

**RAPPORT SUR L'AUDIT DE LA
QUALITE DES DONNEES (DQA) DE
L'ANNEE 2002**

SENEGAL



*PricewaterhouseCoopers Côte
d'Ivoire a le plaisir de soumettre le
présent rapport sur l'Audit de la
Qualité des Données au Sénégal*



Abidjan, le 18 août 2003

Index

Introduction	3
Résumé des résultats de nos travaux et conclusions	4
Contexte national.....	5
Remerciements	5
Historique	6
Objectifs du DQA.....	6
Notre approche et le résumé de nos travaux	7
Mobilisation.....	8
Niveau national – constats et recommandations	10
Qualité des données au niveau national	10
Points forts.....	10
Domaines à améliorer	11
Information/flux des données et organisation du PEV pour le Sénégal.....	11
Facteur de correction	12
Index de qualité du système.....	12
Taux de perte	18
Rapportage des manifestations adverses post-immunisation (MAPI)	18
Promptitude et complétude des rapports.....	19



District – constats et recommandations.....	19
Contexte du District.....	19
Exactitude des données.....	20
Index de la Qualité du Système	20
Taux d’abandon	27
Taux de perte	28
Rapportage des Manifestations Adverses Post- Immunisation (MAPI)	28
Disponibilité et complétude des rapports.....	29
Postes de santé – constats et recommandations.....	30
Contexte.....	30
Exactitude des données.....	30
Index de la Qualité du Système	31
Taux d’abandon	36
Taux de perte	36
Rapportage des Manifestations Adverses Post- Immunisation (MAPI)	37
Disponibilité et complétude des rapports.....	37
Taux de couverture / Evolution du nombre de vaccination de DTC3 rapporté.....	38
Autres observations	39
Conclusion.....	39
ANNEXE I. “ANNEXE H” – INDICATEURS CLES	40
ANNEXE II. PERSONNES RENCONTREES AU COURS DU DQA.....	50

Introduction

L'audit de la qualité des données (DQA) s'est déroulé au Sénégal sur la période du 25 juillet au 11 août 2003.

Deux équipes distinctes constituées de deux auditeurs de PricewaterhouseCoopers (PwC) Annick Koné et Hamed Soumahoro et deux auditeurs nationaux, Madame Bernadette Ndiaye (Gestionnaire des données du Programme Elargi de la Vaccination (PEV) à la Direction de la Prévention -DP) et El Hadj Malick Diamé (Statisticien, Conseiller au Ministère de la Santé et de la Prévention) ont mené les travaux sur le terrain. L'interlocuteur principal des équipes d'audit au Sénégal était le Dr Pape Coumba Faye (Responsable du PEV).

Les 4 districts (Louga, Nioro, Pikine et Thiès) et les 24 postes de santé sélectionnés de manière aléatoire, à savoir 6 postes de santé par district (non compris les postes de santé de réserve), ont tous été visités par les équipes d'audit.

Au Sénégal, 4 districts sur les 54 ont été exclus de la sélection pour des raisons de sécurité. Ces districts (Bignona, Oussouye, Ziguinchor et Sédhiou) sont situés dans la région de Casamance qui est une zone de rébellion.

Il faut signaler que l'exclusion de certains districts n'a en rien altéré la représentativité des districts éligibles pour le DQA.

A l'exception des problèmes d'inéligibilité des districts, la structure administrative du pays n'a en rien influencé négativement le bon déroulement des travaux du DQA.

Le Programme élargi de la Vaccination (PEV) est géré par la Division de l'Immunisation et de la surveillance Epidémiologique qui dépend de la Direction de la Prévention.

Le système de rapportage des données n'est pas intégré. Il existe un rapport mensuel des données du PEV et un rapport des autres activités sanitaires qui inclut également les données de la vaccination.



Résumé des résultats de nos travaux et conclusions

Comme décrit dans les constats, il existe à tous les niveaux des problèmes de collecte de données, de dénominateurs, d'archivage et de monitoring dus essentiellement à l'inefficacité et l'irrégularité de la supervision à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

Selon les résultats de nos travaux, le facteur de correction pour le Sénégal est de 78,6% (avec un intervalle de confiance de 0,653 et 0,918 comme limites inférieure et supérieure) et l'index national de la qualité du système est de 61,5%. Le facteur de correction est en dessous du taux de 80% utilisé par le GAVI pour valider le système de rapportage d'un pays.

Ce taux s'explique pour l'essentiel par le mauvais archivage des documents servant de base à l'enregistrement des séances de vaccination (feuilles de pointage et registres de vaccination).

- Index moyen de la qualité du système des districts : 59,6%
- Index moyen de la qualité du système des postes de santé:
 - Postes de santé du district de Pikine: 42,45%
 - Postes de santé du district de Louga: 61,9%
 - Postes de santé du district de Thiès: 52,9%
 - Postes de santé du district de Niourou: 65%

Les indicateurs tels que définis reflètent bien la qualité du système de rapportage des données du pays. De plus, dans l'ensemble, nous n'avons pas observé ou suspecté d'éventuels cas d'inflation ou de fraude au cours du DQA.



Certaines recommandations faites au cours du DQA sont actuellement en cours d'être mis en oeuvre ou déjà mis en oeuvre , l'automatisation du rapportage des MAPI, le monitoring des taux d'abandon et le calcul des taux de pertes de vaccins.

Contexte national

Les dénominateurs utilisés sont basés sur les données du dernier recensement de 1988 auquel est appliqué un taux d'accroissement par région et par district 2,7 % et un taux de natalité de 46 pour mille. (Données fournies par la Direction de la Statistique)

Cependant, nous avons retrouvé des dénominateurs différents au niveau du district et au niveau national car les districts n'utilisent pas toujours le même taux d'accroissement, de plus avec l'appui d'autres partenaires certains districts ont obtenu l'actualisation des données démographiques par recensement ou par une enquête réalisée en 2002.

Notons, également qu'aucun document relatif aux données démographiques n'a été transmis au niveau des Districts, ainsi les actualisations sont effectuées chaque année par calcul avec les risques d'erreurs que cela comporte.

Remerciements

Nous voulons profiter de cette occasion pour exprimer notre infinie reconnaissance pour la coopération, la disponibilité et la courtoisie dont nous avons été l'objet pendant le DQA. Nous voudrions remercier en particulier le Docteur Cheikh Fall, le docteur Pape Coumba Faye et tout le personnel de la Direction de la Prévention, le Docteur P.M. Yankalibé, représentant de l'OMS et le Dr David Koffi , chef d'équipe PEV à l'OMS, le Docteur



Ian Hopwood, représentant de l'UNICEF , le personnel du Ministère de la Santé et de la Prévention , les médecins-chefs des régions et des districts sanitaires et les responsables des postes de santé visités ainsi que tous ceux qui n'ont pas été cités et qui ont facilité notre séjour au Sénégal.

Historique

Objectifs du DQA

L'objectif principal du DQA consiste à vérifier que la gestion des services d'immunisation et que l'allocation des fonds dévolus à cet effet se basent sur des données fiables et précises. Plus spécifiquement, le DQA se donne comme objectifs :

- D'évaluer la qualité, l'exactitude, la promptitude et la complétude des systèmes de rapportage administratifs.
- D'évaluer la précision du nombre de vaccinations de DTC<1 rapportées pour l'année audité 2002 et calculer le facteur de correction national (vaccinations recomptées /vaccinations rapportées) comme critère de base pour l'allocation des fonds du GAVI ;

Les objectifs du DQA sont atteints par l'examen des données et du système de collecte à tous les niveaux de l'administration – De la collecte des données sur les sites de vaccinations aux agrégations périodiques de ces données au niveau des districts et au niveau National. Cet examen s'effectue à partir d'une sélection aléatoire des niveaux administratifs visités.

En outre, en pratique, le DQA est aussi un outil de renforcement des capacités et une opportunité pour un échange d'expérience entre les auditeurs externes et leurs homologues nationaux. Cette coopération s'est avérée très enrichissante aussi bien pour les auditeurs externes que nationaux.



Notre approche et le résumé de nos travaux

Dans l'exécution de nos travaux d'audit, nous avons constamment appliqué la méthodologie du DQA développée en 2002 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Les membres de l'équipe PwC sont du bureau d'Abidjan, Côte d'Ivoire.

Deux équipes d'audit distinctes ont été formées, composées d'un auditeur de PwC et d'un auditeur national. Les deux équipes ont travaillé ensemble au niveau National avant de se scinder pour mener le DQA dans deux districts et 6 postes de santé au sein de chaque district, pour un total de quatre (4) districts et vingt-quatre (24) postes de santé.

Nous avons mis en œuvre les différentes étapes décrites dans la méthodologie incluant notamment les tâches suivantes :

- Echantillonnage de 4 districts et 24 postes de santé ;
- Discussion du système d'immunisation en place, y compris la conception du système (niveau national uniquement) les questions relatives aux dénominateurs (niveau national et districts uniquement) les méthodes d'enregistrement, d'archivage et de rapportage; le système de monitoring et d'évaluation;
- Recensement des vaccinations administrées de DTC3<1 (au moins) au niveau des postes de santé et rapprochement des données enregistrées et rapportées à tous les niveaux administratifs ;
- Revue des procédures de suivi de la chaîne de froid à tous les niveaux administratifs visités ;
- Revue des procédures mises en place pour l'approvisionnement et la gestion de stock ;
- Revue des procédures de prise en charge et de rapportage des MAPI de la vaccination de routine à tous les niveaux administratifs visités ;
- Évaluation des pratiques de vaccination à travers l'exercice de la 'Carte de santé infantile' ou observation d'une séance de vaccination.





Mobilisation

Avant le démarrage des travaux, les auditeurs de PwC ont eu l'avantage de présenter aux services concernés du Ministère de la Santé et de la Prévention (DP et DERF) les domaines concernés, les objectifs et la méthodologie du DQA. Au cours de la même session, le Ministère de la Santé et de la Prévention a présenté aux auditeurs de PwC, l'environnement national y compris les principales questions concernant les politiques de vaccination en place.

Les équipes mises en place pour le DQA au Sénégal étaient composées de:

Nom	Titre	Location
Dr Cheikh Fall	Directeur de la Prévention	Direction de la Prévention (DP)
Dr Pape Coumba Faye	Coordonnateur du PEV	DP
El Hadj Malick Diamé	Statisticien, conseiller au Ministère de la Santé Publique	Niveau national et district
Bernadette Ndiaye	Data Manager chargé du PEV	Niveau national et district
Annick Koné	Auditeur externe (PricewaterhouseCoopers)	Niveau national et district
Hamed Soumahoro	Auditeur externe (PricewaterhouseCoopers)	Niveau national et district



Marie-Laure Konaté	Manager, chargé de l'assurance qualité du DQA	Coordination
M. Cissé	Magasinier Chambre Froide PNA	Direction de la Prévention (DP) - Pharmacie Nationale d'Approvisionnement
Dr Malick Cissé	Médecin chef du district de Louga	District de Louga
Dr Diaw	Médecin chef adjoint du district de Louga	District de Louga
Mohamed Baar	Superviseur PEV région de Dakar	District de Pikine
M. Mody Niang	Superviseur PEV du district de Pikine	District de Pikine
M. Magaye Diassé	Médecin chef du district de Nioro	District de Nioro
Dr Djariatou Sow/Sall	Médecin chef du district de Thiès	District de Thiès

Niveau national – constats et recommandations

Qualité des données au niveau national

Le taux de couverture en DTC_{3<1} est passé de 44% à 66% soit une hausse de 12 points due essentiellement à la reprise effective des activités du PEV après plusieurs années de retentions de données (1997 à 2001), ainsi les données de 2001 sont des données reconstituées. Cette reprise a permis également une hausse du taux de couverture des districts dont la proportion ayant un taux supérieur à 80% est passé de 4% à 24%

Il en de même du taux d'abandon qui est passé de 23% en 2001 à 14% en 2002. Ainsi si en 2001 la proportion de districts ayant un taux d'abandon inférieur à 10% était de 10%, cette proportion en 2002 s'élève à 44%.

Le taux de perte au niveau national est de 2,7% (pertes sur flacons non ouverts). Il s'agit en fait de 45 500 flacons de DTC dont la date de péremption trop proche n'a pu permettre l' utilisation.

Points forts

La Direction de la Prévention (DP) a un système de gestion de données totalement informatisé ce qui permet un suivi régulier et systématique des données. Les contacts permanents avec les responsables administratifs pour discuter des résultats sont un élément de saine émulation et de motivation. De plus le système sanitaire est largement décentralisé et le nombre important de postes de santé (au moins un millier de postes de santé) à travers tout le pays permet un accès facile de la population aux soins de santé et de prévention.





Domaines à améliorer

La Direction de la Prévention (DP) devrait insister sur le rapportage des MAPI et systématiser le réflexe de rapportage au niveau des postes de santé. Le système de collecte notamment le monitoring de la promptitude devrait être amélioré. De plus, le traitement informatique systématique et effectif des données dans les districts sanitaires améliorerait la fiabilité des données rapportées.

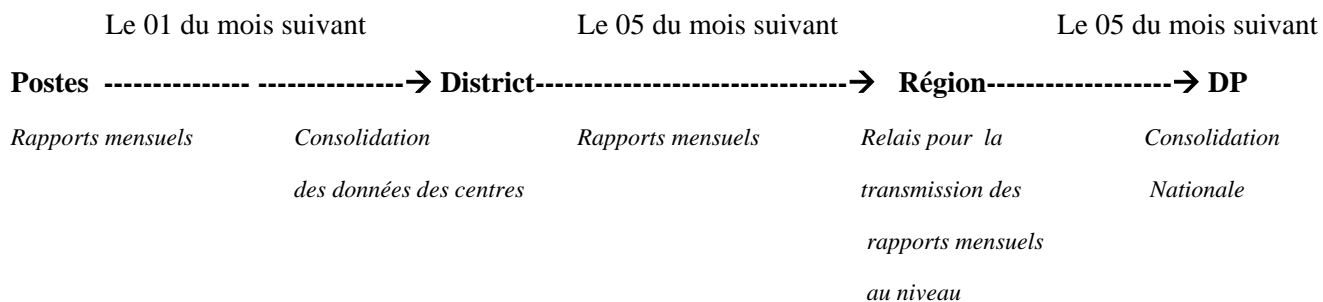
Il nous semble nécessaire d'établir une méthode statistique nationale de détermination du dénominateur.

Les pratiques de collecte et d'archivage des informations au niveau primaire (postes de santé) devraient être améliorées et uniformisées.

Enfin, les supervisions devront être entièrement revues tant dans le contenu que dans la démarche et la régularité, car il nous semble que l'essentiel des points relevés tient à l'inefficience des supervisions souvent intégrées.

Information/data flow and organisation of EPI for the country

- postes de santé



Le dernier délai de transmission des rapports du district vers le niveau national est de 05 jours après la fin du mois.

Facteur de correction

Le facteur de correction se calcule à partir des données collectées pendant le DQA, et son résultat aide à vérifier la performance rapportée au niveau national.

Pour le DQA de l'année 2002, le facteur de correction est de **78,6%** (intervalle de confiance 65,3% - 91,8%) , juste en dessous du taux de 80% utilisé par le GAVI pour valider le système de rapportage des données d'un pays.

Ce taux s'explique pour l'essentiel par la quasi-inexistence de pratique d'archivage systématique des documents servant de base à l'enregistrement des vaccinations administrées (feuilles de pointage et registres de vaccinations).

Comme mentionné plus haut, aucun cas d'inflation ni de fraude n'a été noté au cours de nos travaux.

Index de qualité du système

Au terme de nos travaux , un coefficient de **61,5 %** a été affecté à la qualité du système. Ce taux correspond au pourcentage de bonnes réponses données suite à l'administration d'un questionnaire portant sur la conception du système, les questions relevant du dénominateur, l'enregistrement des données, le rapportage et l'archivage, le monitoring et l'évaluation.

Le rapport des constats et recommandations pour l'IQS par domaines se détaille comme suit :



Conception du système



Point relevé	Nous avons constaté qu'il n'existe pas de directives officielles relatives au rapportage des données sanitaires de la vaccination.
Recommandation	<u>Recommandation 1:</u> Nous recommandons la mise en place des instructions écrites qui devraient indiquer comment remplir le formulaire, qui le signe, comment il doit être distribué et archivé, etc.... Idéalement ces instructions seront pré-imprimées au verso des rapports.
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	

Enregistrement /archivage

Point relevé	Nous avons constaté qu'il n'existe pas de procédure écrite pour le traitement des rapports en retard, et pour la sauvegarde des données informatiques.
--------------	--



Recommandation	<u>Recommandation 2:</u> Nous recommandons de mettre en place une de procédure écrite pour le traitement des rapports en retard, et pour la gestion informatique des données de vaccination (utilisation des outils, sauvegardes....).
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place de la recommandation prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA

Point relevé	Nous avons constaté que les formats de rapports mensuels envoyés par les districts ne sont pas uniformes.
Recommandation	<u>Recommandation 3:</u> Nous recommandons d'uniformiser les formats de rapports mensuels au niveau des districts et d'y intégrer un espace destiné au rapportage des cas de MAPI.
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Harmonisation en cours et mise à l'essai du support en question auprès des points focaux au moment du DQA.

Dénominateurs



Point relevé	Nous avons noté lors de nos travaux que les dénominateurs utilisés au niveau national pour les vaccinations infantiles étaient différents de ceux utilisés au niveau des districts. De plus, les dénominateurs utilisés pour les vaccinations sont souvent différents de ceux utilisés pour les autres programmes de santé.
Recommandation	<u>Recommandation 4:</u> Nous vous recommandons d'uniformiser le calcul de la valeur des dénominateurs utilisés au niveau district et national en tenant compte de la définition de l'OMS et d'harmoniser la valeur des dénominateurs pour tous les programmes.
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Problème en voie d'être réglé avec la publication prochaine des résultats officiels du dernier recensement de la population

Point relevé	Nous avons constaté que la proportion d'enfants vaccinés par type de stratégie n'est pas disponible au niveau National.
Recommandation	<u>Recommandation 5:</u> Nous vous recommandons de déterminer à la fin de chaque période la proportion d'enfants vaccinés par type de stratégie.
Commentaires des auditeurs externes	

Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place de la recommandation prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA
---	---

Suivi et évaluation

Point relevé	Nous avons constaté que les diagrammes et autres tableaux de monitoring de la couverture vaccinale, des taux d'abandon et la complétude des rapports n'étaient pas affichés.
Recommandation	<u>Recommandation 6 :</u> Nous vous recommandons d'afficher autant que possible les diagrammes et autres tableaux de suivi de la couverture vaccinale, des taux d'abandon de vaccins et de la complétude des rapports.
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place de la recommandation prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA

Point relevé	Nous avons noté que les dates d'impression/de création sur les tableaux ou diagrammes imprimés n'étaient pas mentionnées.
--------------	---





Recommandation	<u>Recommandation 7 :</u> Nous vous recommandons de mentionner systématiquement les dates d'impression/de création sur les tableaux ou diagrammes imprimés.
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place de la recommandation prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA

Point relevé	Nous avons relevé qu'il n'existe pas de système en place de monitoring de la promptitude des rapports.
Recommandation	<u>Recommandation 8 :</u> Nous vous recommandons de mettre en place un système de monitoring de la promptitude des rapports reçus des districts.
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place de la recommandation prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA



Taux de perte

Le taux de perte pour le DTC agrégé au niveau national (taux de perte systémique) est de 9% pour l'année 2002 selon le rapport conjoint OMS/UNICEF.

Le format de rapport mensuel permet à partir du détail des mouvements de vaccins de déterminer le taux de perte à chaque niveau. Toutefois, nous avons pu constater lors de nos visites que cet exercice n'était pas toujours correctement réalisé.

Il faut noter cependant une différence entre le taux de perte mentionné dans le rapport conjoint OMS/UNICEF (9%) et le taux de perte obtenu au niveau du magasin national, de 2,7% (perte sur flacons périmés) au moment de notre intervention .

Rapportage des manifestations adverses post-immunisation (MAPI)

▪ Surveillance des MAPI

Le système pour le rapportage des MAPI a été mis en place en 2002 juste avant le début de la campagne rougeole qui s'est tenue du 15 au 24 janvier 2003 .Toutefois au cours de nos visites, il nous a été donné de constater que les agents de santé n'étaient pour l'essentiel pas sensibilisés sur l'importance du rapportage de ce type d'informations dans la vaccination de routine. Ainsi, les outils de rapportage existent mais ne sont pas véritablement fonctionnels.

▪ Monitoring des vaccins et du matériel de vaccination

Au niveau national, les entrées et sorties des stocks de vaccins et du matériel de vaccination sont enregistrés systématiquement dans un logiciel informatique de gestion de stock. Le monitoring se fait par numéro de lot et par date de péremption.



Promptitude et complétude des rapports

Date	%Rapports des districts retrouvés à la DP	% Rapports des districts arrivés à temps à la DP
2001	100%	Non obtenu
2002	100%	Non obtenu

Au cours de l'année 2002, 100% des rapports des districts ont été retrouvés à la DP mais du fait de l'inexistence d'outils de suivi de la promptitude nous n'avons pu obtenir la proportion de rapports sont arrivés à temps.

District – constats et recommandations

Contexte du District

Les districts selon l'organisation du système de santé au Sénégal, sont sous la responsabilité des régions qui de ce fait centralisent les demandes d'approvisionnement en stocks et la distribution des ces stocks vers les districts de même que l'acheminement des rapports vers le niveau National.



Exactitude des données

Au niveau des districts visités, nous avons constaté que les différences entre le nombre de vaccinations retrouvées dans les tabulations du niveau national et celles des districts étaient essentiellement le fait de rapports en retard, reçus et compilés par les districts sans que ceux-ci n'aient été envoyés au niveau national pour actualisation. Nous avons également observé des erreurs de retranscription des données issues des rapports des postes de santé. Parallèlement, ce même type d'erreur a été constaté au niveau National concernant la compilation les rapports des districts.

Index de la Qualité du Système

Rapport des constats et recommandations pour l'index de la qualité du système (IQS) par domaine:

Nos travaux dans les districts de Louga, Nioro, Pikine et Thiès, ont révélé les constats suivants :

Enregistrement/archivage

Points relevés

- Il n'existe pas de procédures écrites relatives à la gestion informatique des données.
- Absence de sauvegardes régulières des données des données informatiques sur disquettes (districts de Louga, Nioro et Thiès).



- Les dates de création, d'impression ou d'archivage des documents ne sont pas connues et le système d'archivage des documents n'est pas efficient (districts de Louga, Nioro, Pikine et Thiès).
- Les rapports reçus des postes de santé ne sont pas systématiquement datés ni signés au niveau du district (districts de Louga, Nioro et Thiès).
- Les mouvements de stock de vaccins ne sont pas systématiquement enregistrés dans un registre (districts de Louga, Nioro, Pikine et Thiès).
- Le stock de vaccins n'est pas suivi par numéro de lot ni date de péremption en 2002 (districts de Louga, Nioro et Thiès).
- Il n'existe pas de système de monitoring des entrées et sorties des seringues et autres fournitures de vaccination (districts de Louga, Nioro, Pikine et Thiès).
- Non-utilisation ou absence d'homogénéité des formats des fiches de pointage dans les postes de santé visités (Nioro, Thiès, Pikine, Louga).



Recommandation

Recommandation 1 :

Nous recommandons d'écrire une procédure relative à la gestion informatique des données informatiques et d'effectuer de façon régulière la sauvegarde des données informatiques sur des supports externes.

Recommandation 2 :

Nous recommandons d'indiquer les dates de création, d'impression ou d'archivage des fichiers informatiques.

Recommandation 3 :

Nous recommandons la mise en place d'un système d'archivage des informations par postes de santé. Nous suggérons l'ouverture de dossiers par postes de santé où seraient archivés dans un ordre chronologique les rapports mensuels, les formulaires de rétro information, les rapports de mission de supervision ainsi que toutes autres correspondances.

Recommandation 4 :

Nous recommandons d'améliorer le suivi des réceptions des rapports des postes de santé et de s'assurer qu'ils sont systématiquement datés et signés au niveau du district.

Recommandation 5 :

Nous recommandons l'amélioration de la gestion du stock de vaccins et du stock de seringues et autres fournitures de vaccination par l'enregistrement systématique des mouvements d'entrée et de sortie de stock. De plus, le stock doit être géré par numéro de lot et date de péremption.

Recommandation 6 :

Nous recommandons de mettre en place un format unique de fiches de pointage au niveau des postes de santé en vue de faciliter l'établissement des rapports mensuels et de réduire les risques d'erreur.



Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place de la recommandation prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA

Rapportage

- Le traitement des rapports mensuel est manuel bien que les districts disposent de l'outil informatique (districts de Thiès et Pikine).
- Absence d'un système fiable pour le traitement des rapports en retard (districts de Louga, Nioro, Pikine et Thiès).

Recommandations	<p><u>Recommandation 7</u></p> <p>Nous recommandons d'optimiser l'outil informatique pour améliorer la qualité des données de la vaccination et réduire les risques d'erreurs de transcription.</p> <p><u>Recommandation 8 :</u></p> <p>Nous recommandons la mise en place d'une procédure écrite fiable pour le traitement des rapports en retard.</p>
Commentaires des auditeurs externes	

Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place des recommandations prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA
---	--

Dénominateurs

- Les populations cibles déterminées au niveau des districts sont différentes de celles disponibles au niveau national (districts de Louga, Nioro, Pikine et Thiès).
- Les dénominateurs utilisés pour les vaccinations infantiles sont différents de ceux utilisés pour les autres programmes (Nioro).
- La proportion d'enfants vaccinés par type de stratégie n'est pas disponible au niveau district (districts de Louga, Nioro, Pikine et Thiès).
- Absence d'une carte présentant l'aire de santé du district.

Recommandations	<p><u>Recommandation 9 :</u></p> <p>Uniformiser le calcul de la valeur des dénominateurs utilisés au niveau district et national en tenant compte de la définition de l'OMS.</p> <p><u>Recommandation 10 :</u></p> <p>Déterminer par période la proportion d'enfants vaccinés par type de stratégie au niveau du district.</p> <p><u>Recommandation 11 :</u></p> <p>Établir et afficher une carte présentant l'aire de santé du district incluant les postes de santé et les types de stratégie.</p>
------------------------	--



Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Mise en place des recommandations prévue dans le Plan Opérationnel d'Action post-DQA

Suivi et évaluation

- Les diagrammes ou tableaux de la couverture vaccinale pour l'année en cours ne sont pas affichés (districts de Louga, Nioro).
-
- Absence de monitoring de la complétude et promptitude des rapports mensuels (districts de Louga, Nioro, et Pikine).
- Absence de monitoring des taux d'abandon des vaccins (districts de Louga, Nioro).
- Inexistence d'un format de rétro-information régulier systématique du district vers les postes de santé (districts de Louga, Nioro, et Pikine).
- Le mouvement de vaccins servant d'outil de monitoring des taux de perte des vaccins n'est pas renseigné au niveau de certains postes de santé (districts de Nioro, Thiès, Pikine et Louga) .
- Les supervisions intégrées des postes de santé ne sont pas efficaces et celles destinées spécifiquement à la vaccination ne sont pas régulières (districts de Nioro, Thiès, Pikine et Louga) .
- Absence d'un système fonctionnel de suivi des cas individuels d'effets indésirables des vaccins du niveau district vers le niveau national (districts de Nioro, Thiès, Pikine et Louga).



Recommandation

Recommandation 12

Établir et afficher systématiquement tous les diagrammes ou tableaux de la couverture vaccinale pour l'année en cours.

Recommandation 13

Mettre en place un système de monitoring de la complétude et promptitude des rapports mensuels des postes de santé.

Recommandation 14

Renseigner et afficher les tableaux de monitoring des taux d'abandon des vaccins.

Recommandation 15

Mettre en place d'un format de rétro-information régulier (mensuelle) systématique du district vers les postes de santé.

Recommandation 16

Effectuer le monitoring des taux de perte des vaccins au niveau des postes de santé en remplissant régulièrement la situation du mouvements des vaccins.

Recommandation 17

Améliorer le contenu , la régularité et la démarche des visites de supervision des postes de santé.

Recommandation 18

Améliorer le fonctionnement du système de suivi et rapportage des MAPI du niveau district vers le niveau national.

Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Certaines en cours de réalisation d'autres prévues dans le Plan opérationnel d'action post-DQA

Taux d'abandon

Cette valeur compare le nombre d'enfants ayant reçu le DTC1 et ceux ayant reçu le DTC3 :

Districts	Pikine	Louga	Thiès	Nioro
2001	21,2%	23,6%	11,1%	20,2%
2002	22,1%	8,8%	7,8%	9,1%

Le taux d'abandon est relativement bas et a globalement baissé de 10 points pour tous les districts, à l'exception de Pikine, entre l'année 2001 et 2002. Ceci s'explique par la relance effective des activités du PEV après plusieurs années de rétention de données (période de 1997 à 2001).





Taux de perte

District de Pikine : Le taux de perte a été calculé et est de 0% pour ce district. Les situations de mouvements de stocks étaient complètes pour 2002 et il n'y a eu aucun stock endommagé ou périmé enregistré.

District de Louga : Le taux de perte n'a pas été calculé pour ce district car le stock n'est pas suivi dans un registre ou une fiche de stocks et les situations de mouvements de stocks n'ont pas été renseignées sur l'ensemble de l'année audité.

District de Thiès : Le taux de perte a été calculé et est de 0% pour ce district. Les situations de mouvements de stocks étaient complètes pour 2002 et il n'y a eu aucun stock endommagé ou périmé enregistré.

District de Nioro : Le taux de perte n'a pas été calculé pour ce district car le stock n'est pas suivi dans un registre ou une fiche de stocks et les situations de mouvements de stocks n'ont pas été renseignées sur l'ensemble de l'année audité.

Rapportage des Manifestations Adverses Post- Immunisation (MAPI)

Le système pour le rapportage des MAPI a été mis en place en 2002 juste avant la campagne rougeole qui a eu lieu en janvier 2003. Toutefois au cours de nos visites , il nous a été donné de constater que les agents de santé n'étaient pour l'essentiel pas sensibilisés sur l'importance du rapportage de ce type d'informations.

Disponibilité et complétude des rapports

Districts	Pikine	Louga	Thiès	Nioro
Disponibilité des rapports au niveau national	100%	100%	100%	100%
Complétude au niveau district	100%	100%	100%	100%

Tous les rapports ont été retrouvés tant au niveau national qu'au niveau district.



Postes de santé – constats et recommandations

Contexte

En règle de général, les postes de santé sont gérés par un chef de poste assisté dans certains cas d'un aide infirmier. En plus des agents techniques il faut ajouter le comité de santé composé d'habitants de la circonscription et dans certaines circonscription les relais sociaux de jeunes, et les agents de l'ONG Plan International.

En zone rurale, cette configuration entraîne une importante charge de travail pour les agents de santé notamment du fait des séances en stratégie avancée. De plus certains agents ne disposent pas toujours des équipements nécessaires à la bonne réalisation de leur tâches quotidiennes.

La détermination des objectifs et des cibles se fait en accord avec les autorités du district concerné. Toutefois, certains postes de santé privés tant en zone urbaine que rurale n'ont ni objectif ni population cible.

Exactitude des données

Les écarts relatifs aux données des postes de santé, sont dus à plusieurs facteurs :

- Les erreurs de retranscription des données des fiches de pointage lors de l'établissement des rapports mensuels ;
- La non-utilisation systématique de fiches de pointage d'où l'établissement du rapport à partir du registre ;
- Certains rapports mensuels établis par les postes de santé ne sont pas envoyés au niveau du district ;



- Les rapports en retard des postes de santé sont égarés au niveau des districts avant leur compilation ;
- Inexistence de registre ou de fiches de pointage.

Index de la Qualité du Système

Rapport des constats et recommandations pour le IQS par domaines:

Enregistrement /Archivage

- Les pratiques d'archivage ne permettent pas de retrouver rapidement les documents .
- Écarts entre les données des «Ta.Co.JO» (fiches de pointage) et les rapports mensuels.
- Écarts entre les données des registres de vaccination et les rapports mensuels
- Les fiches de pointage ne sont pas systématiquement utilisées.
- Absence de monitoring des seringues et autres fournitures de vaccination.
- Certains agents de santé déterminent la date de vaccination par le nombre de mois et non par le nombre de semaines.





Recommandation	<p><u>Recommandation 1</u></p> <p>Améliorer le système d'archivage systématique par date des rapports, fiches de séance, registres et autre documents.</p> <p><u>Recommandation 2</u></p> <p>Systématiser l'utilisation des fiches de pointage.</p> <p><u>Recommandation 3</u></p> <p>Porter une attention particulière à la transcription des données des fiches de pointage vers les rapports afin d'améliorer la qualité des données rapportées.</p> <p><u>Recommandation 4</u></p> <p>Mettre en place un enregistrement adéquat des entrées et sorties des seringues et autres fournitures de vaccination.</p> <p><u>Recommandation 5</u></p> <p>Sensibiliser les agents de santé sur le calendrier vaccinal tel que défini par l'OMS (en nombre de semaines et non en mois).</p>
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Certaines en cours de réalisation d'autres prévues dans le Plan opérationnel d'action post-DQA

Rapportage

- Les délais de transmission (promptitude) des rapports ne sont pas respectés.
- Système pour la transmission des données concernant les effets secondaires dus aux vaccins du centre de santé vers le District non fonctionnel.



Recommandation	<p><u>Recommandation 6</u></p> <p>Améliorer la promptitude des rapports.</p> <p><u>Recommandation 7</u></p> <p>Sensibiliser les agents de santé sur l'importance du système de rapportage des MAPI mis en place en vue de le rendre véritablement fonctionnel et efficace.</p>
Commentaires des auditeurs externes	Un système de rapportage fiable et fonctionnel des MAPI est en train d'être mis en place au niveau national.
Commentaires de la Direction de la Prévention	Certaines en cours de réalisation d'autres prévues dans le Plan opérationnel d'action post-DQA



Monitoring et Evaluation

- Les objectifs des postes de santé ne sont pas individualisés de ceux du District en fonction de la spécificité de chaque entité.
- Il n'existe pas toujours de système en place pour identifier les nouvelles naissances dans la communauté.
- Les diagrammes ou tableaux de la couverture vaccinale pour l'année en cours ne sont pas toujours affichés.
- Absence de monitoring du taux de perte en vaccin.
- Absence de carte de l'aire de santé du postes de santé incluant les types de stratégie.
- Absence de mécanisme mis en place pour rechercher les « perdus de vue » ou « Rendez vous manqués » .
- Absence d'interaction avec la communauté pour les questions de vaccination.
- Absence de fiches ou registres de stock pour l'enregistrement systématique des mouvements d'entrées et sorties des stocks de vaccins pour l'année 2002.
- Absence de monitoring des stocks de vaccins par numéro de lots et dates d'expiration.
- Absence de monitoring des doses perdues (cassées, périmées ou jetées).



Recommandation

Recommandation 8

Individualiser les objectifs des postes de Santé en fonction de la spécificité de chaque entité et impliquer les agents concernés dans la définition de ces objectifs.

Recommandation 9

Mettre en place un système de collecte des nouvelles naissances dans la communauté et d'identification et de recherche des « perdus de vue » par l'utilisation des relais, matrones et/ou l'utilisation efficiente du registre.

Recommandation 10

Établir et afficher les diagrammes ou tableaux de la couverture vaccinale pour l'année en cours ainsi que les tableaux de monitoring des taux d'abandon et des taux de pertes vaccins.

Recommandation 11

Etablir une carte de l'aire de santé des postes de santé incluant les différents types de stratégies.

Recommandation 12

Effectuer en plus des mobilisations sociales, des activités de sensibilisation efficaces vers la communauté en vue d'améliorer les taux de couverture, ces discussions devraient inclure des données permettant d'identifier les zones à problèmes.



Recommandation (suite)	<p><u>Recommandation 13</u></p> <p>Mettre en place des fiches ou un registre de stock de vaccins et y enregistrer systématiquement tous les mouvements de stocks. De plus, faire le monitoring des stocks de vaccins par numéro de lot et dates de péremption.</p> <p><u>Recommandation 14</u></p> <p>Effectuer le monitoring des doses de vaccins perdues (flacons cassés, périmés ou doses jetées).</p>
Commentaires des auditeurs externes	
Commentaires de la Direction de la Prévention	Certaines sont en cours de réalisation d'autres prévues dans le Plan opérationnel d'action post-DQA

Taux d'abandon

Cette valeur compare le nombre d'enfants ayant reçu le DTC1 à ceux ayant reçu le DTC3.

Les taux d'abandon sont relativement faible (entre 10 et 30% pour la plupart des centres de santé). Ceci s'explique par la relance effective des activités du PEV .en 2002.

Taux de perte

Les taux de perte n'ont généralement pas pu être calculés pour les postes de santé à partir des registres de stocks de vaccins qui étaient inexistant. Nous avons donc utilisé les données des mouvements de stocks vaccins, incluses

dans les rapports mensuels pour l'année 2002. Rapportage des Manifestations Adverses Post- Immunisation (MAPI)

Le système pour le rapportage des MAPI a été mis en place en 2002 après la campagne rougeole. Toutefois au cours de nos visites, il nous a été donné de constater que les agents de santé n'étaient pour l'essentiel pas sensibilisés sur l'importance du rapportage de ce type d'informations.

Disponibilité et complétude des rapports

La disponibilité et complétude des rapports des postes de santé au niveau des districts et des postes de santé est généralement de 100%.

Le tableau ci-après présente les postes de santé dont les taux de complétude sont inférieurs à 100% .

Centres de santé	Tous les postes de santé du District de Pikine	Ecole Polytechnique (District de Thiès)	Goutte de Lait (District de Thiès)	Keur Maba (District de Nioro)
Complétude au niveau district	Entre 91,7% et 66,7%	66,%	58,3%	100%
Complétude au niveau des centres de santé	100%	83,3%	75%	91,7%

Pour les postes de santé visités les rapports ont en général été égarés par les districts. En effet, du fait que les rapports sont attachés dans un bloc leur conservation est plus aisée au niveau des postes de santé que dans les



districts qui reçoivent une feuille de rapport séparé.

Taux de couverture / Evolution du nombre de vaccination de DTC3 rapporté

	Pikine	Louga	Thiès	Nioro
Taux de couverture 2001	45,6%	55,8%	45,2%	61,3%
Taux de couverture 2002	47,9%	78,8%	61,1%	77,1%
Commentaires de la Direction de la Prévention	+841	+ 2 799	+ 3 185	+ 2 127

On note aisément que les taux de couverture ont significativement augmenté entre l'année 2001 et 2002, à l'exception du district de Pikine dont le taux de couverture est encore en deçà de 50%.





Autres observations

- Améliorer les conditions de sécurité d'utilisation et de destruction des seringues.
- Renforcer la sensibilisation des agents de santé sur la politique des flacons entamés.
- Approvisionner régulièrement les postes de santé en seringues autobloquantes et boîtes de sécurité.
- Renforcer la sensibilisation des agents de santé sur l'importance des outils de monitoring de la chaîne de froid.
- Mettre en place une procédure écrite d'urgence en cas de panne des appareils de conservation.
- Renforcer la sensibilisation des agents de santé sur l'importance des outils de monitoring de la chaîne de froid.
- Mettre en place une procédure écrite d'urgence en cas de panne des appareils de conservation.

Conclusion

A la fin de nos travaux d'audit de la qualité des données, un debriefing a eu lieu le 13 août 2003 pour les membres du CCIA, du Ministère de la Santé Publique, ainsi que les représentants de l'OMS, l'Unicef et tous les autres partenaires de la Santé pour la présentation de nos premières conclusions.

L'annonce du facteur de correction de 78,6% a suscité des réactions positives car ce résultat était largement au-dessus des attentes car de 1997 à 2001, une rétention des données sanitaires de la part des agents de santé en guise de mécontentement avait gravement affecté le système d'information du PEV.

ANNEXE I. “ANNEXE H” – INDICATEURS CLES

Niveau National (c.f. année 2002)



Number of districts in the country:	JRF:	Reported at the time of the audit:	Comments

Core indicator	JRF	Reported at the time of the audit	
DISTRICTS WITH DTP3 COVERAGE $\geq 80\%$ N (ADMIN, DTP3<1)	8	12	Erreur de retranscription
%	16%	24%	
DISTRICTS WITH MEASLES COVERAGE $\geq 90\%$ N (ADMIN MEASLES<1)	0	0	
%			



DISTRICTS WITH DOR < 10% (ADMIN, DOR DPT1 DPT3)	N	28	22	
%		56%	44%	
COMMENTS				
Type of syringes used in the country*		Matériel stérilisable, Seringues AB et seringues à usage unique	Seringues AB et seringues à usage unique	
% of districts that have been supplied with adequate (equal or more) number of AD syringes for all routine immunizations (less OPV) during the year		ND	ND	Il faut noter que toute l'année 2002 jusqu'au 1 ^{er} semestre 2003, les seringues AB étaient achetées par les districts à la Pharmacie Nationale d'Approvisionnement(PNA) et les districts revendaient donc ces seringues au postes de santé
COMMENTS				
Introduction of Hepatitis B (yes /no when/ partially/ specify presentation)*		OUI mais non déterminé	OUI mais non déterminé	
Introduction of Hib (yes /no when/ partially/ specify presentation)*		NON	NON	
Country wastage rate of DTP		9%	2,7%	



Country Wastage rate of Hep B vaccine	ND	ND	
Country Wastage rate of Hib vaccine	N/A	N/A	
COMMENTS			Les données de l'hépatite B ne sont pas rapportées au niveau du PEV
Interruption in vaccine supply (any vaccine) during the audit year at national stock		NA	
How many districts had an interruption in vaccine supply (any vaccine) during the audit year	1	1	Rupture de stock de vaccins contre la rougeole (VAR) car ce district a utilisé sa dotation de routine pour la campagne nationale de vaccination
COMMENTS			
% district disease surveillance reports received at national level compared to number of reports expected (routine reporting of VPD)	100%	84%	
% of district coverage reports received at national level compared to number of reports expected	100%	100%	
% of district coverage reports received on time at national level compared to number of reports expected		ND	



COMMENTS			
Number of districts which have been supervised at least once by higher level during the audit year		50	
Number of districts which have supervised all HUs during the audit year	50	50	Non communiqué
COMMENTS			
Number of districts with microplans Including routine immunization	50	50	
COMMENTS			

Niveau Districts (c. f. année 2002)

District de LOUGA



Indicator		Information at the national level	Information at the district level
District DTP3 coverage (last tabulation available)	N	9 066	9 356
	%	90,6%	78%
District measles coverage (last tabulation available)	N	7 923	7 923
	%	66,7%	66,7%
District drop-out (DTP1-3)		11,52%	8,77%
No syringes supplied in 2002 to the district			
Total immunization given in 2002 (less OPV)		54 900	54 390
No district coverage reports received / sent		12 / 12	12 / 12
No district coverage reports received on time / sent on time		10 / 12	10 / 12
No district disease reports sent (regular VPD reporting)		12 / 12	12 / 12
No HU coverage reports received / sent			12 / 12



No HU coverage reports received / sent on time		10 /12
Any district vaccine stock-out in 2002?	NON	Oui ,
If yes specify which vaccine and duration		rupture de BCG 10 à 15 jours de fin avril début mars 2002
Has the district been supervised by higher level in 2002	NO	OUI Par la région 2 fois en 2002
Has the district been able to supervise all HUs in 2002	Non communiqué	OUI Au moins une fois dans l'année
Did the district have a microplan for 2002	OUI	OUI

District de Nioro

Indicator		Information at the national level	Information at the district level
District DTP3 coverage	N	8 645	9 295
(last tabulation available)	%	71,7%	77,1%
District measles coverage	N	8 295	8 293
(last tabulation available)	%	68,8%	68,8%
District drop-out (DTP1-3)		13%	9,1%
No syringes supplied in 2002 to the district		N/A	ND



	Fournitures des districts en seringues AD depuis Mai 2003 seulement	
Total immunization given in 2002 (less OPV)		Population cible : 65 245 Population hors cible : 18 508 TOTAL GENERAL : 83 753
No district coverage reports received / sent	12/ 12	12 /12
No district coverage reports received on time / sent on time	Non déterminé	Non déterminé
No district disease reports sent (regular VPD reporting)	12 / 12	12 /12
No HU coverage reports received / sent		(12*18= 216)
No HU coverage reports received / sent on time		Non déterminé
Any district vaccine stock-out in 2002?	NON	NON
If yes specify which vaccine and duration	N/A	N/A
Has the district been supervised by higher level in 2002	OUI	OUI (1x par le niveau régional)
Has the district been able to supervise all HUs in 2002	OUI	OUI (1 x)
Did the district have a microplan for 2002		OUI mais amélioré en 2003

District de Pikine



Indicator		Information at the national level	Information at the district level
District DTP3 coverage	N	10 144	10 880
(last tabulation available)	%	44,1%	78%
District measles coverage	N		10 165
(last tabulation available)	%		44,8%
District drop-out (DTP1-3)		23,3%	22,2%
No syringes supplied in 2002 to the district			
Total immunization given in 2002 (less OPV)			
No district coverage reports received / sent		12 / 12	12 / 12
No district coverage reports received on time / sent on time		12 / 12	12 / 12
No district disease reports sent		12 / 12	12 / 12
(regular VPD reporting)			
No HU coverage reports received / sent			12 / 12
No HU coverage reports received / sent on time			10 / 12
Any district vaccine stock-out in 2002?		NON	NON



If yes specify which vaccine and duration		
Has the district been supervised by higher level in 2002	NON	OUI Au moins 2 fois par la région en 2002
Has the district been able to supervise all HUs in 2002	Non communiqué	OUI Au moins une fois dans l'année
Did the district have a microplan for 2002	OUI	OUI

District de Thiès

Indicator		Information at the national level	Information at the district level
District DTP3 coverage	N	11 900	11 691
(last tabulation available)	%	60,8%	60 %
District measles coverage	N	12 112	11 228
(last tabulation available)	%	61,9%	57,7 %
District drop-out (DTP1-3)		7,7%	7,8%
No syringes supplied in 2002 to the district		N/A Fournitures des districts en seringues AD depuis Mai 2003 seulement	Non déterminé



Total immunization given in 2002 (less OPV)		Population cible : 74 320 Population hors cible : 4 597 TOTAL GENERAL :78 917
No district coverage reports received / sent	12 / 12	12 /12
No district coverage reports received on time / sent on time	Non déterminé	Non déterminé
No district disease reports sent (regular VPD reporting)	/ 12	12 /12
No HU coverage reports received / sent		Non déterminé
No HU coverage reports received / sent on time		Non déterminé
Any district vaccine stock-out in 2002?	NON	NON
If yes specify which vaccine and duration	N/A	N/A
Has the district been supervised by higher level in 2002	NON	NON
Has the district been able to supervise all HUs in 2002	OUI	OUI
Did the district have a microplan for 2002		OUI mais amélioré en 2003

ANNEXE II. PERSONNES RENCONTREES AU COURS DU DQA

Niveau National

25 Juillet	Direction de la Prévention : Division de l'Immunisation et de la surveillance épidémiologique	Dr Papa Coumba Faye	Coordonnateur PEV
	Direction de la Prévention	Dr Colonel Cheikh Fall	Directeur de la Prévention
	OMS	Dr P.M. Yankalibé	Représentant OMS Sénégal
	OMS	Dr David Koffi	Chef d'équipe PEV
	UNICEF	Ian G. Hopwood	Représentant UNICEF Sénégal
	UNICEF	Dr Fatoumata Diawara	UNICEF
	Direction de la Prévention : Division des Immunisations	Bernadette N'diaye	Gestionnaire des données PEV
	Ministère de la Santé et de la Prévention	El Hadj Malick Diamé	Statisticien, Conseiller du Ministre
	PNA	M. Cissé	Magasinier Chambre Froide PEV



07 Août



Dr. Colonel Cheikh Fall	Directeur de la Prévention (DP)
Dr. Papa Coumba Faye	PEV/DISE/DP
Dr. Fatoumata Diawara	UNICEF
Dr. Idrissa Talla	MCR THIES
Dr. David Koffi	OMS/PEV
Dr. Hassane Yaradou	BASICS II SENEGAL, Conseiller PEV
Youssou Ndao	DP/DI/PEV, Gestionnaire des Vaccins du PEV
Dr. Diaratou Sow Sall	MCR Thiès
Oumar Bâ	DP/DI/PEV, Logistique PEV
Bernadette Ndiaye	DP/DI/PEV, Gestionnaire des données
El H. Malick Diamé	MSHP
Aboubackry Fall	DP/MSHP, Chef Division
Bouba Niane	SSP/District Niore
Lamine Guèye	Superviseur SSP Région Kaolack
Mbaye SEYE	CVP/PATH
Abdoulaye Aziz NDIAYE	OMS/PEV



LOUGA.

29 Juillet

District Sanitaire de
LOUGA.

Dr MALICK CISSE

Médecin chef du District

Dr DIAW

Médecin chef adjoint

Mme HAIDARA NAFY
NDIAYE

Coordonnatrice S.R.

Adjudant - Chef ATAB
GOUDIABY

SUPERVISUER DU P E V

30 Juillet

PS de SAKAL

M. ADBOUL AZIZ
M'BACKE SYLL

Infirmière, responsable du poste

30 Juillet

PS de LEONA

M. OPA DJAMA DIALLO
Mme SALLY CAMARA

Infirmier Chef de Poste
Adjoint

30 Juillet

PS de KELLE GUEYE

M. MAXIME DIOP

Infirmier chef de Poste



31 Juillet	PS de LOUMBOUL MBATHIE	M. ALIOU GADIO	Infirmier chef de Poste
31 Juillet	PS DE THIMENE	M. DAOU DA CAMARA	Infirmier chef de Poste
31 Juillet	Centre de Santé de Louga	M. MOUSSA CISSE Adjudant - chef ATAB GOUDIABY	Responsable de l'unité de vaccination SUPERVISEUR DU P E V



PIKINE

01 Août	District Sanitaire de Pikine	MODY NIANG	SUPERVISUER DU P E V
		M. MOHAMED BAAR	SUPERVISUER DU P E V - REGIONAL
		Dr SALIF GUINDO	Médecin chef du District
02 Août	PS de MUNICIPAL II	Mme FATOU DIOUF NIANG	Infirmière chef de Poste
02 Août	PS de TOUBA DIACK SAO	M AMADOU FADEL SECK	Infirmier chef de Poste
02 Août	PS de AÏNOUMADY	M YAGUEMAR SOW	Infirmier chef de Poste
04 Août	PS de MOUS DALIFA	M. DETCHE DIAO Mme N'DEYE N'DIAYE	Infirmier Chef de Poste Agent de Santé



04 Août	PS de MARAKA	Mme PRUDENCE AHOUIDI	Sage-femme, responsable de la vaccination de routine
04 Août	PS de DAARA MALIKA	M. FALL Mme BADJI	Infirmier chef de Poste Infirmière



NIORO

28 Juillet	District Sanitaire de NIORO	M. BOUBOU NIAGNE M. MAMADOU SENE	Superviseur SSP du district Superviseur PEV du district sanitaire de Nioro
29 Juillet	PS de TAÏBA NIASSENE	Mme FATMA DJITE	Infirmière, responsable du PS
30 Juillet	PS de PAOSKOTO	M. MODOU THIAM IBOU THIAM	Infirmier, chef du PS Agent Communautaire de Santé
30 Juillet	PS de KEUR MADIABEL	M. MAMADOU DIOP M. MALICK MARONE	Infirmier, chef du PS Agent Communautaire de Santé
30 Juillet	PS de KAYEMOR	M. BOUNAMA NDIAYE	Infirmier, chef du PS,
31 Juillet	PS de THILA GRAN	M. IBRAHIMA NDIAYE	Infirmier, chef du PS



31 Juillet	PS KEUR MABA DIAKHOU	M. AROUNA GUEYE	Infirmier, chef du PS,
		Mme SEYNABOU FALL	Matrone
		M. CHERIF NDIAYE	Agent Communautaire de la Santé, chargé de la vaccination
		M. FATOU NDOYE	Sage-femme, pharmacie
THIES			
01 Août	District Sanitaire de THIES	Dr DJARIATOU SOW/SALL	Médecin-chef du district
		M. MAMBAYE FALL	Responsable PEV
		M. MOUHAMAD DIENG	Superviseur Soins de Santé Primaires(SSP)
		M. YAYA SONKO	Comptable des matières
01 Août	PS de MEDINA FALL 1	M. IBRA SOW	Responsable PS
		M. DETHIE FAYE	Infirmier/ Responsable de la vaccination
01 Août	PS de l'ECOLE POLYTECHNIQUE	M. OUSMANE FAYE	Responsable PS



02 Août	PS de KAYAR	M. BATHIE FAYE Mme NENE GUEYE	Responsable PS Agent Communautaire de Santé(ASC)/ Responsable de la Pharmacie
02 Août	PS de GOUTTE DE LAIT	Mme SECK	Responsable PS
02 Août	PS du Camp GMI (Groupement Mobile d'Intervention)	EL HADJ MALICK NDIAYE M. ALASSANE DIEYE M. DANIEL BARAYE	Responsable PS Responsable du PEV Gérant du dépôt de Pharmacie
04 Août	PS de BABACK	Sœur ELIZABETH DIATTA Sœur JULIE SAGNA M. JEAN COLY	Mère Supérieure, responsable de la PMI du PS Responsable PS Chargé de la gestion des stocks