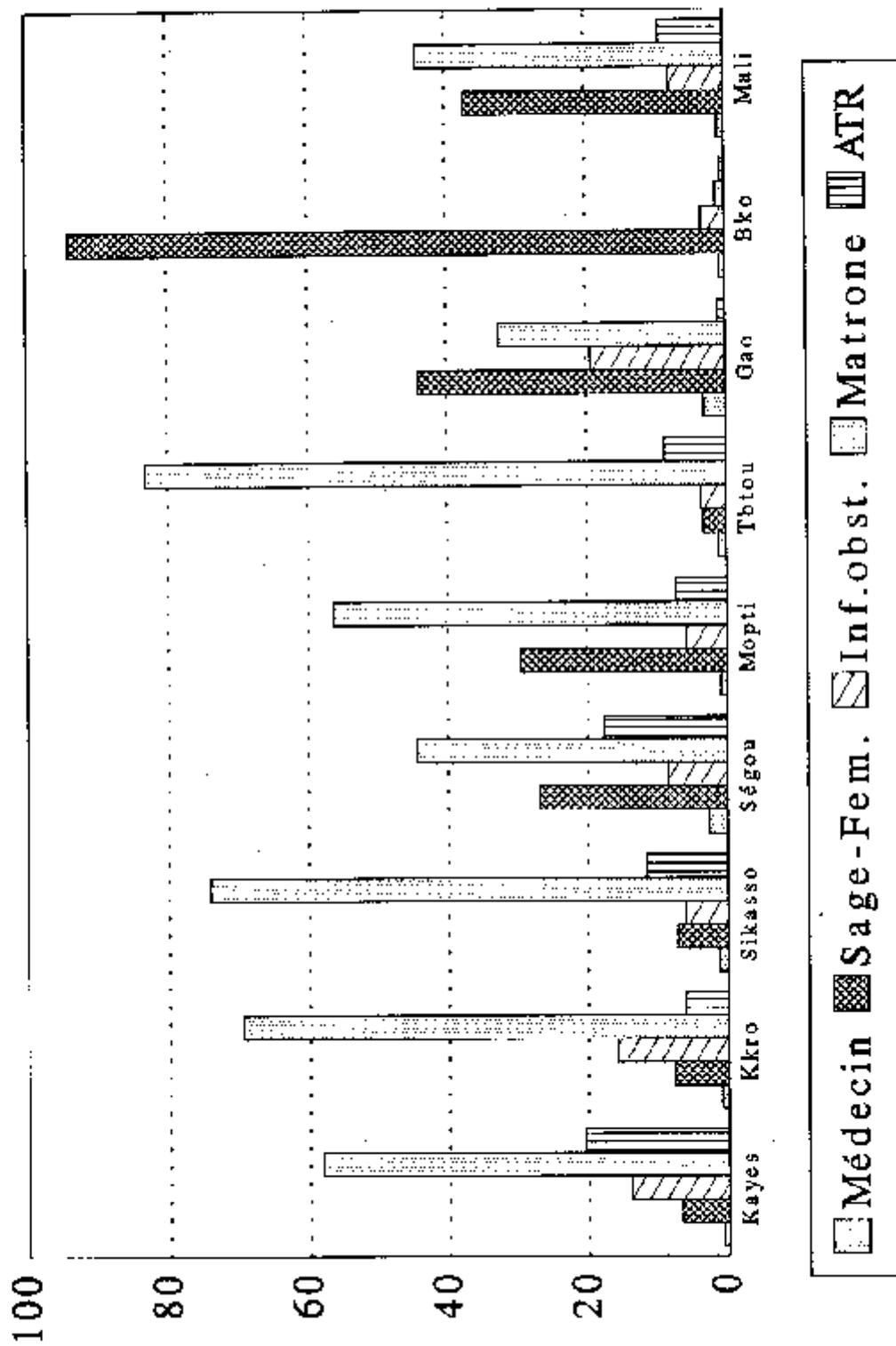
**Tableau N° 10 : Pourcentage des avortements enregistrés au Mali par région**

Régions	Kayes	Kkro	Skssso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
% avort	4,17	2,45	2,25	0,26	2,57	3,15	2,83	2,20	3,19

Sur 100 grossesses contractées, au moins trois (3) ont



# POURCENTAGE D'ACCOUCHEMENTS EFFECTUES PAR TYPE DE PERSONNEL



Au Mali, sur 100 accouchements assistés, plus de 44% sont effectués par les Matrones, et plus de 37% par les Sages-femmes, les moins de 20% restants, par les autres catégories de personnel toutes confondues.

Les Médecins sont à juste titre moins utilisés (1,30%) dans cette activité, ils ne le sont qu'en cas de dystocie ou de césarienne.

Les Matrones jouent un rôle déterminant dans la production de cette activité, sauf à Bamako (plus de 93%) et à Gao (plus de 44%) où la part des Sages-femmes prédomine. Elles sont en général suivies soit par les Sages-femmes, soit par les Infirmières Obstétriciennes.

Ces résultats sont attendus d'autant plus que les sages-femmes sont concentrées dans les zones urbaines. L'idée de formation des matrones dans la politique des soins de santé primaires se justifie, selon le volume de leur assistance aux accouchées.

Tableau 12 : Pourcentage d'accouchements survenus avec des complications.

Régions	Kayes	Kkro	Skssso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Rubriq.									
Dystoci	3,32	2,94	1,67	2,11	2,64	2,44	2,57	0,49	1,81
Avant T	6,10	3,78	2,82	3,16	3,74	0,77	3,00	8,41	4,95
Césari.	0,18	1,25	0,71	1,44	0,52	0,65	0,82	0,73	0,78

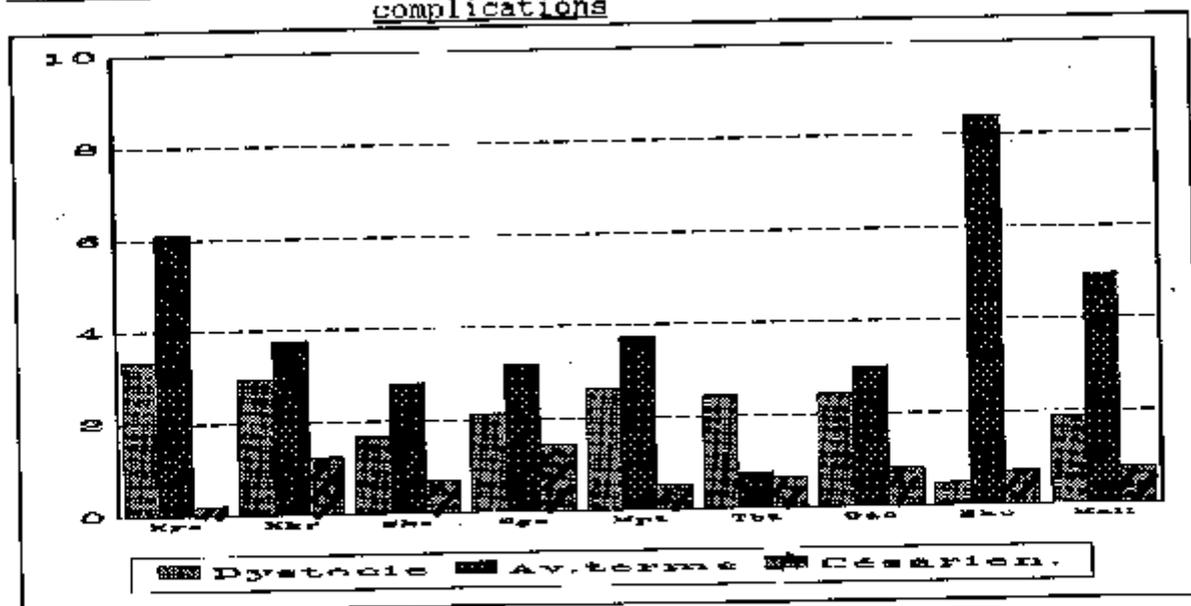
L'ampleur de chacune de ces rubriques diffère selon les régions.

Les accouchements avant terme ne provoquent pas toujours des complications pendant l'accouchement mais peuvent avoir des incidences négatives sur la vie de l'enfant et de la mère. Car, ils peuvent être dus, aux complications pendant la grossesse.

Des trois modalités retenues du tableau ci-dessus, ils occupent par région une place importante. Cette importance est remarquable, surtout à Kayes et dans le District. Quelles en sont les raisons ? une des raisons pourrait être une mauvaise estimation de l'âge de la grossesse.

Le pourcentage de dystocie le plus faible est enregistré à Bamako où on constate le plus fort taux de fréquentation des services de consultations prénatales (77,35%) : on relève là l'effet positif des prestations de ce service sur la santé des femmes.

Graphique N° 10 : Pourcentage d'accouchements survenus avec des complications



Source : Tableau N° 12

c) L'état des nouveaux-nés :

Pour apprécier l'état des nouveaux-nés, les statistiques sanitaires utilisent quatre modalités: les naissances vivantes, les poids à la naissance inférieurs à 2.500 grammes, les mort-nés, les décès avant le 7ème jour ou mortalité néonatal précoce.

La mortalité néonatale tardive ou décès survenus entre le 7ème et le 28ème jour est aussi un indicateur pertinent. Mais les informations recueillies dans le rapport ne permettent pas de l'apprécier.

Tableau N° 13 : L'état des nouveaux-nés en pourcentage

Régions	Kayes	Krou	Sikasso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E. Mali
Rubriq.									
Morts-n	4,22	3,15	3,75	4,06	3,25	3,78	4,22	3,22	3,63
Nces V.	95,78	96,85	96,25	95,94	96,75	96,22	95,78	96,78	96,37
Dcès-7j	1,31	1,02	1,13	0,78	2,54	1,31	1,78	0,89	1,10
P.-2500	8,36	10,93	6,56	7,28	9,64	7,45	7,76	9,64	8,93

Selon l'annexe 3.2 tableau N° 3, d'une manière générale, il

nombreux chez les garçons que chez les filles; et plus de filles ont un poids inférieur à 2.500 grammes que de garçons.

Le tableau N° 13 montre que plus de 96% (96,37) des enfants naissent vivants au Mali et que le pourcentage varie entre (95,78 à Kayes et à Gao) et (96,85 Koulikoro) dans les régions.

Le pourcentage de mort-nés varie entre 3,45% (Koulikoro) et 4,22 (Kayes et Gao): la moyenne Nationale est 3,63% .

La mortalité précoce atteint son maximum avec 2,54% à Mopti. Elle est de 1,10% pour l'ensemble du Pays.

En supposant que les décès des premiers jours de la naissance de l'enfant pouvaient survenir avant la grossesse : les causes présumées de ces décès sont endogènes; ainsi les recherches actions doivent être axées sur la santé et le comportement du couple, notamment pendant les consultations prénatales et cela de façon individuelle et collective (pendant les séances d'IEC).

Cette recommandation est valable pour les poids à la naissance inférieurs à 2.500 grammes. En effet, pour 97.322 enfants qui naissent vivants, 8.692 (voir annexe 3.2 tab.3) ont un poids inférieur à 2.500 grammes soit environ (8,9%).

#### a) Les décès maternels :

La stratification des décès maternels (avant, pendant et après l'accouchement) est convenable:

D'abord on peut trouver une approximation meilleure des pourcentages des décès par rapport à l'ancienne estimation en remplaçant la formule classique C:

$$C = \frac{\text{Nombre de décès enregistrés durant la grossesse}}{\text{Naissances vivantes (100.000)}}$$

Par trois taux distincts:

1°) Pourcentage de décès maternels avant l'accouchement (D.Av.Acc.)

$$\% \text{ D.Av.Acc.} = \frac{\text{Nbre de décès enregis. chez les femmes avant l'acc.}}{\text{Le nombre total de femmes en travail enregistrées}}$$

2°) Pourcentage de décès pendant l'accouchement (D.P.Acc.)

$$\% \text{ D.P.Acc.} = \frac{\text{Nbre de décès enregistrés pendant l'accouchement}}{\text{Le nombre total d'accouchements}}$$

3°) Pourcentage décès maternels après l'acc. (D.Ap.Acc.)

$$\% \text{ D.Ap.Acc.} = \frac{\text{Nombre de décès enregistrés après l'accouchement}}{\text{Le nombre d'accouchements enregistrés}}$$

Ensuite, on peut trouver une meilleure interprétation améliorant les critères de choix d'action appropriées.

**Tableau N° 14 : Pourcentage de décès maternels enregistrés pendant et après l'accouchement par région**

Régions	Kayes	Kkro	Sksso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Décès									
Pendant	0,05	0,02	0,03	0,03	0,12	0	0,05	0	0,03
Après	0,22	0,08	0,16	0,20	0,26	0,29	0,32	0	0,14

Ces deux indicateurs rendent compte la situation des accouchements en général, et particulièrement de la performance quantitative, qualitative des services de santé, spécialisés dans le domaine.

L'analyse individuelle conduit à une spécification de cette performance par service.

Le taux de décès maternels avant l'accouchement évalue la situation de l'offre de soins prénataux et au cours du travail; Il s'agit en effet de la capacité de l'offre, à déceler les risques et d'éviter les décès.

Cet indicateur défini en tant que tel n'est pas appréciable à partir des informations disponibles. Son évaluation doit être prévu dans le cadre de l'amélioration du système.

Les taux pendant et après l'accouchement aident à juger la situation de l'offre dans les maternités. Plus ils sont élevés, plus les services manquent de dispositions (compétences humaines et matérielles) à éviter les décès.

Dans les centres de santé du District, on n'a pas enregistré de décès pendant l'année 1991 (cf Tableau N° 14) cela pourrait être dû par le fait que les cas de complication sont évacués sur les hôpitaux nationaux. Dans les régions, plusieurs de femmes meurent après que pendant l'accouchement. Est-ce à dire que le personnel se soucie beaucoup plus de faire accoucher la femme, c'est par manque de mesures nécessaires ? Ces deux questions méritent d'être résolues à travers des visites de supervision, des enquêtes etc...

## 6) Les consultations Infantiles

Il s'agit des activités préventives (vaccinations, activités sociales, Surveillance Préventive des Enfants (SPE) et des activités curatives.

### A) La surveillance préventive des enfants :

Les consultations des enfants dénommées surveillance préventive des enfants (SPE) sont destinées à un contrôle de la croissance, à une détection précoce de la malnutrition et des anomalies néfastes au développement normal des enfants.

La répartition de la fréquentation de ce service selon les différentes modalités retenues dans le Tableau N°15 montre que : sur 42.073 enfants qui ont fréquenté ce service, 80,93 % (34.050) ont moins d'un an; 14,56 (6.127) ont un âge compris entre 1 et 2 ans. Les 3 ans et plus représentent 4,51% (1.896). Ce qui tend vers une conformité avec l'avis des responsables de la santé qui désirent que l'enfant soit consulté en Surveillance Préventive des Enfants (SPE) le plus tôt possible.

Tableau N° 15 : Surveillance Préventive des Enfants  
(niveau National)

Tranches d'âges	< 1 an	1 - 2ans	3 ans +	Total	Fré.marg.
Rubriques					
Allait.maternelle	25.459	3.467	473	29.399	69,88
Aliment. complé.	8.433	2.151	732	11.316	26,89
Sevrage	158	509	691	1.358	3,23
Total	34.050	6.127	1.896	42.073	100
Fréq. marginales	80,93	14,56	4,51	100	

Source : Annexe 3.3 Tableau N°1

Mais le taux de fréquentation estimé en divisant le nombre de nouveaux consultants de moins 1 an ( 25.459 + 8.433 + 158) par les naissances vivantes diminuées du nombre de mortalité néonatal précoce (97.322 - 1.077: annexe 3.1) montre une sous utilisation du service. En effet, 50% de ces enfants ne sont pas soumis à cette activité importante de par son objet ( $34.050 / 96.245 = 35,38\%$  inférieur à 50%). Une solution visant à améliorer ce taux serait d'éduquer et de sensibiliser les mamans pendant la prénatale, les accouchements et les suites de couches.

Parmi les nouveaux consultants 69,88% sont nourris au lait maternel, 26,89% sont soumis à l'alimentation complémentaire et 3,23% sont sevrés.

Aussi, le sevrage se fait en général entre 1 et 2 ans et beaucoup plus à partir de 3 ans.

Selon la définition, des modalités de l'allaitement maternel et alimentation complémentaire retenue dans le manuel d'utilisation des données de SMI/PF, le message qui consiste à encourager l'allaitement maternel semble performant dans la mesure où le nombre d'enfants sevrés avant 1 an est faible: 0,46%. Le seul problème au niveau de ces informations réside dans le fait que le contenu du tableau ne permet pas une analyse complète au regard des objectifs visés. Les informations disponibles ne permettent pas d'apprécier l'âge d'introduction de l'aliment complémentaire qui est de 4 mois. Aussi, aucun indicateur n'est défini pour juger de la performance de cette activité très importante. L'amélioration du système d'information SMI/PF doit en tenir compte.

## b) Les activités sociales :

Il s'agit des activités d'IEC portant sur plusieurs séances et organisées par thèmes. Les thèmes sont dispensés sous forme de causeries et de démonstrations de régime. Les séances destinées à tous les enfants (sains et malades) regroupent en général les enfants malades venus en consultations pédiatriques. Les efforts sont alors axés sur la malnutrition, la réhydratation orale et la supplémentation en vitamine A. L'annexe 3.3 donne la distribution des séances en dehors et au sein des formations sanitaires.

Tableau N° 16 : Répartition de quelques résultats d'actions sociales

Régions	Kayes	Kkro	Sksso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Rubriq.									
% enfnts ayant reçu vit A	0,11	0	0	0,12	0,14	0	0	19,85	10,28
% enfnts avec p/T < 80% de N	6,85	19,42	44,88	39,38	16,17	51,41	160,6	0,67	30,80
% malnutris récupérés	4,63	84,56	5,00	13,81	11,00	12,54	336,8	-	222,55
Nombre moyen vis/Pam	1,2	9,8	6,8	1,3	1,6	1,5	1,3	6,16	2,4

En ce qui concerne la vitamine A, sa consommation est très faible et n'est même pas distribuée dans certaines régions (cf tableau N°16): sur 100 enfants nécessitant 0,14 (Mopti) 0,11 (Kayes) 0,12 (Ségou) en ont reçu. C'est dans le District de Bamako que 19,85% des enfants ont reçu la vit.A. Cela est certainement dû aux multiples ruptures de stock de ce produit (cf Tableau N° 23).

Le pourcentage d'enfants malnutris (ayant un poids/taille inférieur à 80%) est important. La moyenne Nationale est de 30,80%. Dans les régions, sauf Kayes qui enregistre 6,85%. Ce pourcentage varie entre 16,17% (Mopti) et 51,41% (Tombouctou), le cas de Gao 160,17% peut être soit un défaut d'enregistrement soit une sous estimation de la population cible. Cela exige une organisation de l'information.

Le taux de récupération des malnutris (sauf à Kayes : 84,56) est faible partout : il varie entre 5% (Sikasso) et 12,54% (Tombouctou).

Quant aux visites à domicile, nous nous contenterons de signaler le nombre moyen de visite par famille étant donné qu'il n'existe pas de seuil: dans l'ensemble du Mali il est de 2,4%, à Koulikoro 9,8%, à Sikasso 6,8%, dans le District 6,16% et est inférieur à 2 dans les autres régions.

**Tableau N° 17 : Pourcentage d'enfants de 0 - 6 ans atteint de diarrhée dans les centres et ayant reçu des soins spécifiques.**

Régions	Efts ayant reçu : %	sach av. le cent	sach au cent	anti bio ti que	RO+ Anti bio.	sol. Int. Veineu.	Anti diar rhéi que	RO+ Anti diar	Sonde Naso Gas-trig.	RO+An tibio +Anti diar.	éva-cués
District	1,74	13,3	0,81	13,6	0	5,17	8,91	0	0	0,03	
Kayes	1,59	4,77	2,33	0,87	0,06	1,60	0,67	0,01	0,01	0,02	
Koulikoro	1,01	1,79	0,39	0,42	0,09	0,35	0,39	0	0	0	
Sikasso	0,17	1,65	0,13	0,22	0	0,45	0,14	0	0	0,01	
Ségou	0,20	9,10	1,19	3,21	0,17	1,97	1,98	0,06	0,06	0	
Mopti	2,61	6,77	1,55	2,96	0,14	1,90	2,31	0	0	0	
Tombouctou	0,55	12,6	0,99	2,94	0,06	0,95	2,57	0,01	0,01	0	
Gao	0,48	5,94	1,23	3,53	0	3,44	4,40	0,14	0,14	0,07	
Ens. Mali	0,80	7,64	1,02	4,43	0,07	2,28	3,08	0,03	0,03	0,02	

Les effets des activités sociales commencent à se faire sentir dans la mesure où les femmes soumettent leurs enfants à la RO avant le centre.

### c) Vaccination des enfants et activités pédiatriques :

L'objectif de l'activité de vaccination est de couvrir 80% des enfants de 0 à 1 ans (cf Normes et procédures Mars 1990).

Le tableau N° 18 donne la situation de cette couverture par région. Selon deux circuits d'information différentes: le SNIS et le PEV.

**Tableau N° 18 : Pourcentage d'enfants complètement vaccinés par région**

Régions		Kayes	Kkro	Skssou	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Vac	Scé									
B	ST	13,31	6,91	16,67	5,45	7,20	4,94	8,94	21,38	0,69
C										
G	PEV	17,67	16,66	17,07	11,11	14,45	7,20	11,25	25,68	16,73
DTC	SI	11,91	5,94	17,83	4,55	7,75	2,96	8,36	27,60	1,56
+ P										
3	PEV	15,29	18,51	17,37	9,16	14,13	4,27	10,44	25,49	15,90
ROU	SI	14,62	6,33	15,78	4,89	7,99	4,65	9,52	22,89	1,26
VAX										
	PEV	19,31	14,63	16,35	11,29	15,41	6,47	12,79	24,28	16,62

L'objectif de 80% n'est atteint en aucun endroit. Mais, si l'appréciation de cette couverture est très importante pour la DSF, celle de son impact sur la population cible l'est encore plus. La gestion des vaccins et celles des activités incombent beaucoup plus au PEV. Aussi, l'impact des vaccinations peut être évalué par les fréquences des maladies cibles.

Pour étayer l'étude, nous considérons deux types de résultats: les maladies dites prioritaires contre lesquelles des actions spécifiques (vaccination et autres) sont entreprises, et les dix premières maladies par région, selon leurs fréquences relatives.

Les maladies prioritaires sont :

- la tuberculose
- la coqueluche
- le tétanos
- la poliomyélite
- la rougeole
- la diphtérie
- la diarrhée
- le paludisme
- les affections respiratoires
- la malnutrition

Au Mali en 1991, on a enregistré 2 cas de diphtérie (1 à Sikasso, 1 à Gao);

Il serait intéressant de faire figurer la tuberculose sur la liste des maladies retenues dans le tableau de morbidité retenu par la DSF-C.

Quant aux autres maladies prioritaires, leur taux sur le plan National serait de: le paludisme (29,76%), les affections respiratoires (19,59) et la diarrhée (15,15%). Ensuite viennent la malnutrition (3,90) et la rougeole (2,88%). Le tétanos, la coqueluche et la poliomyélite, ont chacune des fréquences très

faibles: sur 100 enfants malades elles sont respectivement de 0,06, 0,03 et 0,02 cas. Il faudrait cependant continuer à mener des actions de lutte contre ces maladies.

Cette même situation est observée au niveau des régions avec, quelque légères modifications dans l'ordre de grandeur des fréquences: par exemple, dans le District de Bamako, on relève plus de cas de rougeole (6,78%) que de malnutrition (3,37%) et plus de diarrhée (21,37%) que de paludisme (20,37%) et d'affections respiratoires (20,04%).

Tableau N° 19 : Fréquence relative des maladies cibles de SMI/PR des enfants de 0 à 6 ans

Régions	Kayes	Kkro	Skssou	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Malad.									
Malnut.	3,19	2,24	6,50	3,78	3,29	3,31	3,65	3,37	3,90
Af.resp	21,38	18,89	18,25	20,75	15,17	28,21	20,58	20,04	19,59
palud.	30,52	33,90	36,16	31,81	29,09	17,76	31,76	20,37	29,76
Rougeo.	4,44	2,58	1,62	1,47	2,39	0,39	0,45	6,78	2,88
Tétanos	0,07	0	0,21	0,07	0,02	0	0	0,01	0,06
Polio	0	0	0,04	0	0,01	0	0	0,02	0,02
Diarrh.	7,49	11,97	12,16	12,57	13,24	18,97	13,99	21,37	15,15
Coquel.	0	0,03	0,02	0,07	0,01	0,09	0,03	0,03	0,03
Total	71,99	67,09	69,01	74,96	70,59	63,22	68,70	70,46	71,39

$f_i = \frac{\text{Nbre de cas enregistrés. / maladie / région des enfnts de 0 à 6 ans}}{\text{la morbidité générale enregistrée chez les enfants 0 - 6 dans cette région}}$

Considérant les dix principales maladies retenues selon le nombre de cas, le Paludisme, les affections respiratoires et la diarrhée (cf. tableau N°19) occupent les 3 premières places.

Vu les résultats obtenus selon le tableau, les efforts fournis ont eu un impact et mérite d'être encouragé (les cas des maladies cibles du PEV sont faibles).

**Tableau N° 20 : Fréquence relative des 10 principales maladies enregistrées par région pour l'ensemble du Pays**

Régions Maladies	Kayes	Kkro	Sikas- so	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist. Bko	E.Mali
Palud.	33,42	33,98	43,41	36,79	32,15	28,22	36,19	27,29	35,01
Af.resp	9,91	16,57	14,85	16,72	11,45	19,31	16,13	15,04	15,14
Diarrh. avec et sans déshyd.	8,44	6,58	7,01	7,46	7,79	9,87	8,43	13,32	8,46
autres dileurs abdom.	6,96	10,34	5,50	4,28	6,11	4,40	5,52	5,92	5,81
Af.bou- che et dents	5,36	5,45	4,39	7,12	4,29	3,49	6,96	4,67	5,52
Conjonc	4,43	-	3,60	7,07	9,02	8,04	7,42	1,87	5,18
Autres patho. gynéco.	3,48	8,33	2,14	-	-	3,08	-	5,86	3,57
autres maldies inf.ou parasit	4,09	3,06	3,49	3,71	-	4,52	1,98	2,18	3,28
Otite mastoi.	-	2,53	-	4,33	3,60	-	3,67	3,90	3,23
Amibia.	3,11	3,36	2,28	2,58	6,73	5,69	5,06	-	3,06
Rougeo.								4,92	
Fièvres avec convul.	-	3,03	2,05	-	-	-	-	-	-
Hématu- Bilhar. urinal.	4,65	-	-	2,50	2,94	-	-	-	-
Gono.	-	-	-	-	3,75	2,59	-	-	-
Autres maldies carenc.	-	-	-	-	-	-	2,09	-	-

fi - Total de chaque maladie par région (tous les âges)  
Total morbidité générale de la région.(tous les âges)

## 7) Les maladies sexuellement transmissibles :

Au Mali, parmi les consultantes des services de Santé 3,63% fréquentent pour les MST. Au niveau des régions, ce pourcentage varie entre 3,15 à Koulikoro et 4,22 (Kayes et Mopti). Dans la District, il est de 3,22%

Ces pourcentages nous semblent élevés, au regard des efforts déployés par les responsables à lutter contre ces maladies.

les maladies (MST) diagnostiquées sont au nombre de trois : **Syphilis**, **Gonococcie** et **Autres**. Les proportions de chacune de ces maladies par rapport à l'ensemble de ces trois montrent qu'il y a plus de gonococcie que de syphilis. La rubrique "autres" (38,05) semble importante, mais son interprétation n'est pas aisée par le fait qu'elle regroupe plusieurs causes. Il convient d'en identifier les plus importantes en vue de mener des actions appropriées.

**Tableau N° 21 : Répartition des consultants en pourcentage par MST**

Régions	Kayes	Kkro	Sksso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Rubriq.									
Fréque. MST 1	4,22	3,15	3,75	4,06	3,25	3,78	4,22	3,22	3,63
% femme consult MST 2	95,78	96,85	96,27	95,94	96,15	96,22	95,78	96,78	96,37
% Syphi / MST 3	8,84	43,03	10,87	30,19	45,20	25,39	47,95	5,63	32,80
% Gono/ MST 3	62,89	27,59	53,10	10,80	19,30	40,26	15,90	52,28	29,13
% Autr/ MST 3	24,28	29,37	39,03	59,00	35,48	34,33	36,13	42,08	38,05

- 1 = Total des MST  
Morbidité générale
- 2 = Consultantes pour MST  
Femmes 15 ans et plus
- 3 = Total de chaque MST par région  
Total des MST par région

Pour 100 femmes qui se présentent aux soins plus de 96 consultent pour MST (cf Tableau N°21). Le taux de fréquentation par maladie exprimée par le nombre de consultantes divisée par le nombre de consultants (Hommes et Femmes) n'atteint jamais 50% pour l'ensemble du pays. Dans les régions cela est vérifié sauf à Kayes (Syphilis 54,56 % autres 56,97%) et à Sikasso (autres : 58,25 %)

La situation est toute autre à Bamako où les femmes consultent pour la syphilis 51,21% et 84,93% pour "Autres"

Pourquoi les hommes se font-ils consulter plus que les femmes dans les régions ? Y'a-t-il des raisons socio-culturelles ? cela est à clarifier. Les thèmes d'IEC doivent en tenir compte.

Tableau N° 22 Pourcentage des femmes consultant pour MST par rapport aux consultants (Hommes+Femmes) par région.

Régions Malad.	Kayes	Kkro	Skssso	Ségou	Mopti	Tbtou	Gao	Dist.	E.Mali
Syphil.	54,56	38,05	44,82	45,65	28,64	49,78	37,76	51,21	30,14
Gono.	31,99	46,05	38,91	44,80	43,04	32,31	49,02	35,88	37,88
Autres	56,97	34,42	58,25	41,23	26,66	48,88	31,51	84,93	48,65

### 8) La gestion des stocks :

Les tableaux sur la situation des stocks mentionnent les ruptures, les pérenptions et les avaries, les niveaux de disponibilité et d'utilisation de trois catégories de produits dans l'année: les Médicaments à visée SMI en unité, les Vaccins en dose et les Contraceptifs en unité aussi.

L'existence du nombre de jours de rupture de stock dénote une gestion inadéquate. Ce nombre, fait allusion beaucoup plus aux quantités de médicaments qu'au nombre de jours dans l'année couverts par la rupture.

Tableau N° 23 : Nombre de jours de rupture de stock par produit et par région

Régions Liste des produits		Nombre de jours de rupture							Dist
		Kyes	Kkro	Skso	Ségo	Mopt	Tbto	Gao	
M	Chloroquine enfant	90	0	0	0	0	0	44	135
E	Sulf. Fe + acid. Foliq	128	0	0	0	0	0	0	82
D	Sel R.O	60	0	0	0	0	0	8	365
I	Vit A capsule	90	0	0	0	0	0	0	61
C	Paracétamol comp.	98	0	21	0	0	0	75	0
A	Ampicilline sirop 125	90	0	61	30	0	0	47	3
M	Pde Ophtalm. tetra.1%	187	0	0	0	0	0	45	0
E	Bleu de méthylène	90	0	0	0	0	0	210	335
N	Maléat. méth. ergo inj	90	0	0	0	0	0	328	0
T	Etamsilaté injectable	90	0	0	0	0	0	61	575
V	BCC	0	0	14020	0	0	0	2	24
A	Rougeole	0	0	0	0	0	0	31	0
C	DTC	0	0	16	0	0	0	0	0
C	Polio	0	0	0	0	0	0	0	0
I	VAT	0	0	0	0	0	0	0	0
N	Autres	300	0	0	0	0	48	0	31
	Pilule fortem. doséc	0	0	0	0	0	0	0	30
	" moyen. "	120	30	0	0	10	0	0	120
	" faibl. "	0	30	0	19	0	0	0	1
C	Micropilule	41	0	0	24	0	0	0	0
O									
N	DIU T Cu	41	20	0	60	0	0	0	45
T	DIU Boucles lippes	270	0	330	91	0	31	0	398
T									
R	Inject. Dépo-provera	64	0	179	217	10	0	0	0
A	Inject. Noristérat	300	0	1778	61	10	31	0	398
C									
E	Spermicide Néo-samp.	30	0	211	61	31	61	0	31
P	" Conceptrol	27	0	6	103	0	31	0	427
T	" Emko(flac.	390	0	2740	61	0	31	0	399
I	" Koromex/Ramsès	164	182	457	61	0	31	0	427
F									
S	Condom (unité)	59	2504	43	57	0	0	0	0
	Autres	300	0	90	0	0	0	0	92

Toutes les régions ont connues des ruptures à des degrés différents. Le tableau N°24 met en relief le nombre de produits soumis aux ruptures par catégorie et par région.

Tableau 24 : Distribution des produits ayant connus les ruptures

Rubriques	Nbre produits	Nombre de produits ayant connus des ruptures à:							
		Kayes	Kkro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tbto	Gao	Dist.
Médica.	10	10	0	2	1	0	0	0	7
Vaccins	6	1	0	2	0	0	0	1	2
Contra.	14	12	5	9	10	4	4	6	11
Total	30	23	5	13	11	4	4	7	20

Ce tableau montre que, sur 30 produits gérés dans les régions, et le District de Bamako, il y a eut rupture:

- d'au moins 20 produits à Bko (20) et a Kayes (23)
- plus de 10 à Ségou (11) et Sikasso (13)
- de 4 (Mopti et Tombouctou) à 7 (Gao) dans les autres régions.

Considérant que les ruptures peuvent avoir une incidence malheureuse sur le déroulement normal des activités, un stock minimal de sécurité à partir duquel les commandes doivent être lancées mérite d'être dégagé. Cela doit être renforcé par l'identification des causes exactes de rupture, qu'il convient de trouver.

En outre, il faudrait:

- adopter une politique d'inventaire théorique permanent et d'inventaire trimestriel physique;
- un suivi des commandes jusqu'à livraison par le niveau régional,
- Prendre des précautions spécifiques pour éviter les péremptions et les avaries.

## V. CONCLUSION :

Les données gérées par le SI/SMI/PP sont toutes pertinentes, mais elles doivent être complétées dans la mesure où elles ne permettent pas d'estimer tous les indicateurs nécessaires à l'appréciation des activités de SMI/PP au regard des objectifs visés.

En outre, leur analyse a révélé une insuffisance quantitative et qualitative qu'il convient de combler surtout si l'on doit mener une étude chronologique et dégager des tendances. cependant on constate une légère amélioration des taux de collecte et de fréquentation par rapport à l'année 1990.

La multiplication des circuits d'acheminement des informations (SNIS, CNI, ST-SMI-PP) fait que le système souffre d'un manque d'uniformisation des données.

L'intérêt de certaines activités n'est pas perçu par la population cible qui ne peut être sensibilisée qu'à partir des formations sanitaires fixes. En effet, le nombre de séances d'IEC en dehors des centres est faible faute de moyen.

De façon globale, pour combler les lacunes dévoilées au cours de l'analyse des données SMI/PP, une évaluation s'impose si l'on veut améliorer le système. Il en découlera la maîtrise des causes réelles des imperfections sur lesquelles il faut agir.

## VI. RECOMMANDATIONS

A. Au terme de l'analyse des données, l'on recommande les actions suivantes :

1°) Compléter la liste d'indicateurs de sorte que l'on parvienne à apprécier la performance de toutes les activités en fonction des objectifs visés

- Pourcentage de décès maternels avant l'accouchement (D.Av.Acc.)

Nbre de décès enregistrés. chez les femmes avt l'acc.  
Le nombre total de femmes en travail enregistrées

- Pourcentage de décès pendant l'accouchement (D.P.Acc.)

Nbre de décès enregistrés pendant l'accouchement  
Le nombre total d'accouchements

- Pourcentage décès maternels après l'acc. (D.Ap.Acc.)

Nombre de décès enregistrés après l'accouchement  
Le nombre d'accouchements enregistrés

Pour apprécier ces indicateurs, une seule donnée nouvelle à

mettre dans la banque du SI/SMI/PI est nécessaire : "le nombre de femmes en travail enregistré"

- Pourcentage d'enfants nourris au lait maternel :  
Nombre d'enfants nourris au sein  
 Nouvelles consultations en Surveillance Prévent. des Enf.
  - Pourcentage par groupe d'âge :  
Nbre d'enfants nourris (groupe d'âges)  
 Nouvelles consultations en Surveil. Prévent. Enf.  
 par groupes d'âges.
  - Pourcentage d'enfants ayant une alimentation complémentaire :  
Nbre d'enfants ayant une alimentation complémentaire  
 Nombre nouvelles consultations en SPE
  - Pourcentage d'enfants ayant un aliment complémentaire avant l'âge normal d'introduction :  
Nbre d'enfants enregistrés en alimentation complémentaire avant l'âge normal d'introduction  
 Nouvelles consultations en SPE
  - Pourcentage d'enfant ayant un aliment complémentaire après l'âge normal d'introduction :  
Nombre d'enfants enregistrés en alimentation complémentaire après l'âge normal d'introduction  
 Nouvelles consultations en SPE
  - Pourcentage d'enfants sevrés :  
Nombre d'enfants sévrés enregistrés  
 Nouvelles consultations en SPE
  - Pourcentage d'enfant sevrés à l'âge normal de sevrage :  
 PE = Nombre d'enfants sevrés à partir de l'âge normal  
 Nouvelles consultations en SPE
  - Pourcentage d'enfants sevrés avant l'âge normal :  
 P = Nombre d'enfants sevrés avant l'âge normal = 1- PE  
 Nouvelles consultations en SPE
- 2°) Evaluer le système et trouver les causes réelles des problèmes identifiés.

3°) Mettre en place des mécanismes systématique de :

- \* formation, de recyclage et de supervision du personnel de collecte à tous les échelons de la hiérarchie . A cet effet les matrones et les ATR qui malgré leur faible niveau restent très actives dans l'assistance des femmes en état de grossesse et pendant leur accouchement doivent être aussi concernées; cela éviterait, des déperditions d'information, et améliorerait leur productivité,
- \* Le contenu de la formation sera défini à partir des problèmes réels découverts par l'évaluation : par exemple ,l'on apprendra aux agents concernés de retrouver et de corriger les erreurs de compilation, afin que les rapports parviennent justes à l'échelon supérieur,
- \* L'information de tous les acteurs, notamment sur le circuit de transmission officiel des rapports, en insistant sur le respect strict de ce circuit,

4°) Etablir une collaboration étroites avec les responsables du SI-SMI/PF et du SNIS, (les uns et les autres devant s'assurer que les rapports ont été effectivement reçus aux deux niveaux) : les taux de collecte devant être égaux pour les deux services;

5°) Déposer deux manuels d'utilisation par centre : l'un auprès du médecin chef, l'autre auprès de l'agent de saisie d'information de sorte que ce dernier puisse travailler correctement,

6°) Alléger la collecte en instituant un compromis avec les services techniques: le PEV et l'AMPPF.

Concernant le PEV, il s'agira de retenir les mêmes cibles, de coordonner les groupes d'âge et de s'approvisionner en informations auprès du CNI.

Il s'agira pour l'AMPPF d'instituer un système de contrôle de la fréquentation, en vue d'éviter les duplications et élargir la diffusion de la planification familiale.

B. L'analyse des informations disponibles a révélé des insuffisances dans la réalisation et la couverture de certaines activités :

#### 1°) Les consultations pré et post-natales

L'on doit intensifier l'IEC sur d'une part les avantages et les périodes propices à ces consultations ; d'autre part, les inconvénients liés au refus de les pratiquer et même au non respect des dates indiquées. Cela aura pour intérêt d'augmenter la diffusion et l'accession au service en temps opportun.

## 2°) Les Consultations infantiles

Revoir le contenu du tableau N°1 Annexe 3.3, en y regroupant l'âge indiqué d'une part pour l'introduction de l'alimentation complémentaire d'autre part pour le sevrage. Puisque l'âge d'introduction d'aliments complémentaires est de 4 mois et l'âge indiqué pour le sevrage 2 ans, on pourra dresser le tableau de SPE de cette façon:

- 4 mois / 4mois - 1an / 1an - 2 ans / 2 ans et +

Ce découpage sera valable pour les nouvelles et les anciennes consultations. Les indicateurs y afférents sont proposés plus haut.

Les indicateurs relatifs à ces intervalles d'âge se répartissent de cette façon :

Pourcentage d'enfants sevrés à l'âge normal de sevrage

$$PE = \frac{\text{Nbre d'enfants sevrés à 2 ans et plus}}{\text{Nvelles consultations en SPE}}$$

Pourcentage d'enfants de 4 mois à 1 an ayant reçu une alimentation complémentaire  
Nvelles consultations en SPE

VI. **ANNEXES**

# ANNEXE N° I

## INDICATEURS SOCIO - ECONOMIQUES

Source : MPC/DNST/ Analyse Tome 6 : Perspectives de la population résidente du Mali de 1987 à 2022.

BCR Juin 1992

Tableau N° 1

## Répartition de la population par sexe et par Région

Pop. / sexe Régions	Hommes	Femmes	Total
Kayes	585.007	574.733	1 159.740
Koulikoro	666.050	634.119	1.300.169
Sikasso	729.602	712.872	1.442.474
Ségou	752.012	714.415	1.466.427
Mopti	690.646	645.946	1.336.594
Tboto	235.174	229.201	464.375
Gao	202.057	186.391	388.448
District	283.240	347.745	630.985
Ens. Mali	4.045.426	4.243.764	8.289.210

Tableau N° 2

## Répartition de la population pour les groupes d'âges cibles de la SM/PP

Groupes d'âge	Hommes	Femmes	Total
0 an	175.652	167.132	342.784
1 - 2 ans	330.296	320.722	651.018
3 - 4 ans	627.467	616.002	1.243.469
5 - 6 ans	755.734	754.487	1.520.221
7 - 14 ans	1.220.349	1.199.544	2.420.493
15 - 19 ans	1.082.682	1.061.039	2.143.721
20 - 49 ans	1.553.319	1.785.237	3.338.556
50 ans +	2.021.356	2.261.106	4.282.464

**Répartition de la population par groupes d'âges cibles  
par sexe et par région**

Tableau N° 2

Régions Âges	District			Kayes			Koulikoro			Sikasso		
	Homme	Femmes	Total	Homme	Femmes	Total	Homme	Femmes	Total	Homme	Femmes	Total
0	14.437	15.151	29.589	20.819	21.362	42.181	23.409	24.784	48.193	31.193	33.295	64.488
1 - 4 ans	48.159	50.978	99.137	83.626	84.303	167.929	100.803	103.071	203.874	112.201	116.331	228.535
5 - 14 ans	57.418	60.202	117.620	102.775	103.214	208.989	122.067	125.120	247.987	135.735	140.522	276.257
15 - 49 ans	94.548	107.641	202.189	171.952	169.376	341.328	197.069	197.524	394.593	219.821	225.504	445.325
15 ans +	85.289	98.457	183.706	152.803	133.892	286.695	175.005	175.475	350.480	196.287	201.316	397.603
	197.606	150.667	384.273	243.027	226.437	469.434	273.224	237.245	510.469	294.840	268.125	542.965
	226.096	173.975	400.071	306.010	292.632	608.302	344.759	308.740	653.509	366.237	337.739	704.026
<b>Régions</b>	<b>Ségué</b>			<b>Mopti</b>			<b>Ziguinchor</b>			<b>Gas</b>		
0	30.983	33.077	64.061	27.579	28.848	56.427	10.747	10.871	21.618	8.265	8.267	16.520
1 - 2 ans	53.478	59.477	114.855	49.009	50.173	99.182	18.002	18.581	36.583	14.098	13.361	27.457
3 - 4 ans	106.268	109.438	215.706	97.020	95.249	195.269	37.846	38.087	75.933	29.970	29.007	58.977
5 - 14 ans	345.285	333.351	478.636	20.539	121.401	241.940	47.377	47.622	55.299	37.788	36.002	74.090
15 - 49 ans	208.099	217.772	425.877	87.716	186.746	374.462	60.307	59.872	120.179	59.435	56.409	115.847
	87.788	133.965	378.653	164.197	163.594	327.791	51.076	50.437	101.513	51.820	49.114	100.784
	319.738	266.431	586.169	186.109	249.062	535.231	96.446	92.315	189.261	84.188	73.460	157.657
	406.662	351.122	757.784	378.322	332.103	710.427	125.974	120.271	246.245	104.384	75.392	179.776

- \* TAUX DE MORTALITE INFANTILE : (pour mille)
- |            |       |
|------------|-------|
| - Masculin | 114,7 |
| - Féminin  | 89,9  |
| - M + F    | 102,3 |
- \* TAUX DE MORTALITE JUVENILE (pour mille)
- |            |      |
|------------|------|
| - Masculin | 95,3 |
| - Féminin  | 90,8 |
| - M + F    | 93,1 |
- \* TAUX DE MORTALITE INFANTO-JUVENILE (pour mille)
- |            |       |
|------------|-------|
| - Masculin | 199,6 |
| - Féminin  | 172,6 |
| - M + F    | 186,2 |
- \* TAUX DE MORTALITE MATERNELLE 700 pour CENT MILLE
- \* TAUX DE SCOLARISATION (année 1990 -1991) = 25,15%
- \* TAUX D'ALPHABETISATION DES ADULTES 3% (1991 - 1992)
- \* TAUX D'ALPHABETISATION DES FEMMES ADULTES 9% (1991 -1992)

Source : MPC1/DNSI  
Bulletin de suivi des  
indicateurs de la survie des  
enfants et des femmes.  
Novembre 1992

- \* TAUX BRUT DE NATALITE PAR REGION (pour mille)
- |             |      |            |      |
|-------------|------|------------|------|
| - KAYES     | 49,0 | Mopti      | 51,6 |
| - Koulikoro | 48,2 | Tombouctou | 46,5 |
| - Sikasso   | 54,6 | Gao        | 45,3 |
| - Ségou     | 51,5 | Bamako     | 40,5 |
- \* Ensemble du Mali 49,6
- \* Urbain 43,3
- \* Rural 51,4

Source : MPC1/DNSI

## ANNEXE II

### INDICATEURS DE SMI/PF

Source : MSP/DNSP/DSF

Programme quinquenal SMI/PF 1987 - 1992

## INDICATEURS DE SANTE

Le rapport mensuel permet de fournir des éléments de calcul des différents indices (numérateurs); d'autres éléments concernant l'ensemble de la population cible pouvant être obtenus par estimation des données à partir des recensements et des enquêtes déjà effectuées (dénominateurs).

La discussion des indicateurs retenus par la DSF (ref. programme quinquennal de Santé Maternelle et Infantile. Plan quinquennal 1988 - 1992) a permis de les classer comme suit:

### A/ Les indicateurs d'activités

#### 1) Les indicateurs d'activités de prénatales

Ils sont au nombre de cinq :

- 1.1. Le pourcentage de femmes enceintes ayant effectué au moins une visite prénatale.
- 1.2. Le pourcentage de femmes enceintes ayant effectué au moins une visite prénatale selon l'âge de la grossesse.
- 1.3. Le nombre moyen de consultations prénatales.
- 1.4. Le pourcentage de femmes enceintes vaccinées.
- 1.5. Le pourcentage de grossesses à haut risque.

Ces indices permettent de décrire l'état de couverture du point de vue de la détection des grossesses à haut risque et de prévention (vaccination).

#### 2) Les indicateurs d'activités de Maternité-PMI

Ces indicateurs sont au nombre de douze :

- 2.1. Le nombre d'avortement.
- 2.2. Le pourcentage d'accouchements effectués selon le type de personnel (médecin, sage-femme, matrone).
- 2.3. Le nombre d'accouchements uniques et multiples.
- 2.4. Le nombre d'accouchements eutociques et dystociques.
- 2.5. Le nombre d'accouchements à terme et prématurés.
- 2.6. Le nombre d'accouchements par césarienne.
- 2.7. Le rapport de masculinité à la naissance.
- 2.9. Le nombre de naissances vivantes selon le sexe, et de morts-nés selon le sexe.

- 2.10. Le nombre de décès maternels avant, pendant et après l'accouchement.
- 2.11. Le pourcentage de femme vues en consultation post-natale.
- 2.12. Le nombre moyen de consultation post-natale.

Ces indicateurs donnent une information sur la nature et le type d'accouchement, le mode de terminaison de la grossesse et les indications relatives au suivi des femmes pendant la période post-natale.

3) Les indicateurs d'activités de Planification Familiale. Ils sont au nombre de six :

- 3.1. Le taux d'acceptation.
- 3.2. L'âge moyen d'acceptation.
- 3.3. La parité moyenne à l'acceptation.
- 3.4. Le nombre moyen de consultations en Planification Familiale.
- 3.5. Le pourcentage de femmes venant changer de méthodes.
- 3.6. Le taux d'acceptation par méthode.

Ces indices permettent d'avoir les données de base des activités de planification familiale.

4) Les maladies sexuellement transmissibles.

- le pourcentage de femmes consultant pour les maladies sexuellement transmissibles.

5) Les indicateurs d'activités pédiatriques.

Ils sont au nombre de trois :

- 5.1. Le nombre de consultations pédiatriques.
- 5.2. Le pourcentage d'enfants de 0 à 5 ans ayant au moins effectué une consultation.
- 5.3. Le taux de couverture vaccinale des enfants de 0 à 6 ans (BCG, Diphtérie, Tetanos, Coqueluche, Poliomyélite, Rougeole).

Ils indiquent la couverture sanitaire quant au suivi des

enfants de 0 à 5 ans et l'action préventive sur les enfants de moins de d'un an, de 1 à 6 ans.

6) Les indicateurs d'activités sociales.  
Ils sont nombre de six.

- 6.1 Le pourcentage d'enfant ayant reçu une supplémentation en vitamine A.
- 6.2. Le pourcentage d'enfants malnutris dépistés selon la catégorie.
- 6.3. Le nombre d'enfants malnutris récupérés.
- 6.4. Le nombre d'enfants récupérés après quatre mois d'inscription au CREN.
- 6.5. Le nombre d'enfants diarrhéiques dépistés selon la catégorie.
- 6.6 Le nombre d'enfants diarrhéiques récupérés.

Ces indicateurs concernent plus spécifiquement le dépistage et l'efficacité d'une intervention chez les enfants en situation critique.

7) Les indicateurs du système d'évaluation.

- Le taux de couverture du système d'information en SMI/PE.

8) Les indicateurs d'activités sur les stocks.

- Le nombre de jours de rupture des stocks en médicaments, vaccins, contraceptifs et sachets de réhydratation orale (SRO)

Cet indicateur permet d'apprécier la gestion du stock.

9) Les indicateurs d'activités IEC.  
Ces indices sont au nombre trois :

- 9.1. Le nombre de séances (par thèmes)
- 9.2. Le nombre de participants.

Ils permettent d'apprécier les activités d'IEC.

**B/ Les indicateurs de résultats.**

- 10.1. Le taux de mortalité maternelle.
  - 10.1.1. au niveau National
  - 10.1.2. dans les maternités
- 10.2. Le pourcentage d'enfants nés à terme avec un

- poids inférieur à 2.500 grammes.
- 10.3. Le taux de prévalence des maladies infantiles.
  - 10.4. Le taux d'incidence des maladies infantiles selon l'âge.
  - 10.5. Le pourcentage d'enfants de moins de 5 ans présentant un rapport poids/taille inférieur à 80%
  - 10.6. Le taux de mortalité néo-natale précoce.
  - 10.7. Le taux de mortalité néo-natale tardive.
    - 10.7.1. au niveau National
    - 10.7.2. dans les maternités
  - 10.8. Le taux de mortalité infantile.
  - 10.9. Le taux de mortalité juvénile (1 à 5 ans).
  - 10.10. La prévalence de la contraception : pourcentage de femmes en âge de procréer utilisant une méthode d'espacement des naissances.
  - 10.11. Le taux d'abandon.

## ANNEXE III

STATISTIQUES DE SMI/PF DES FORMATIONS  
SOCIO-SANITAIRES

## ANNEXE 3.1 : CONSULTATIONS DES FEMMES

Tableau N°1 Consultations prénatales selon l'âge de la grossesse

Régions	Age de la grossesse	Consultations		Grossesses à risque
		Nouvelles	Anciennes	
District	Trimest.1	6.553	2.482	1.172
	Trimest.2	10.338	14.513	2.047
	Trimest.3	6.009	25.798	2.245
	<b>Total</b>	<b>22.900</b>	<b>42.793</b>	<b>5.464</b>
Kayes	Trimest.1	2.567	1.668	161
	Trimest.2	5.437	7.016	786
	Trimest.3	4.013	11.908	1.275
	<b>Total</b>	<b>12.015</b>	<b>20.592</b>	<b>2.222</b>
Koulikoro	Trimest.1	2.043	1.549	62
	Trimest.2	6.052	8.461	208
	Trimest.3	4.213	17.738	303
	<b>Total</b>	<b>12.308</b>	<b>27.748</b>	<b>573</b>
Sikasso	Trimest.1	3.319	1.956	181
	Trimest.2	10.186	8.561	713
	Trimest.3	9.726	19.314	1.154
	<b>Total</b>	<b>23.231</b>	<b>29.831</b>	<b>2.048</b>
Ségou	Trimest.1	2.941	2.173	263
	Trimest.2	6.061	8.991	731
	Trimest.3	5.540	18.860	1.081
	<b>Total</b>	<b>14.542</b>	<b>30.024</b>	<b>2.075</b>
Mopti	Trimest.1	813	1.962	93
	Trimest.2	1.777	3.363	283
	Trimest.3	1.685	8.084	606
	<b>Total</b>	<b>4.275</b>	<b>13.409</b>	<b>982</b>
Tombouctou	Trimest.1	525	237	30
	Trimest.2	1.021	1.210	148
	Trimest.3	702	2.871	136
	<b>Total</b>	<b>2.248</b>	<b>4.318</b>	<b>514</b>
Gao	Trimest.1	1.359	1.751	46
	Trimest.2	1.711	2.607	215
	Trimest.3	899	5.159	140
	<b>Total</b>	<b>3.969</b>	<b>9.517</b>	<b>401</b>
Ens. Mali	Trimest.1	20.140	13.778	2.008
	Trimest.2	4.281	54.722	5.130
	Trimest.3	32.787	109.732	7.140
	<b>Total</b>	<b>95.508</b>	<b>178.232</b>	<b>14.279</b>

Tableau N° 2

## VACCINATION ANTITÉTANIQUE DES FEMMES

Régions	Formations Sanitaires			Rapports Programme Élargi de Vaccination						TOTAL (1 + 2)		
	Dose 1	Dose 2	Rappel	Femmes en grossesse (1)			Femmes en âge de procréer (2)			Dose 1	Dose 2	Rappel
				Dose 1	Dose 2	Rappel	Dose 1	Dose 2	Rappel			
District	22.384	18.167	3.351	24.413	19.814	3.895	2.728	3.478	2.991	27.141	23.292	6.886
Kayes	13.653	10.836	2.682	13.799	8.963	1.451	21.707	13.633	2.585	35.506	22.596	4.016
Koulikoro	13.661	11.214	6.523	16.250	17.732	14.558	16.025	17.245	10.237	32.275	34.077	24.795
Sikasso	23.480	24.182	11.507	17.409	15.068	10.227	13.708	18.127	4.150	31.117	33.195	14.377
Ségou	14.542	30.024	2.075	17.343	13.419	9.765	19.522	20.380	12.023	36.865	33.799	21.788
Mopti	6.866	5.154	2.059	12.296	8.645	3.930	9.951	6.989	2.595	22.257	15.634	6.525
Tombouctou	1.717	1.054	340	1.236	1.095	506	4.241	2.679	610	5.477	3.774	1.116
Gao	2.677	2.198	353	7.642	2.726	466	3.870	2.135	881	11.512	4.861	1.347
Ens. Mali	100.094	88.359	36.419	110.388	87.452	44.778	91.762	84.666	36.072	202.150	172.128	80.850

Tableau N° 3

Consultations post-natales  
par région

Régions	Nouvelles Consultantes	Antennes Consultantes	Maladies dépiquées
District	7.788	1.398	914
Kayes	2.181	876	185
Koulkoro	1.851	1.666	76
Sikasso	5.213	1.749	355
Ségou	1.417	1.152	128
Mopti	356	398	86
Tbouctou	1.222	1.588	181
Gao	310	18	4
Ens. Mali	20.358	8.845	1.929

Tableau N° 4

Supplémentation en Vitamine A des enfants  
et des femmes enceintes

Régions	Femmes Enceintes	Enfants
District	13.530	4.006
Kayes	1	6
Koulkoro	70	0
Sikasso	0	0
Ségou	9	4
Mopti	3	2
Tbouctou	0	0
Gao	0	0
Ens. Mali	13.651	4.018

Tableau N° 5

**Consultation des femmes en PF dans les régions  
et à la clinique pilote de l'AMPPF**

Régions	Nouvelles Consultantes			Anciennes Consultantes	Total
	Nombre	Age Moyen	Nombre Enfts. viv.		
District	9.191	21	6	37.527	46.718
Kayes	2.760	19	3	11.943	14.703
Koulikoro	2.234	24	4	4.394	6.628
Sikasso	3.154	25	4	10.747	13.901
Ségou	4.669	25	4	14.824	19.493
Mopti	960	25	3	4.013	4.013
Tombouctou	527	17	2	1.425	1.952
Gao	977	21	2	4.461	5.438
AMPPF	1.475			13.245	14.720
Ens.Mali	25.947	22	4	102.579	128.526

Tableau N° 6

Méthodes de Planification Familiale utilisées et  
enregistrées dans les formations sanitaires par régions  
et à la clinique pilote de l'AMPPF

Régions	Méthodes	Pilule	DIU	Inject.	Sperm.	Contoper.	Autres	Condom	Tot/rég.
District	Nouveaux	6.559	493	695	847		567	1.599	10.760
	Anciens	35.382	1.343	2.321	1.747		139	3.900	
	Total	41.941	1.836	3.016	2.194		706	5.499	
Kayes	Nouveaux	1.842	55	165	138		16	736	2.952
	Anciens	11.511	154	480	204		14	935	
	Total	13.353	209	645	342		30	1.671	
Koulikoro	Nouveaux	1.377	34	171	144		7	937	2.670
	Anciens	6.995	171	681	157		10	1.264	
	Total	8.372	205	852	301		17	2.201	
Sikasso	Nouveaux	2.381	196	273	318		274	999	4.441
	Anciens	10.692	404	667	422		200	2.413	
	Total	13.073	600	940	740		474	3.412	
Ségou	Nouveaux	3.047	110	321	307		31	1.618	5.434
	Anciens	14.242	134	1.018	490		12	4.512	
	Total	17.289	244	1.339	797		43	6.130	
Mopti	Nouveaux	810	11	108	171		7	524	1.631
	Anciens	4.739	34	306	135		24	741	
	Total	5.549	45	414	306		31	1.265	
Tombouctou	Nouveaux	461	58	14	94		0	320	947
	Anciens	1.619	106	31	84		2	431	
	Total	2.080	164	45	178		2	751	
Gao	Nouveaux	843	115	21	25		10	566	1.580
	Anciens	4.542	87	55	16		1	1.198	
	Total	5.385	202	76	41		11	1.764	
AMPPF	Nouveaux	915	43	139	116	171	91	430	1.905
	Anciens	2.775	1.410	1.237	562	886	375	792	
	Total	3.690	1.453	1.376	678	1.057	466	1.222	
Ens. Mali	Nouveaux	18.235	1.115	1.907	2.160	171	1.003	7.729	32.320
	Anciens	92.407	3.843	6.796	3.417	886	777	16.186	
	Total	110.732	4.958	8.703	5.577	1.057	1.780	23.915	

Tableau N° 7

**Répartition des consultants selon la  
la méthode de PF utilisée au Mali**

Méthodes	AMPPF Consultants			Formations Sanitaires Consultants			Ensemble du Mali Consultants		
	Nouveau	Ancien	Total	Nouveau	Ancien	Total	Nouveau	Ancien	Total
Pitale	915	2.775	3.690	17.320	89.722	107.042	18.235	92.497	110.732
DIU	43	1.410	1.453	1.072	2.433	3.505	1.115	3.843	4.958
Injectable	139	1.237	1.376	1.758	5.559	7.327	1.907	6.796	8.703
spermicide	116	562	678	2.044	2.855	4.899	2.160	3.417	5.577
Spermicide+cond.	171	886	1.057				171	886	1.057
Autres	91	375	466	912	402	1.314	1.093	777	1.780
Condom	430	792	1.222	7.209	15.394	22.693	7.729	16.186	23.915
Ens. Mali	1.905	8.037	9.942	30.415	116.365	146.810	32.320	124.402	156.722

**ANNEXE 3.2 : ACCOUCHEMENTS**  
**Tableau N° 1 Les accouchements enregistrés par type**  
**et par région**

Régions	type acc.	Césarienn.	Dystoci.	Eutoci.	Unique	Gem.Mul	A terme	Av.termc	Avorte.
Districot		204	137	29.214	28.888	560	27.118	2.332	507
Kayes		18	330	9.677	9.828	131	9.422	608	502
Koulikoro		83	334	1.719	12.199	198	11.933	451	302
Sikasso		149	351	20.942	21.233	261	21.016	591	524
Ségou		254	372	16.886	17.220	275	16.928	557	918
Mopti		30	152	5.618	5.659	128	5.573	215	110
Tombouctou		11	41	1.669	1.672	43	1.706	13	71
Gao		15	47	1.892	1.900	52	1.896	56	113
Ens.Mali		764	1.764	97.617	98.589	1.708	95.592	4.820	3.047

Tableau N° 2  
**Accouchements enregistrés par  
 catégorie de personnel et par région**

Catégorie pers. Régions	Medecin	Sage-fem.	Inf/Tech.	Matrone	ATR	Total
District	214	28.008	938	351	176	27.697
Kayes	76	663	1.374	5.765	2.041	9.919
Koulikoro	109	903	1.886	8.292	716	11.906
Sikasso	260	1.496	1.249	15.494	2.418	20.917
Ségou	477	4.718	1.502	7.820	3.080	17.597
Mopti	47	1.699	339	3.234	421	5.740
Tombouctou	19	55	61	1.394	149	1.678
Gao	56	805	352	593	22	1.828
Ens Mali	1.258	36.347	7.701	42.953	9.023	97.282

**Etat des nouveaux nés  
après l'accouchement**

Tableau N° 3

Etat N nés	Nés. Viv.			Morts-N			P-2,3Kg			Décès 7 jours		
	sexe			Sexe			Sexe			sexe		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
District	14.066	14.021	28.087	506	427	933	1.231	1.464	2.715	145	100	251
Kayes	5.021	4.613	9.634	229	196	425	390	416	806	81	46	127
Koulikoro	6.198	5.975	12.173	222	174	396	592	639	1.331	64	61	125
Sikasso	10.919	10.621	21.540	500	335	835	740	674	1.414	140	98	244
Ségou	8.449	8.275	16.724	401	308	709	741	871	1.612	75	67	132
Mopti	2.950	2.630	5.580	119	105	224	245	293	532	82	60	142
Tombouctou	910	767	1.677	39	27	66	79	46	125	15	7	22
Gao	970	937	1.907	35	49	84	73	75	148	22	12	34
Ens. Mali	49.483	47.839	97.322	205	162	3.672	4.194	4.495	8.634	630	447	1.077

Tableau N° 4

## Causes des décès maternels enregistrés

Régions	Causes	Hemor.	Infect.	Tox. grav.	Dystocie	Avortem.	Autres	Total
	Périodes							
Diarra	avant	5	1	7	8	2	5	28
	pendant	0	0	2	1	0	1	4
	après	13	2	1	0	0	0	16
	total	18	3	10	9	2	0	48
Koulikoro	avant	13	2	3	2	8	1	30
	pendant	1	0	0	4	0	0	5
	après	6	4	3	6	2	1	22
	total	20	6	6	13	10	2	57
Koulikoro	avant	1	0	0	2	5	1	9
	pendant	1	0	0	2	0	0	3
	après	2	1	2	2	0	3	10
	total	4	1	2	6	5	4	22
Sikasso	avant	1	0	1	3	4	2	11
	pendant	1	0	0	4	0	2	7
	après	19	2	2	6	1	5	35
	total	21	2	3	13	5	9	53
Ségou	avant	1	0	3	7	4	1	16
	pendant	1	2	0	2	0	2	7
	après	14	7	2	8	0	5	36
	total	16	9	5	17	4	8	59
Mopti	avant	1	0	1	4	1	0	7
	pendant	5	0	0	2	0	0	7
	après	4	6	1	0	0	4	15
	total	10	6	2	6	1	4	29
Thouboutou	avant	0	0	0	0	0	0	0
	pendant	0	0	0	0	0	0	0
	après	0	1	1	0	0	3	5
	total	0	1	1	0	0	3	5
Gao	avant	0	0	3	0	1	0	4
	pendant	0	0	0	0	0	1	1
	après	2	3	1	0	0	0	1
	total	2	3	4	0	1	1	6
Ens.Mali	avant	22	3	18	27	25	10	105
	pendant	9	2	2	15	0	0	34
	après	60	26	13	22	3	21	145
	total	91	31	33	64	28	37	284

## ANNEXE 3.3 : CONSULTATIONS INFANTILES

Tableau N° 1 Surveillance préventive des enfants

Régions	Rubriques	Nouveaux			Anciens		
		-1 an	1 à 2 an	3 ans +	- 1 an	1 à 2 an	3 ans +
District	Allait. maternel	11.746	1.184	9	17.877	1.262	2
	Alimentat.complém.	6.201	745	120	17.594	2.230	124
	Sevrage	5	27	7	8	529	16
	P/taille 80%	55	81	0	44	2	0
Kayes	Allait. maternel	3.048	503	93	2.237	886	52
	Alimentat.complém.	208	424	415	1.450	1.828	415
	Sevrage	28	204	430	44	597	579
	P/taille 80%	99	142	104	118	130	161
Kouliko 0	Allait. maternel	913	222	57	2.145	491	83
	Alimentat.complém.	89	170	14	670	522	22
	Sevrage	10	13	0	8	22	1
	P/taille 80%	33	1	0	76	50	0
Sikasso	Allait. maternel	3.898	704	36	2.587	384	88
	Alimentat.complém.	1.192	265	70	1.805	670	29
	Sevrage	78	60	46	27	82	25
	P/taille 80%	1.275	142	15	344	142	9
Ségou	Allait. maternel	2.046	396	76	1.571	156	27
	Alimentat.complém.	332	160	4	541	190	1
	Sevrage	24	71	9	1	11	5
	P/taille 80%	107	43	9	18	19	2
Mopti	Allait. maternel	1.094	126	64	2.349	553	56
	Alimentat.complém.	6	19	0	85	81	7
	Sevrage	1	27	11	4	28	5
	P/taille 80%	117	35	0	392	71	1
Tombouc	Allait. maternel	214	71	8	758	1.159	946
	Alimentat.complém.	98	134	72	197	889	681
	Sevrage	7	33	71	17	660	837
	P/taille 80%	125	210	135	404	680	433
Gao	Allait. maternel	2.500	261	130	8.256	7.390	5.637
	Alimentat.complém.	307	234	37	2.133	8.021	5.557
	Sevrage	5	74	117	31	2.252	5.316
	P/taille 80%	87	74	18	720	355	43
Ensemble	Allait. maternel	25.459	3.467	473	37.780	12.281	6.891
	Alimentat.complém.	8.433	2.151	732	24.415	14.231	6.836
	Sevrage	158	539	691	140	4.181	6.784
	P/taille 80%	1.895	728	281	2.116	1.449	659

Tableau N°2

### Vaccinations effectuées au Mali dans les formations sanitaires

Régions	Vaccins Âges	BOG	DTC + Polio				Rougeole
			1 <sup>è</sup> dose	2 <sup>è</sup> dose	3 <sup>è</sup> dose	Rappel	
District	- 1 an	29.506	33.133	31.034	29.120	2.395	23.675
	1 à 6 ans	1.225	5.590	5.653	8.557	3.969	7.564
	6 ans +	753	2.955	1.860	2.960	1.780	2.461
	Total	31.484	41.678	38.547	40.637	8.144	33.700
Kayes	- 1 an	19.876	16.758	10.346	7.133	195	10.483
	1 à 6 ans	11.754	13.587	14.967	17.027	1.373	22.364
	6 ans +	1.806	2.908	3.516	5.761	1.350	3.884
	Total	33.436	33.253	28.829	29.921	2.919	36.731
Koulikoro	- 1 an	15.944	14.398	10.090	6.919	52	8.260
	1 à 6 ans	2.610	3.523	6.850	6.004	9	7.152
	6 ans +	1.940	2.844	2.636	4.681	8	3.365
	Total	20.494	20.765	19.576	17.604	69	18.777
Sikasso	- 1 an	38.324	33.116	24.862	19.264	30	23.557
	1 à 6 ans	13.692	16.338	23.060	33.050	21	22.901
	6 ans +	4.789	6.144	5.550	8.468	0	7.322
	Total	56.805	55.598	53.472	60.780	51	53.780
Ségou	- 1 an	23.842	20.007	15.560	10.210	109	12.310
	1 à 6 ans	5.323	7.622	8.297	12.067	177	12.463
	6 ans +	660	1.312	1.615	2.420	302	1.779
	Total	29.825	28.941	25.472	24.697	588	26.552
Mopti	- 1 an	11.080	9.951	7.234	5.675	111	6.593
	1 à 6 ans	9.864	12.614	11.083	15.990	215	16.439
	6 ans +	556	436	854	1.461	167	831
	Total	21.500	22.981	19.171	23.126	493	23.863
Tombouctou	- 1 an	3.485	3.144	1.866	1.194	9	2.052
	1 à 6 ans	1.452	1.927	1.439	1.510	70	2.359
	6 ans +	834	996	684	753	110	1.035
	Total	5.771	6.067	3.989	3.457	189	5.446
Gao	- 1 an	4.666	4.524	3.551	2.691	111	2.682
	1 à 6 ans	1.841	2.308	2.435	2.276	206	3.018
	6 ans +	1.597	2.953	2.106	2.012	356	2.928
	Total	8.104	9.785	8.092	7.979	673	8.628

Tableau N° 3

### Vaccinations effectuées sur l'ensemble du Mali ( données du PEV )

Vaccins		BCG	DTC + Polio				Rougeole
Régions			1 <sup>è</sup> dose	2 <sup>è</sup> dose	3 <sup>è</sup> dose	Rappel	
District	Ages						
	0-11 mois	35.604	30.647	29.287	26.808	-	24.633
	12-23 mois	1.020	3.111	2.681	4.043	-	6.230
	24m-6ans	1.134	4.298	3.501	6.685	-	4.882
	Total	37.815	38.056	35.469	37.536	-	35.745
Kayes	0-11 mois	23.953	20.638	12.619	7.786	-	14.011
	12-23 mois	9.074	10.063	9.359	8.165	-	14.443
	24m-6ans	11.372	13.946	17.358	22.475	-	20.070
	Total	44.399	44.647	39.336	38.426	-	48.524
Koulikoro	0-11 mois	37.114	34.914	26.363	18.456	-	17.456
	12-23 mois	5.950	8.658	15.323	17.088	-	15.831
	24m-6ans	6.306	10.052	10.195	19.306	-	10.054
	Total	49.370	53.624	51.883	54.850	-	43.341
Sikasso	0-11 mois	39.994	34.211	25.762	19.725	-	24.413
	12-23 mois	6.673	8.495	12.475	14.984	-	14.066
	24m-6ans	11.512	14.810	16.260	24.500	-	17.264
	Total	58.179	57.516	54.497	59.209	-	55.743
Ségou	0-11 mois	42.745	38.362	26.739	19.358	-	24.439
	12-23 mois	8.820	11.672	13.954	13.616	-	19.682
	24m-6ans	8.745	12.386	9.953	16.756	-	17.159
	Total	60.310	62.430	50.646	49.730	-	61.280
Mopti	0-11 mois	23.793	21.991	12.539	8.980	-	13.021
	12-23 mois	10.620	12.448	13.037	11.619	-	18.305
	24m-6ans	8.706	14.374	10.829	21.582	-	14.679
	Total	43.119	48.813	36.505	42.181	-	46.005
Tombouct	0-11 mois	4.618	4.244	2.555	1.632	-	2.574
	12-23 mois	1.420	1.816	988	1.287	-	2.366
	24m-6ans	2.363	2.761	1.585	2.064	-	2.612
	Total	8.401	8.821	5.128	4.983	-	7.551
Gao	0-11 mois	5.719	5.424	4.194	3.144	-	3.179
	12-23 mois	2.194	3.080	2.710	9.793	-	3.920
	24m-6ans	2.290	4.374	2.799	3.532	-	4.495
	Total	10.203	12.878	9.703	9.466	-	11.594

Tableau N° 4

### Activités Nutritionnelles et de Réhydratation Orale

Activités Régions	Démonstration de régime				Démonstration de RVO				Nombre d'enfants		
	Sein formation		Hors formation		Sein formation		Hors formation		Admis au CREN	Récy- perés	Non ré- cupérés
	Séance	Particip.	Séance	Particip.	Séance	Particip.	Séance	Particip.			
District	226	3.124	27	57	6.742	10.879	184	184	0	0	0
Kayes	87	1.359	56	623	281	1.155	68	1.760	22	17	4
Koulikoro	268	3.372	13	526	120	1.390	5	338	235	252	3
Sikasso	357	5.300	126	1.663	239	2.040	58	847	206	82	139
Ségou	184	1.911	185	2.682	911	3.496	175	2.521	1.069	170	921
Mopti	22	691	1	6	37	187	5	14	66	24	42
Tombouctou	211	3.265	2	103	118	655	8	47	2.726	401	1.339
Gao	1.410	31.956	3	0	445	5.991	3	47	5.709	21.425	3.658
Ens. Mali	2.765	50.978	413	5.660	8.893	25.793	506	5.758	10.053	22.371	6.106

Tableau N° 5

### Activités des maladies diarrhéiques dans les centres de santé

Enfants ayant reçu		Avant le centre	Avant occurrence	Antibiotiques	RO - antibiotique	Solution I.V.	Amidiar-rhéique	RO+antidiarrh.	RO par route NG	RO+antibiotique	Cas évacués
Régions											
District	- 1 an	451	4.336	338	6.889	1	1.673	3.062	0	0	16
	1 - 5 ans	610	3.724	231	1.405	1	1.473	2.355	0	0	8
	Total	1.061	8.110	569	8.294	2	3.146	5.417	0	0	24
Kayes	- 1 an	153	554	362	117	5	213	66	4	4	4
	1 - 5 ans	145	594	296	125	14	340	123	0	0	2
	Total	451	1.148	658	246	19	453	191	4	4	6
Koulikoro	- 1 an	132	286	52	46	17	27	38	0	0	0
	1 - 5 ans	128	172	50	62	8	63	62	0	0	0
	Total	260	458	102	108	25	90	100	0	0	0
Sikasso	- 1 an	63	457	39	81	2	114	40	0	0	3
	1 - 5 ans	19	319	25	26	0	102	28	0	0	3
	Total	82	796	64	107	2	216	68	0	0	6
Ségou	- 1 an	93	3.575	579	1.369	42	583	860	38	38	1
	1 - 5 ans	90	4.487	483	1.478	117	766	896	21	21	4
	Total	183	8.062	1.062	2.847	159	1.349	1.756	59	59	5
Mopti	- 1 an	170	404	65	234	11	112	178	0	0	1
	1 - 5 ans	124	384	116	101	6	110	91	0	0	0
	Total	304	788	181	345	17	222	269	0	0	1
Tombouctou	- 1 an	34	571	58	130	0	72	150	1	1	0
	1 - 5 ans	54	1.214	82	286	9	63	174	1	1	0
	Total	88	1.785	140	416	9	135	324	2	2	0
Gao	- 1 an	31	839	143	588	0	353	680	19	19	12
	1 - 5 ans	81	529	141	225	1	441	333	14	14	6
	Total	112	1.368	284	813	1	794	1.013	33	33	18
Ens. Mali	- 1 an	1.127	11.172	1.636	9.454	78	3.547	5.114	62	62	37
	1 - 5 ans	1.261	11.543	1.424	3.712	156	3.258	4.064	36	36	23
	Total	2.388	22.715	3.060	13.166	234	6.805	9.178	98	98	60

Tableau N° 6 Répartition des thèmes développés  
au cours séances d'IEC.

Thèmes	Régions		District		Kayes		Koulikoro		Sikasso		Ségou		Mopti		Tombouctou		Gao	
	sein for.	hors for.	sean.	parti.	éan.	parti.	éan.	parti.	sean.	parti.	éan.	parti.	éan.	parti.	sean.	parti.	éan.	parti.
Cons. pré	5.358		53.531	5.872	614	5.786	1.002	14.506	847	12.341	276	4.529	211	2.358	143	2.812		
Post-nat.		4	161	1.012	42	826	176	4.436	26	384	5	190	8	79	0	53		
Aliment.		1.127	28.418		91	1.271												
Malnutri.		0	0	1.000	88	1.257	90	1.680	135	2.102	4	53	14	155	5	44		
Vaccinat.		3.793	97.367	9.166	329	4.870	323	5.636	680	10.793	242	4.159	327	3.089	83	2.451		
		101	1.749	3.643	91	3.145	120	641	122	3.634	55	1.471	240	2.271	0	0		
P.F.		3.823	32.872	2.876	289	2.231	319	3.897	591	6.580	223	3.226	150	661	298	7.919		
		48	489	58	807	11	419	1.443	42	244	8	127	3	22	1	6		
Diarthée		6.291	24.215	1.239	84	667	204	2.555	220	2.713	98	1.019	276	1.032	356	6.048		
		441	566	1.213	57	1.035	44	907	117	1.793	6	134	10	117	4	521		
Autres		1.898	22.722	78	1.239	57	635	214	136	2.373	15	142	61	1.062	953	20.719		
		10	194	72	1.603	168	9.369	42	65	739	2	35	20	383	3	4		
visites à domici.																		
nombre vis. fam. visi.	48	276	67		69				45		42		105		40			
	296	332	658		57				62		71		161		53			

## ANNEXE 3.4: LES M. S. T.

Tableau N°1

## Répartition des MST par sexe et par région

Maladies Régions	Syphilis		Gonococcie		Autres		Total	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	140	147	1.508	956	323	1.821	1.971	2.924
189	227	1.388	653	339	449	1.916	1.329	
944	580	937	450	682	358	7.563	1.388	
144	117	1.577	686	541	755	1.762	1.558	
1.563	1.313	388	461	3.303	2.318	5.254	4.092	
1.009	405	344	260	814	296	2.167	961	
351	348	750	358	483	462	1.584	1.168	
773	469	210	202	643	295	1.626	966	
5.113	3.606	6.602	4.026	7.128	6.754	18.843	14.386	

Tableau N° 2

**Nombre de cas des principales maladies enregistrées  
selon leur fréquence par région**

Maladies	Régions		Koulikoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tombouctou	Gao	Fas. Mali
	District	Kayes							
Paludisme	32.393	29.702	26.964	60.977	82.675	12.128	12.031	21.137	278.007
Aff. respiratoires	17.858	8.810	11.150	20.857	37.580	4.319	8.231	9.422	120.227
Diarthées	15.816	7.501	5.224	9.847	16.778	2.938	4.209	4.926	67.239
Conjonctivite	2.223	3.937	2.802	5.135	15.892	3.402	3.430	4.337	41.158
aut. patho. gynécol.	6.963	3.091	6.612	3.008	5.169	1.325	1.316	872	28.359
aut. mld. inf. paras.	2.506	3.641	2.433	4.907	8.337	1.089	1.928	1.162	26.093
Orite mast.	4.619	2.273	2.009	2.746	9.737	1.361	748	2.147	25.660
Amblyas	1.998	2.771	2.673	3.213	5.797	2.539	2.426	2.958	24.375
Hemab. bilhar. urin.	2.493	4.134	1.041	676	5.621	1.110	438	938	16.351
Gono.	2.464	2.031	1.524	1.763	2.876	1.414	1.108	1.242	14.522
Rougeole	5.839	1.972	1.103	1.578	2.315	418	92	154	13.471
aut. mld. car. avit.	1.625	949	213	2.750	4.994	288	555	1.224	12.598
Fiev. convul.	1.371	1.024	2.406	2.884	1.782	328	555	807	11.157
aut. mld. intes. sauf diar.	1.123	2.123	1.188	1.008	2.687	904	1.341	551	10.925
Aff. bouche dents	5.546	4.745	4.330	6.178	16.000	1.520	1.490	4.068	43.977
Aut. d'leux. abdom.	7.026	6.188	8.208	7.735	9.628	2.305	1.877	3.229	46.196
Autrèmes mld.ies sang	1.584	1.469	661	2.566	4.131	231	268	1.032	11.945
<b>Tot. morbidit. générale</b>	<b>118.677</b>	<b>88.868</b>	<b>79.343</b>	<b>140.448</b>	<b>224.665</b>	<b>37.705</b>	<b>42.625</b>	<b>58.399</b>	<b>794.047</b>

NB. le programme SMI/PP n'a retenu que 43 maladies du tableau de morbidité générale du SNIS.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Perspective de la population résidente du Mali de 1987 à 2022  
Bureau Central de Recensement, Juin 1992
2. Bulletin sur le suivi des indicateurs de la situation des enfants et des femmes - Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique, Novembre 1992
3. Programme Quinquenal SMI/PF 1987-1992 - Division Santé Familiale, Novembre 1987
4. Rapport d'analyse des statistiques sanitaires de 1991 - Division Epidémiologie, Février 1993