

République Islamique de Mauritanie

Honneur -Fraternité -Justice

Ministère de la santé

Direction de la Santé de Base et de la Nutrition (DSBN)

Programme Elargi de Vaccination



Plan Pluri Annuel Complet (PPAC) 2016 - 2020 du Programme Elargi de Vaccination



Août 2015

Sommaire

Liste des Figures	v
Liste des Tableaux	v
Liste de l'équipe d'élaboration du Plan Pluri Annuel Complet 2016-2020.....	vii
Liste des Abréviations, Sigles et Acronymes	viii
RESUME.....	x
PREAMBULE	xiii
INTRODUCTION	1
I. CONTEXTE NATIONAL.....	4
I.1. Situation géographique et démographique	4
I.2. Politique, administration et gouvernance	5
I.3. Situation socio-économique :.....	6
II. SYSTEME DE SANTE	6
II.1. Profil sanitaire	6
II.2. Politique Nationale de Santé.....	7
II.3. Organisation du système de Santé.....	7
II.4. Financement du secteur de la santé	9
III. ANALYSE DE LA SITUATION DU PROGRAMME ELARGI DE VACCINATION	10
III.1. ANALYSE DES COMPOSANTES DE LA VACCINATION.....	10
III.1.1. Composantes Opérationnelles du PEV.....	10
III.1.1.1. Prestations de services.....	10
a. Stratégies de vaccination.....	12
b. Couverture vaccinale de routine	15
b1- Caractéristiques démographiques et sociales de la vaccination	17
b2- Raisons de non vaccination des enfants	18
c. Demande de la vaccination	19
d. Équité de la vaccination.....	20
e. Introduction des nouveaux vaccins	21
III.1.1.2. Approvisionnement et qualité des antigènes	21
a. Evaluation de la GEV 2014.....	21
b. Introduction des nouveaux vaccins	23
c. Recommandations générales de la GEV	25
III.1.1.3. Logistique	26
III.1.1.4. Surveillance épidémiologique des maladies cibles du PEV	27

1.	Surveillance de la Poliomyélite par les paralysies flasques aiguës (PFA).....	29
2.	Surveillance de la rougeole.....	30
3.	Surveillance du tétanos maternel et néonatal	33
4.	Sécurité de la vaccination	35
5.	Surveillance des Manifestations Adverse Post Immunisation (MAPI)	35
6.	Laboratoire	36
III.1.1.5.	Communication	37
a.	Plaidoyer	37
b.	Mobilisation sociale	37
c.	Communication pour le changement de comportement	39
d.	Communication pour le changement social.....	39
e.	Communication de proximité.....	40
III.1.2.	Composantes d'appui.....	41
III.1.2.1.	Gestion du programme	41
A.	Législation et réglementation.....	41
B.	Politique et Planification.....	41
C.	Coordination	42
C.1	Place du PEV dans la structure du Ministère de la Santé,.....	42
C.2	Coordination intra et intersectorielle	43
D.	Gestion des données	43
III.1.2.2.	Gestion des ressources humaines.....	44
A.	Ressources humaines	44
B.	Renforcement des capacités	45
C.	Supervision	46
III.1.2.3.	Financement des activités du programme.....	46
A.	Généralités.....	46
B.	Contribution de l'Etat au financement du PEV	48
C.	Contribution des partenaires au financement du PEV.....	48
D.	Financement de la demande de la vaccination	49
III.1.3.	Synthèse de l'analyse de la situation du PEV par composante.....	50
III.2.	Initiatives mondiales de lutte accélérée contre les maladies en Mauritanie	53
III.2.1	Activités supplémentaires de vaccination	53
IV.	BUT, OBJECTIFS, ETAPES ET PRIORITES DU PEV	63
IV.1.	BUT	63
IV.2.	OBJECTIFS	63
IV.2.1.	Objectifs spécifiques du PEV systématique	63
IV.2.2.	Vaccinations supplémentaires	65
IV.2.3.	Surveillance des maladies cibles du PEV	65

IV.2.4.	Sécurité des injections	66
IV.3.	PRIORITES	66
V.	PLANIFICATION DES STRATEGIES POUR CHAQUE COMPOSANTE DU SYSTEME.....	71
VI.	ALIGNEMENT DU PPAC AVEC LE GVAP, LES CIBLES REGIONALES ET LA STRATEGIE DU SECTEUR DE LA SANTE	77
VII.	CALENDRIER D'ACTIVITES.....	84
VIII.	CADRE DE SUIVI ET D'EVALUATION.....	91
IX.	ANALYSE DES COUTS, DES FINANCEMENTS ET DE LA VIABILITE FINANCIERE DU PPAC.....	98
IX.1.	Méthodologie	98
IX.1.1.	Méthodologie d'estimation des coûts et besoins en ressources futures.....	98
1.	Coût du personnel salarié	99
2.	Coûts des équipements de la chaîne du froid.....	99
3.	Coût des vaccins et matériel d'injection	100
4.	Amortissement des coûts en capital	100
5.	Autres activités du programme et surveillance	100
IX.1.2.	Méthodologie pour la détermination des financements passés et futurs	101
IX.2.	Analyse des coûts et financements du programme de vaccination en Mauritanie en 2014.....	103
IX.2.1.	Coûts du PEV en 2014	103
IX.2.2.	Financements du PEV de routine en 2014	105
IX.3.	Coûts et financements du PEV 2016-2020.....	105
IX.4.	Analyse de viabilité financière	108
X.	MISE EN ŒUVRE DU PPAC.....	110
X.1.	Approbation et diffusion du PPAC	110
X.2.	Plan annuel du PPAC	112
X.3.	Intégration et renforcement des activités du PPAC.....	114
X.4.	Hierarchisation des activités du PPAC.....	114
X.5.	Suivi et supervision du PPAC	114
	CONCLUSION	115

Liste des Figures

Figure 1: Cadre conceptuel (Système de vaccination et son environnement interne et externe)	2
Figure 2 : Stades de planification du PPAC	3
Figure 3 : La Mauritanie en Afrique	4
Figure 4: Carte administrative de la Mauritanie	5
Figure 5: Évolution de la dépense de santé entre 2011 et 2013	9
Figure 6: Evolution des dépenses correspondant aux types de soins	9
Figure 7 : Mise en œuvre des stratégies niveau Moughataa.....	13
Figure 8: Raisons de non vaccination des enfants	19
Figure 9: Evolution du taux d'abandon par an (Penta1-Penta3)	19
Figure 10: Résultats GEV 2010 et GEV 2014 par niveau et par critères	23
Figure 11: Nombre de cas de tétanos néonatal de 1999 à 2014	33
Figure 12: Nombre d'année depuis la dernière formation sur le PEV	46
Figure 13: Structure du financement du PEV de 2011 à 2013	48
Figure 14: Taux moyen annuel des couvertures vaccinales (JNV Polio) de 2000 à 2014	53
Figure 15: Résultats des campagnes en 2014	55
Figure 16: Distribution des coûts du PEV en 2014	104
Figure 17: Profil du Financement des coûts spécifiques du PEV de routine	105
Figure 18: Projection des besoins en ressources	106
Figure 19: Éléments des écarts financiers (incluant les financements probables).....	108
Figure 20: Analyse de la viabilité financière.....	109
Figure 21: Processus d'approbation et de diffusion du PPAC.....	111

Liste des Tableaux

Tableau 1: Calendrier vaccinal de routine pour les enfants de 0 à 11 mois et les femmes.	11
Tableau 2: Populations cibles du PEV de routine par stratégie de vaccination.....	11
Tableau 3: Répartition des structures sanitaires qui offrent les vaccinations.....	11
Tableau 4: Raisons de la non mise en œuvre des stratégies avancées	13
Tableau 5: Évolution de la CV de 2010 à 2014 selon les données administratives par Wilaya...15	15
Tableau 6: Couverture vaccinale selon les données de l'enquête de couverture vaccinale 2014.	16
Tableau 7: Comparaison de la couverture vaccinale administrative et celle de l'enquête de couverture vaccinale 2014.	17
Tableau 8: Comparaison de la couverture vaccinale administrative et celle de l'enquête de couverture vaccinale 2004.	17
Tableau 9: Enfants correctement vaccinés par antigène selon les caractéristiques sociodémographiques.	18
Tableau 10: Taux d'abandon selon l'Enquête de couverture Vaccinale 2014.	20
Tableau 11: Performance des districts en 2001 et 2014 (PENTA3).	20
Tableau 12 : Couverture vaccinale nouveaux vaccins introduits 2013 et 2014	21

Tableau 13: Indicateurs d'évaluation selon le niveau.....	22
Tableau 14: Capacité de stockage positif au niveau national.....	23
Tableau 15: Capacité de stockage négatif au niveau national.....	24
Tableau 16: Capacité de stockage niveau Région.....	24
Tableau 17: Indicateurs majeurs de performance de la surveillance des PFA entre 2010 et 2014.	29
Tableau 18: Indicateurs de performance des PFA dans les Wilaya	30
Tableau 19: Performance selon les principaux indicateurs de surveillance de la rougeole.....	31
Tableau 20: Cas de rubéole notifiés en 2014	32
Tableau 21: Tableau récapitulatif des médias en Mauritanie (janvier 2015)	38
Tableau 22: Budget alloué pour le financement des activités du PEV de 2011 à 2013.....	47
Tableau 23:Financement des partenaires du programme de 2011 à 2013 (en UM)	49
Tableau 24: Financement total du PEV de 2011 à 2013 en UM	49
Tableau 25.: Analyse de situation du PEV de routine par composante du système de vaccination	50
Tableau 26: Analyse de situation par initiative de lutte accélérée contre les maladies	55
Tableau 27: Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces (FFOM).....	57
Tableau 28: Objectifs nationaux de Couverture Vaccinale de 2016 à 2020 par antigène.	63
Tableau 29: Objectifs nationaux des taux d'abandon de 2016 à 2020.....	64
Tableau 30: Objectifs nationaux de taux de perte de vaccins de 2016 à 2020 par antigène.....	64
Tableau 31 : Priorités, étapes et objectifs nationaux	67
Tableau 32: Stratégies et activités par composante	71
Tableau 33: Alignement du PPAC avec le GVAP	77
Tableau 34: Calendrier d'activités par composante	84
Tableau 35 : Cadre de suivi et d'évaluation du système de vaccination national.....	91
Tableau 36 : Hypothèses de costing utilisées	100
Tableau 37: Indicateurs économiques et financiers du PEV en 2014.....	104
Tableau 38: Récapitulatif des besoins en ressources pour le PEV de 2016 à 2020.....	106
Tableau 39: Récapitulatif des écarts financiers	107
Tableau 40: Récapitulatif des écarts financiers	107
Tableau 41: Plan de mise en œuvre annuel.....	112

Liste de l'équipe d'élaboration du Plan Pluri Annuel Complet 2016-2020

Ministère de la santé :

Ministère des finances :

Partenaires techniques et financiers :

Société civile:

Liste des Abréviations, Sigles et Acronymes

ACD	Atteindre Chaque District
ASC	Agent de Santé Communautaire
BCG	Bacille de Calmette et Guérin
BCI	Budget Consolidée d'Investissements
C4D	Communication Pour le Développement
CAMEC	Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels
CCIA	Comité de Coordination Inter Agence
CDF	Chaîne de froid
CDMT	Cadre des Dépenses à Moyen Terme
CDSS	Conseil de Développement Socio-Sanitaire
CNAM	Caisse Nationale d'Assurance Maladie
CNSS	Caisse Nationale de Sécurité Sociale
DLM	Direction de Lutte contre la Maladie
DPS	La dépense publique de santé
DRAS	Direction Régionale à l'Action Sanitaire
DTC	Vaccin contre la Diphtérie, le Tétanos et la Coqueluche
EDSM	Enquête démographique et de santé de la Mauritanie
FMI	Fonds Monétaire International
GAVI	Global Alliance for Vaccine and Immunization
HepB	Vaccin contre l'HépatiteB
IDE	Infirmier Diplômé d'Etat
IEC	Information Education Communication
IIV	Initiative d'Indépendance Vaccinale
IMS	Infirmier Médico-social
JNV	Journées Nationales de Vaccination
MAPI	Manifestations Adverses Post-Immunisation
MEF	Ministère de l'Economie et des Finances
MFP	Ministère de la fonction publique
MICS	Multi Indicator Cluster Survey
MIILD	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide Longue Durée
Moughataa	Entité administrative (District sanitaire)

MS	Ministère de la Santé
NKTT	Nouakchott, Capitale de la Mauritanie
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OMVS	Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONS	Office National des Statistiques
ONU	Organisation des Nations Unies
PCIME	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'enfant
PCV13	Vaccin conjugué contre les infections à Pneumocoque treize valent
PDIS	Plan de Développement des Infrastructures Sanitaires
PENTA	Vaccin PENTAVALENT
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PFA	Paralyse Flasque Aiguë
PFE	Politique des Flacons Entamés
POAS	Plan d'opérations annuel de la Santé
PPAC	Plan Pluri Annuel Complet
PPTTE	Pays Pauvres Très Endettés
RAS	Rapport Annuel de Situation
RED	Reach Every Child
SNIS	Système National d'Information Sanitaire
TMIJ	Taux de Mortalité Infanto-Juvenile
TMN	Tétanos Maternel et Néonatal
UA	Union Africaine
UFV	Unité Fixe de Vaccination
UM	Unité Monétaire (Ouguiya, Monnaie Nationale)
UMA	Union du Maghreb Arabe
UNICEF	Fond des Nations Unies pour l'Enfance
USB	Unité de Santé de Base
VAR	Vaccin Anti-Rougeoleux
VAT	Vaccin Antitétanique
Wilaya	Région

RESUME

Le Ministère de la Santé de la Mauritanie a décidé d'élaborer le Plan Pluri Annuel Complet (PPAC) 2016-2020 du Programme Elargi de Vaccination (PEV) en 2015 avec l'appui technique et financier de ses partenaires. En effet, le dernier PPAC 2012-2015 de ce programme est arrivé à expiration et de nouvelles directives ont été proposées par l'OMS pour rédiger ce nouveau plan. Le PPAC a été ainsi élaboré selon les étapes préconisées que sont (i) l'Analyse de la situation actuelle du PEV, (ii) l'Identification des problèmes et priorités nationales, (iii) l'Identification des objectifs, stratégies et activités, (iv) l'Alignement du PPAC avec les cibles régionales, (v) l'Elaboration du calendrier de mise en œuvre, (vi) l'Elaboration d'un cadre de suivi/évaluation, (vii) l'Analyse des coûts et financement et enfin (viii) l'Elaboration d'un plan annuel pour la première année.

L'analyse de la situation a révélé les résultats suivants :

- Pour la vaccination de routine, de bonnes performances sont notées pour la couverture vaccinale confirmées par l'enquête de couverture vaccinale réalisée lors de la revue externe du PEV 2014. Ainsi, la couverture vaccinale en Penta3 est passé de 75 % en 2011 à 92 % en 2014 (revue externe PEV) avec une augmentation du nombre des Moughataas qui ont une couverture vaccinale en Penta3 > 80% (9 (17%) en 2010 à 37 (70%) en 2014). De même, trois nouveaux vaccins ont été introduits dans le PEV. Il s'agit du vaccin contre le pneumocoque (PCV13) en 2013, le vaccin Td en remplacement du VAT en 2013 et le vaccin contre les diarrhées à rotavirus en 2014.
- Pour renforcer les performances du programme, la Mauritanie a élaboré en 2013 un plan stratégique de communication qui, malheureusement, peine à être mis en œuvre. De même, le PEV a acquis pour le niveau central, un camion frigorifique et un véhicule en 2014. Cependant, le PEV ne dispose pas d'un plan de gestion des déchets issus de la vaccination et les Moughataas incinèrent, brûlent ou enfouissent les déchets selon leurs moyens.
- Sur le plan de la surveillance épidémiologique, le dernier cas de poliovirus sauvage a été notifié par la Mauritanie en 2010 et il présente une bonne performance pour la surveillance des PFA notamment le taux de PFA non polio (3,23). Par ailleurs, la Mauritanie se prépare pour présenter sa documentation complète pour la certification de l'éradication de la poliomyélite. Le pays a éliminé le tétanos néonatal (moins de 1 cas de TMN pour 1000 naissances vivantes) pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2014. Dans la lutte contre la méningite, une campagne de masse de vaccination contre la méningite A a été organisée en 2014 avec le vaccin MenAfrivac. La lutte contre la rougeole/rubéole se fait par la surveillance cas par cas qui a permis de notifier des épisodes d'épidémie de rougeole en 2009 et 2011 qui ont fait l'objet de ripostes vaccinales. La dernière campagne de suivi contre cette maladie a été organisée en 2014 avec une couverture vaccinale de 97%. Ces performances de la surveillance cachent certains problèmes de ce volet dont les plus importants sont le manque de personnel au niveau central (deux personnes pour le service de surveillance épidémiologique), les

locaux inadéquats, l'insuffisance de matériel fonctionnel et de financement par l'Etat et des données de la surveillance incomplètes et irrégulières. Le laboratoire joue un rôle important dans la surveillance. Cependant l'INRSP souhaiterait organiser des évaluations indépendantes et des études d'impact des AVS pour renforcer ce rôle.

- Sur le plan de la gestion du programme, la DPL fait office d'Autorité Nationale de Régulation et il existe une ligne budgétaire sur le fonctionnement Etat destinée à l'achat des vaccins et consommables depuis 2002. Le PEV dispose au niveau central d'un CCIA mais le Groupe Technique Consultatif pour la Vaccination n'est pas encore créé.
- Sur le plan des ressources humaines, le personnel du PEV a besoin de renforcer ses capacités pour améliorer ses performances : le nombre d'année depuis la dernière formation reçue sur le PEV varie de 1 année à 24 ans avec le fait que pour 80%, cette formation date d'au moins 5 années. Les supervisions du niveau régional vers celui de la Moughataa et de celle-ci vers les postes de santé sont irrégulières dues essentiellement à l'insuffisance des financements et au manque de logistique roulante.
- Sur le plan du financement, les dépenses totales en maladies à prévention vaccinale ont évolué de 2 millions \$ en 2011 à plus de 5 millions \$ en 2013. Cette augmentation notable est due aux efforts de plaidoyer fournis par tous les acteurs impliqués dans la vaccination. Les sources de financement du PEV sont essentiellement le budget de l'Etat (sous forme de crédits alloués aux trois niveaux de la pyramide sanitaire) et les fonds d'appui apportés par les partenaires dont GAVI, OMS et UNICEF.

Un tableau synthèse (tableau 27) a fait le point des forces, des faiblesses, des opportunités et des menaces du PEV Mauritanie par composante.

Les objectifs du PEV pour les cinq prochaines années comportent entre autres, l'augmentation de la couverture vaccinale de tous les antigènes, la diminution des taux d'abandon et des taux de perte, l'introduction du vaccin injectable contre la poliomyélite et du vaccin contre la méningite A dans la vaccination de routine et l'organisation du projet de démonstration pour le vaccin HPV qui concerne les filles de 10 à 14 ans. Par rapport à la surveillance, la Mauritanie compte renforcer le système de surveillance et de contrôle des maladies cibles du PEV et des maladies sous surveillance, évaluer le niveau de performance du système de surveillance puis obtenir et maintenir le statut de pays libéré de poliomyélite. De façon plus détaillée, les objectifs, les étapes, les priorités, les stratégies, les activités et leur calendrier sont résumés dans les tableaux 31, 32 et 34.

L'alignement du PPAC avec les cibles régionales a été fait et tous les quatre axes stratégiques du GVAP ont été pris en compte dans le présent PPAC (tableau 33).

Un cadre de suivi et d'évaluation du système de vaccination national a été élaboré avec des indicateurs de résultats et des moyens de vérification bien définis par objectif. Ce cadre, intégré pour la première fois au PPAC, permettra au PEV d'assurer un suivi rigoureux des activités planifiées pour la durée du plan.

L'analyse des coûts, des financements et de la viabilité financière du PPAC a été réalisée grâce au guide d'utilisation de l'outil de calcul des coûts et du financement pour la création d'un PPAC et l'outil d'analyse des Coûts et du Financement pour la planification pluriannuelle (Tool Version 3.8 Mars 2015). Cette analyse, pour la structure des coûts spécifiques du PEV de routine en 2014, a montré que le premier poste de coût est occupé par les vaccins nouveaux, sous utilisés et traditionnels qui représentent conjointement 41% du coût total (et respectivement 26%, 12% et 3% du total) et le deuxième poste de coût est le personnel avec 21% du coût total suivi par les autres coûts récurrents de routine avec 13% du coût total.

Les besoins en ressources financières sur la durée du PPAC en vue d'atteindre les objectifs fixés durant la période 2016-2020, sont estimés à \$ US 88.06 millions. Sur la période 2016 à 2020, les coûts totaux annuels du PEV (coûts partagés inclus) passeront de \$ 15.17 millions à \$ 20.98 millions soit un taux d'accroissement de 38% (comparé à 190% pour la période du PPAC précédent). Cette situation est justifiée par l'introduction de nouveaux vaccins notamment le MenA, le VPI, HPV, le renouvellement du parc automobile vieillissant, le renforcement des capacités de la chaîne de froid, la construction de nouvelles infrastructures et le renforcement des capacités des ressources humaines (recrutement et formation).

L'analyse des écarts avec les financements sécurisés uniquement sont relativement conséquents : 4.9 millions USD en 2016 et oscillant entre 7.7 millions en 2017 à 7.8 millions en 2020. Il importe donc d'identifier les sources de financement pouvant prendre en charge les activités concernées afin de réduire ces écarts (notamment lors de la planification du guichet GAVI RSS).

L'analyse de la viabilité financière en 2016, révèle que les dépenses totales du PEV (campagnes comprises) devraient occuper 7.45% des dépenses totales de santé. Compte tenu des investissements projetés, cette proportion va passer de 7.59% en 2017, 8,07% en 2018, 8,43% en 2019 à 9,22% en 2020. Eu égard aux enjeux multiples du système PEV, la viabilité du programme serait compromise si des stratégies de mobilisation de ressources au plan national ne sont pas développées pour garantir effectivement l'indépendance vaccinale. Ces stratégies proviennent des mesures pour améliorer l'efficacité des ressources disponibles, pour améliorer la fiabilité des ressources mobilisables et pour mobiliser des ressources supplémentaires au niveau national ou /et international.

PREAMBULE

En Mauritanie, les progrès dans l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) liés à la santé sont encore au ralenti.

Le PNDS 2012-2020 vise à relever les défis d'une situation nationale marquée entre autres par une mortalité et morbidité encore élevées, en particulier chez les groupes les plus vulnérables (y compris le couple mère-enfant). C'est ainsi que le gouvernement mauritanien, conscient de l'impact du Programme Elargi de Vaccination (PEV) sur la réduction de la mortalité des enfants de moins de 5 ans et fort de ses engagements à atteindre les OMD, a fait du PEV l'un des programmes prioritaires du PNDS.

Ce plan pluriannuel qui couvre la période 2016-2020 s'aligne sur les directives du Plan d'Action Mondial pour les vaccins 2011-2020, du Plan Stratégique Régional de la Vaccination et du Plan National de Développement Sanitaire 2012-2020. Il a été élaboré sur la base d'une revue documentaire, et répond aux problèmes de l'heure et aux défis de la vaccination à moyen terme. Il est structuré autour des cinq opérations du système de vaccination (la prestation des services, la communication pour le développement, l'approvisionnement en vaccins et qualité, la logistique et la surveillance épidémiologique) d'une part, et d'autre part autour des trois composantes d'appui (la gestion du programme, le financement et la gestion des ressources humaines).

En effet, la vaccination représente non seulement l'une des interventions avec un meilleur rapport coût efficacité en santé publique mais elle constitue également une porte d'entrée pour le renforcement du système de santé. En l'associant à d'autres interventions à haut impact sur la mortalité infanto-juvénile comme la supplémentation en vitamine A, le déparasitage au Mebendazole, la distribution des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticides (MII), la PCIME clinique et communautaire, le pays optimisera l'utilisation de ses ressources et contribuera à l'atteinte de l'Objectif 4 du Millénaire pour le Développement (Réduire la mortalité des enfants de moins de 5 ans).

Le présent PPAC fait suite à celui de 2012-2015. Il répond aux questions fondamentales suivantes :

- Quelle est la contribution attendue de la vaccination aux efforts de réduction de la mortalité infantile ?
- Quels sont les axes prioritaires du Programme Elargi de Vaccination ?
- Quels sont les objectifs et les stratégies à adopter ?
- Quelles sont les activités majeures par composante du programme pour espérer atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement ?
- Quel budget sera nécessaire pour l'augmentation de la couverture vaccinale, l'amélioration de la qualité des vaccins et celle des services de vaccination ?

- Comment le programme de vaccination sera-t-il financé dans le futur? Comment se présente l'écart dans le financement des services, aujourd'hui et demain?
- Quelles stratégies de viabilité financière faut-il mettre en œuvre?

Enfin, il est à noter que ce plan est le fruit d'un travail mené par une équipe multisectorielle et multidisciplinaire impliquant les agences aussi bien du Gouvernement que des Partenaires.

INTRODUCTION

La vaccination est une intervention de santé publique dont le bénéfice coût-efficacité est reconnu au niveau international.

En mai 2012, l'Assemblée Mondiale de la Santé a adopté le Plan d'Action mondial pour les vaccins (GVAP 2011-2020), un cadre stratégique offrant une vision pour la prochaine décennie. Un Plan Stratégique Régional pour la Vaccination (PSRV) 2014-2020, adopté lors de la 64^{ème} session du Comité Régional de l'Afrique, est également disponible. Ces documents invitent les pays de la sous-région africaine à développer la composante vaccination de leurs stratégies sectorielles et plans nationaux de santé et à allouer des ressources suffisantes pour atteindre les objectifs en matière de vaccination.

Le Plan Pluriannuel Complet (PPAC) 2012-2015 du PEV élaboré en 2011 a été décliné en Plans d'Action Annuels et mis en œuvre. Les résultats obtenus ont montré qu'entre 2011 et 2014, la couverture vaccinale en Penta 3 a évolué de 75,4% à 81,2% au niveau national. Malgré cette évolution croissante, l'objectif de 90% planifié n'a pas été atteint. Le vaccin anti-pneumococcique a été introduit en 2013 et celui contre les diarrhées à rotavirus en 2014, puis une campagne de vaccination contre la méningite à Méningocoque A avec le nouveau vaccin conjugué MenAfriVac organisée également en 2014. Le pays a mis en œuvre une série d'activités supplémentaires de vaccination contre la poliomyélite et la rougeole. La Mauritanie a éliminé le tétanos néonatal (moins de 1 cas de TMN pour 1000 naissances vivantes) pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2014. Une Revue externe du PEV ainsi qu'une évaluation de la qualité des données (DQS) et de la Gestion Efficace des Vaccins (EGEV) ont eu lieu en 2014.

L'élaboration du PPAC 2016-2020 se justifie par l'arrivée à terme du précédent Plan en 2015 et la prise en compte des :

- Directives du Plan d'Action Mondial pour les Vaccins (GVAP 2011-2020) ;
- Orientations du Plan Stratégique Régional pour la Vaccination 2014-2020;
- Orientations du PNDS 2012-2020 ;
- Résultats de la Revue externe du PEV ;
- Conclusions des différentes évaluations indépendantes et enquêtes conduites pour le PEV.

Tout en se basant sur le cadre conceptuel ci-dessous (figure1), le PPAC a été rédigé selon les directives du guide OMS-UNICEF d'élaboration des PPAC de vaccination qui comporte sept stades de planification explicités dans la figure 2.

Le document ainsi élaboré servira de tableau de bord et d'outil de plaidoyer dans la mobilisation des ressources afin d'atteindre les objectifs du programme au cours des cinq prochaines années. Il constitue donc un outil de référence et de gestion qui s'articule autour des chapitres suivants :

- ✓ Analyse de la situation actuelle du PEV

- ✓ Identification des problèmes et priorités nationales
- ✓ Identification des objectifs, stratégies et activités
- ✓ Alignement du PPAC avec les cibles régionales
- ✓ Elaboration du calendrier de mise en œuvre des activités
- ✓ Elaboration d'un cadre de suivi/évaluation
- ✓ Analyse des coûts et financement du PEV
- ✓ Elaboration d'un plan annuel pour la première année.

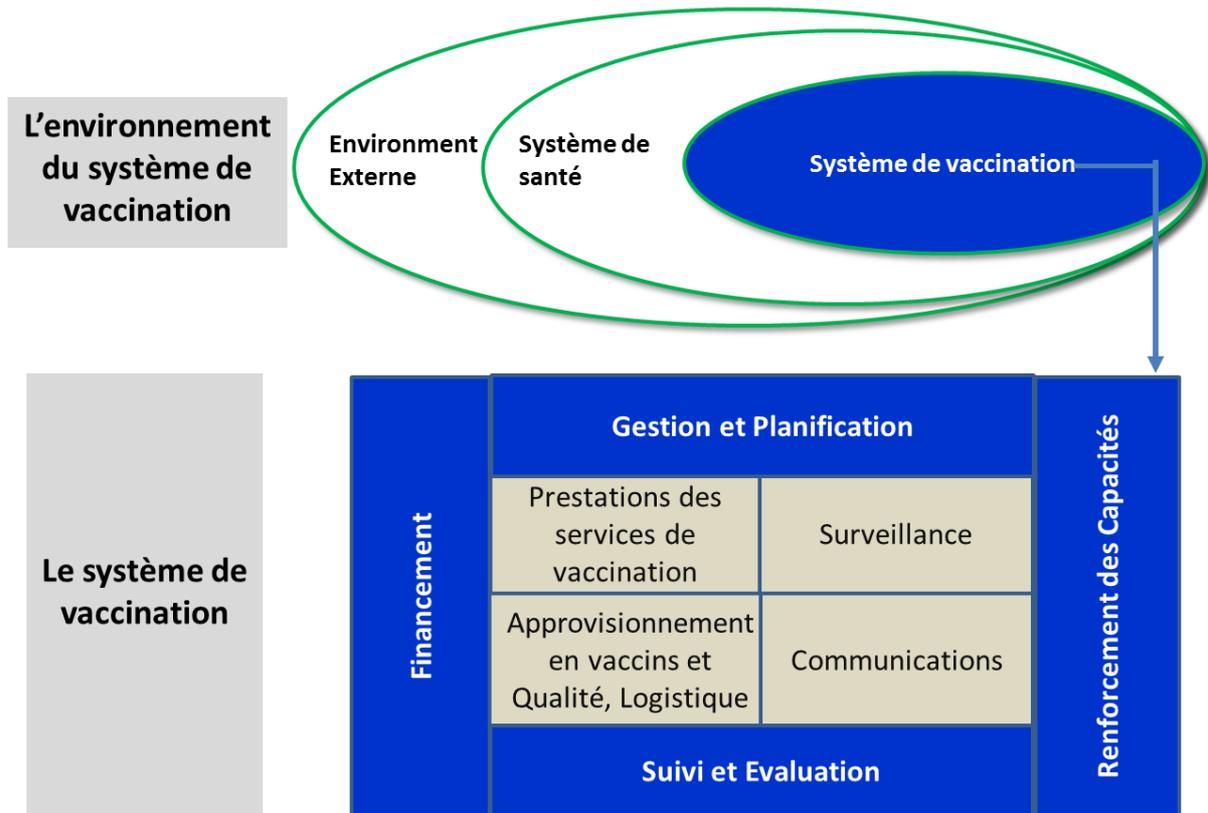


Figure 1: Cadre conceptuel (Système de vaccination et son environnement interne et externe)

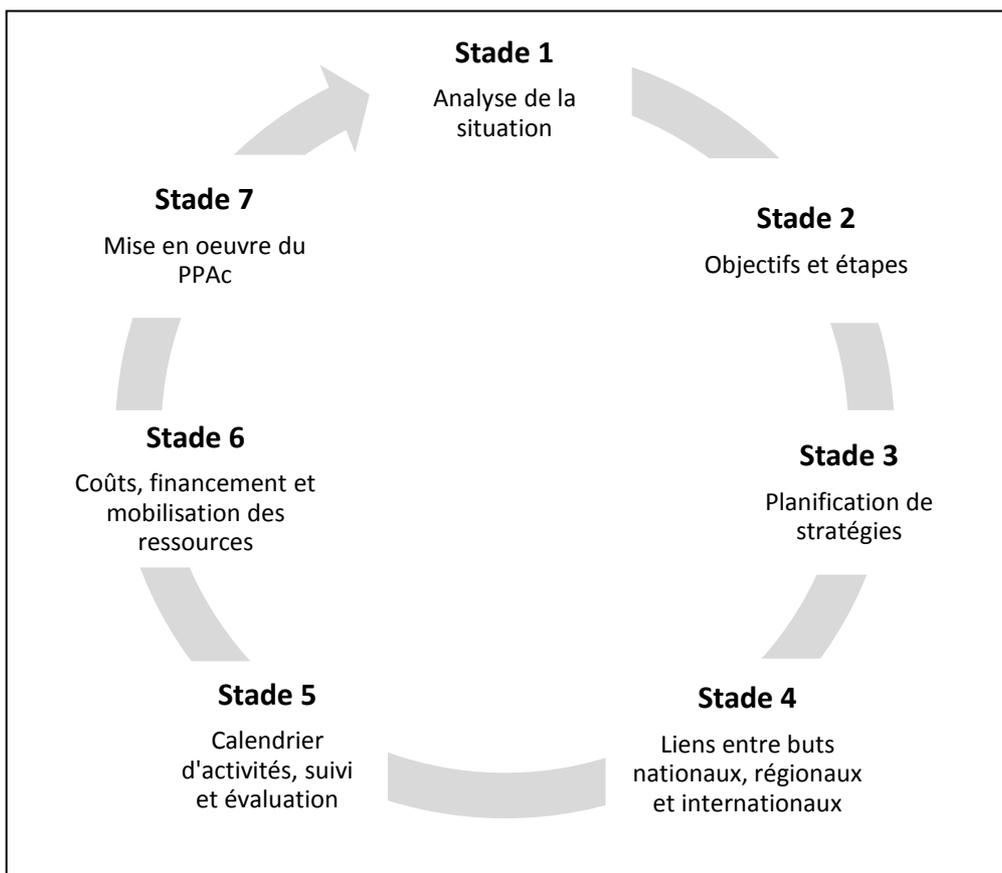
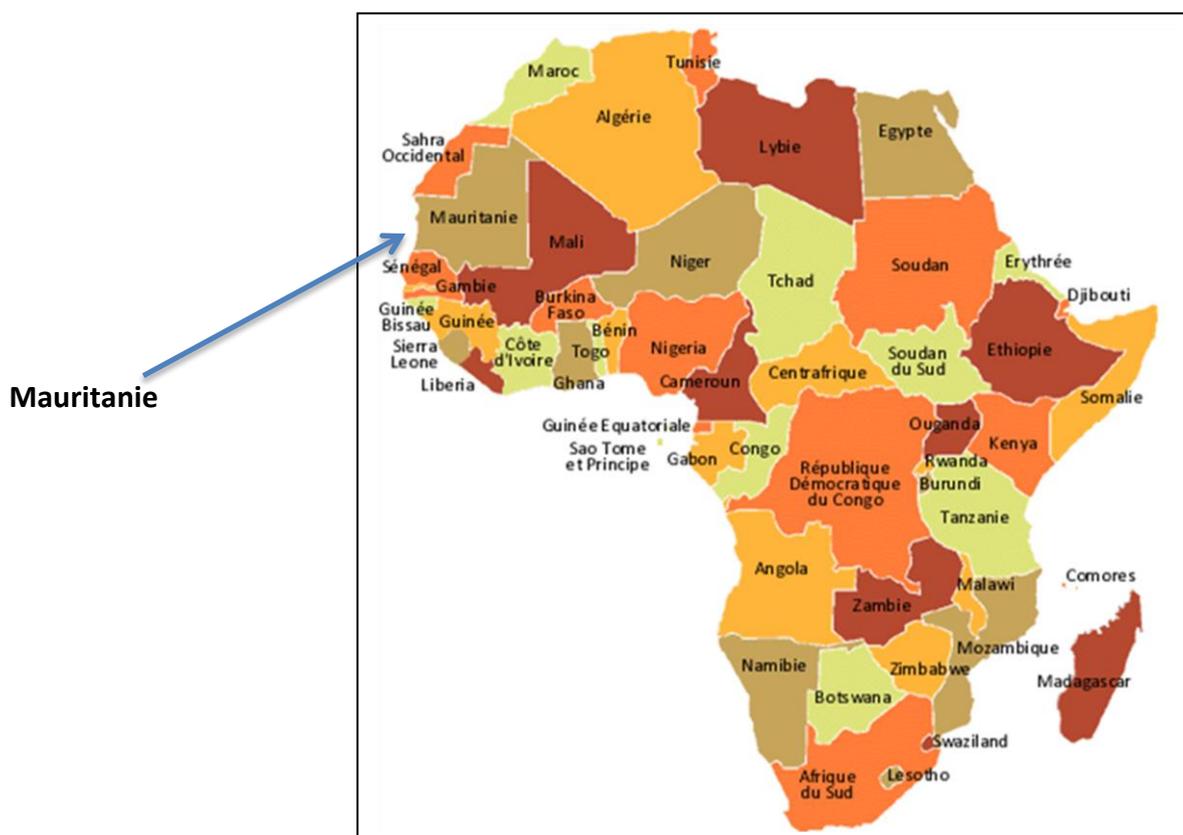


Figure 2 : Stades de planification du PPAC

I. CONTEXTE NATIONAL

I.1. Situation géographique et démographique



Source: OCHA (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs)

Figure 3 : La Mauritanie en Afrique

Située à la charnière de l'Afrique de l'Ouest et du Nord, entre les 15^{ème} et 27^{ème} degrés de latitude nord et les 5^{ème} et 17^{ème} degrés de longitude ouest, la Mauritanie est limitée au Nord par l'ex Sahara Occidental et l'Algérie, à l'Est et au sud Est par le Mali, au sud-ouest par le Sénégal et à l'Ouest par l'océan Atlantique.

Sur le plan climatique et de la végétation, la Mauritanie est un pays à 80% désertique et peut être globalement divisée en trois grandes régions naturelles :

- la vallée du fleuve, zone agricole, caractérisée par des précipitations annuelles qui peuvent atteindre 300 à 500 mm
- une zone sahéenne, au sud d'une ligne allant de Nouakchott à Néma et passant par Kiffa, caractérisée par des précipitations annuelles de 100 à 300 mm
- une immense zone saharienne au nord de cette ligne, avec des précipitations le plus souvent irrégulières, variant entre 50 et 100 mm.

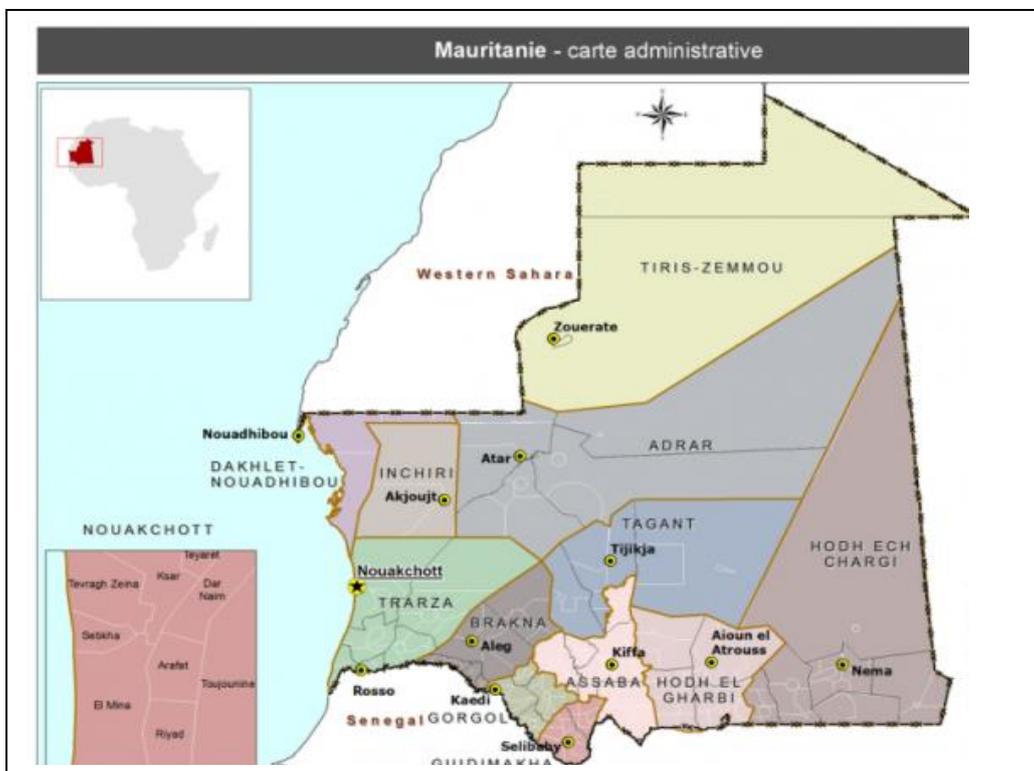
Le réseau d'infrastructures routières se répartit en routes bitumées, en terre améliorée et en pistes qui s'articulent autour de quatre axes principaux : l'axe Nouakchott – Atar, l'axe

Nouakchott – Rosso, la route de l'espoir Nouakchott – Néma et l'axe Nouakchott – Kaédi. Ce réseau reste insuffisant en raison des distances souvent importantes et de la dispersion des zones habitées.

A ce réseau, il faut ajouter 700 km de voie ferrée reliant Zouérate à Nouadhibou. Par ailleurs, plusieurs capitales régionales sont régulièrement reliées par voie aérienne à Nouakchott.

La Mauritanie a une population de 3.537.000 habitants (recensement en 2013) dont la moitié est âgée de moins de 20 ans, une densité moyenne de 3,5 habitants/Km² et un taux de croissance de 2,77%. La population de la capitale Nouakchott est de plus de 900 000 habitants soit 27% de la population du pays. L'espérance de vie à la naissance était, en 2012, estimée à 61 ans. Le taux de natalité est de 4,4% et celui des survivants est de 4,06%.

I.2. Politique, administration et gouvernance



Source: OCHA (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs)

Figure 4: Carte administrative de la Mauritanie

Le pays est indépendant depuis 1960 et a connu au cours de cette période une guerre et des phases d'instabilité politique avec notamment plusieurs coups d'états.

Depuis le mois de juillet 2009, il n'a pas connu de changement politique anticonstitutionnel et jouit d'une stabilité relative.

Sur le plan administratif, le pays est divisé, en 15 Wilaya, 55 Moughataas et 218 Communes respectivement dirigés par des Walis, des Hakems représentant le gouvernement et des Maires élus par la population.

La décentralisation est souvent mise en avant comme une option politique nationale, mais les communes, en particulier rurales, n'ont pas encore de responsabilités effectives dans la gestion des services sociaux de base.

En dépit des efforts du pays, les indicateurs et évaluations internationales sur la gouvernance font encore état de faiblesses significatives.

I.3. Situation socio-économique :

L'économie du pays peut être classée en trois grands pôles :

- industriel autour de l'axe Zouerate Nouadhibou au Nord,
- de services à la capitale Nouakchott et
- agropastoral dans le reste du pays, particulièrement dans le sud le long du fleuve Sénégal.

Elle connaît des taux de croissance généralement supérieurs à 5% depuis plusieurs années. Cependant, la dépendance vis-à-vis des exportations des ressources halieutiques et minières rend le pays très vulnérable aux coups de l'économie mondiale.

L'indice de développement humain en 2013 est de 0.487 situant la Mauritanie au 161^{ème} rang (sur 187 pays) soit une régression de deux places entre 2008 et 2013. Cependant elle a été récemment classée parmi les pays à revenu intermédiaire (tranche inférieure).

Avec 42% de la population vivant en-dessous du seuil de pauvreté, les défis des inégalités et la nécessité d'un développement plus inclusif sont reconnus par les autorités nationales et leurs partenaires au développement. Le Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté qui en est à sa troisième phase s'est fixé comme objectif à la fois la croissance et la réduction des inégalités.

II. SYSTEME DE SANTE

II.1. Profil sanitaire

Les taux de mortalité infantile (118‰ en 2011) et infanto-juvénile (75‰) sont encore élevés en dépit des progrès enregistrés et le ratio de mortalité maternelle est l'un des plus élevés de la sous-région (628 décès pour 100 000 naissances vivantes en 2011). Les progrès enregistrés laissent augurer de résultats éloignés des cibles retenues dans les OMD en matière de mortalité infantile (118‰ en 2011, alors que la cible est de 45‰ en 2015) et maternelle (628 pour 100 000 naissances vivantes en 2011, alors que la cible est de 232). Il en va de même en matière de santé de la reproduction, alors que le taux de prévalence de la contraception chez les femmes de 15 à 49 ans était selon le MICS 2011 de 9,3% avec 24,6% des besoins en contraception qui ne sont pas satisfaits.

Le profil épidémiologique est encore marqué par la prédominance des maladies infectieuses et parasitaires. Cependant, les maladies non transmissibles, en particulier les maladies cardiovasculaires et le diabète, sont devenues également un problème de santé publique préoccupant créant ainsi un double fardeau de morbidité et de mortalité.

II.2. Politique Nationale de Santé

Le droit à la santé est un droit humain fondamental de tout citoyen Mauritanien. Le Plan National de Développement sanitaire (PNDS) 2012 - 2020 vise l'amélioration durable de la santé des populations ainsi que l'atténuation de l'impact de la pauvreté sur les groupes les plus vulnérables. La lutte contre la maladie constitue l'un des axes essentiels de la lutte contre la pauvreté. Elle doit s'inscrire dans une vision globale de la société et de l'individu.

Tous les individus et tous les groupes sociaux doivent trouver dans le système sanitaire une réponse à leurs besoins aussi bien individuels que collectifs.

L'Etat, les collectivités et les citoyens sont tous responsables de la lutte contre la maladie et l'exclusion ainsi que du développement sanitaire et social.

A l'horizon de l'an 2020, la politique de santé traduite par le Plan National de Développement Sanitaire (PNDS 2012-2020) favorise la mise en place d'un système de santé moderne, proactif, performant, accessible à l'ensemble de la population du pays, indépendamment du lieu d'habitation, du niveau éducationnel, de l'âge, du sexe, de l'origine, du statut économique, etc. Ce système de santé, contribuera de manière significative à améliorer l'espérance et la qualité de vie. La politique de santé permettra en relation avec les autres secteurs de lutter contre la pauvreté et vaincre ainsi les maladies liées à cette dernière et à l'ignorance. Pour cela, l'accent sera mis sur (i) la responsabilisation des populations, (ii) la participation communautaire et (iii) la collaboration intersectorielle dans le cadre d'un développement sanitaire harmonieux.

II.3. Organisation du système de Santé

L'organisation du système de santé est calquée sur le découpage administratif : il est de type pyramidal et comprend trois niveaux avec chacune une population de responsabilité bien défini :

- Le niveau central regroupant le cabinet du Ministre, l'Inspection générale de la Santé, les Directions Centrales avec leurs services et divisions ainsi que les Programmes de santé et les établissements publics dont l'Institut National de Recherches en Santé Publique (INRSP);
- Le niveau intermédiaire regroupe les Directions Régionales à l'action Sanitaire (DRAS) qui comprennent les services sanitaires régionaux; notamment les hôpitaux régionaux qui servent de référence pour les réseaux de services de santé de base des Moughataas de la même région.
- Le niveau périphérique ou départemental (Moughataa) constitué des circonscriptions sanitaires de Moughataa (CSM). Les Moughataas sont caractérisées par une grande

diversité tant par la superficie que par la taille de la population qui peut varier de moins de 5 000 en milieu rural à près de 200 000 habitants en milieu urbain. A quelques rares exceptions, ces Moughataas considérées comme des districts sanitaires ne disposent pas de structures hospitalières.

Au plan technique, le système est constitué de trois niveaux de prestations, à savoir :

- Au premier niveau (Moughataa) on trouve 2 types de structures :
 - ✓ Les postes de Santé (PS), au nombre de 630, sont tenus par un ou deux infirmiers et une accoucheuse
 - ✓ Les Centres de Santé de Moughataa (CSM) sont au nombre de 90 dont 15 de type A et 75 Centres de type B. Ils sont dirigés par des médecins-chefs et assurent les prestations préventives et curatives ainsi que les mises en observation et pour ceux de type A les mises en observation avec des services de radiologie et de laboratoire.
- Au deuxième niveau (intermédiaire) se trouvent les hôpitaux au nombre de 14 dans les chefs-lieux des régions et 2 autres Moughataas périphériques (Chinguetty et Boutilimit).
- Le troisième niveau (national) comprend les établissements publics de référence :
 - ✓ Le Centre Hospitalier National (CHN) ;
 - ✓ Le Centre Neuropsychiatrique (CNP) ;
 - ✓ Le Centre National de Recherches en santé publique (CNRSP) ;
 - ✓ Le Centre National d'Orthopédie et de Réadaptation Fonctionnelle (CNORF)
 - ✓ L'Hôpital Cheikh Zayed de Nouakchott ;
 - ✓ Le Centre National de Transfusion sanguine (CNTS) ;
 - ✓ L'Hôpital Militaire de Nouakchott.
 - ✓ L'hôpital mère enfant
 - ✓ L'hôpital de l'amitié
 - ✓ Le centre de cardiologie

S'y ajoutent la faculté de médecine à Nouakchott et cinq écoles de formation de personnel de santé dont une à Nouakchott également.

En plus des structures publiques de santé, le secteur privé, qui a vu le jour en 1988, contribue de manière significative dans la couverture sanitaire en particulier à Nouakchott et dans les quelques autres centres urbains. Les rares structures privées qui offrent le service de vaccination ne se conforment pas forcément au calendrier national et ne transmettent pas de rapports au PEV.

La tendance des principaux indicateurs de santé au cours des 5 dernières années connaît une régression relative, en effet selon les résultats de l'Enquête MICS de 2011 (MICS 4), le Taux de mortalité infanto-juvénile est passé de 122‰ en 2007 à 118‰ en 2011. Le taux de mortalité infantile est également passé de 77‰ en 2007 à 75‰ en 2011.

II.4. Financement du secteur de la santé

Les sources de financement du système de santé en Mauritanie sont multiples et variées. Elles sont principalement : i) le budget de l'Etat (Ministère de la santé, MASEF, MDN ...), ii) la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) et d'autres assurances, iii) la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) avec des contributions du secteur privé, iv) les PTF et autres institutions internationales d'appui au développement et v) les apports communautaires y compris le paiement direct par les usagers.

La dépense totale de santé (DTS) en monnaie courante est passée de 42 milliards d'ouguiya en 2011 à 56 milliards en 2013, soit un accroissement annuel de 15,5%. Par habitant, la DTS a connu une variation annuelle moyenne de 12,8% passant de 12 442 MRO (41.5USD) à 15 843 MRO (53 USD) entre 2011 et 2013. Cependant la proportion que représente cette dépense par rapport au PIB est restée presque stable (3,5% en 2011 à 3,9% en 2013) tout comme la part supportée par les ménages, à savoir 43%.

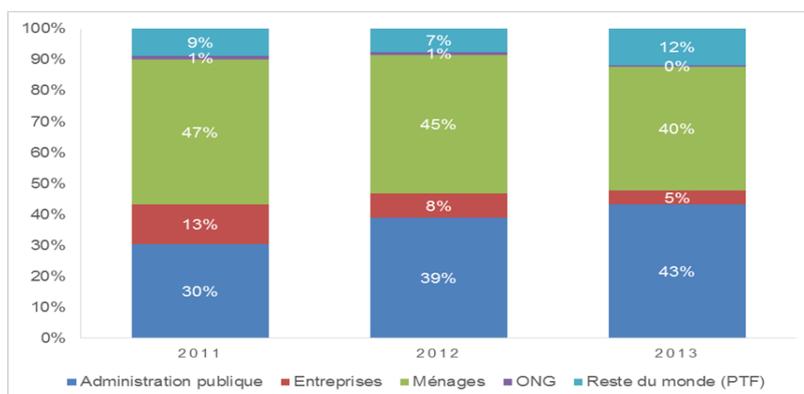


Figure 5: Évolution de la dépense de santé entre 2011 et 2013

Les dépenses du MS ont évolué de 9,7 milliards MRO en 2011 à 19,2 milliards MRO en 2013 soit une augmentation annuelle moyenne de 40,4%. La contribution des PTF a, elle aussi, évolué pendant la même période de 9% à 12%. Mais la part supportée par les ménages n'a régressé que de 7%.

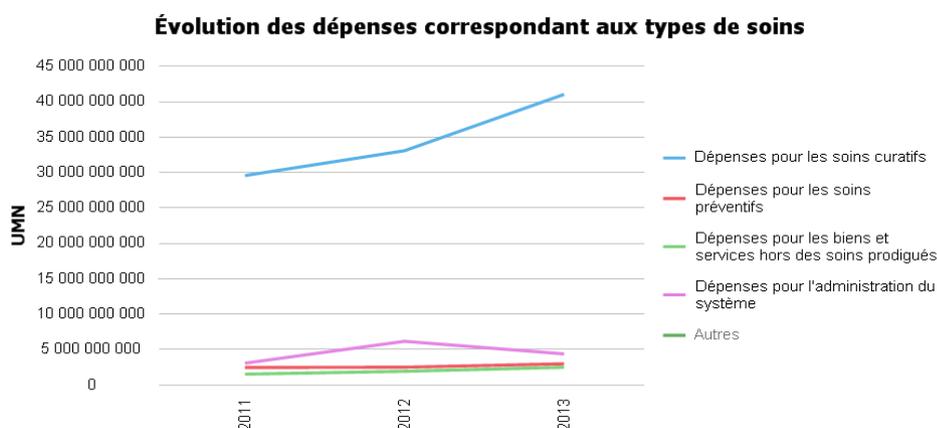


Figure 6: Evolution des dépenses correspondant aux types de soins

Les dépenses supplémentaires ont concerné surtout les soins curatifs et dans une certaine mesure l'administration sanitaire. Ceci au moment où les dépenses sur les soins préventifs ont stagné à un niveau très faible (4% à 5% du total des dépenses).

III. ANALYSE DE LA SITUATION DU PROGRAMME ELARGI DE VACCINATION

L'analyse de la situation du PEV est structurée en trois volets qui sont :

- (a) Analyse du PEV par composante
- (b) Analyse des Initiatives de lutte accélérée contre les maladies
- (c) Points forts et points faibles de la performance du programme

Cette analyse a été faite en tenant compte non seulement de l'environnement interne et externe mais aussi des composantes du PEV. Ainsi, elle a été basée sur les cinq composantes opérationnelles du système de vaccination à savoir:

- Prestation des services ;
- Communication
- Approvisionnement et qualité des vaccins;
- Logistique ;
- Surveillance

et sur les trois composantes d'appui qui sont :

- Gestion du programme ;
- Financement ;
- Gestion des ressources humaines

III.1. ANALYSE DES COMPOSANTES DE LA VACCINATION

III.1.1. Composantes Opérationnelles du PEV

III.1.1.1. Prestations de services

La politique nationale de vaccination préconise la vaccination des enfants de 0-11 mois et des femmes en âge de procréer (14-45 ans).

Pour les enfants, tous les antigènes du programme devraient être administrés avant l'âge de 1 an en 5 contacts vaccinaux. Il s'agit des vaccins contre la tuberculose (BCG), la poliomyélite, la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'hépatite B, les infections contre l'Haemophilus Influenzae de type b et la rougeole (VAR). Très récemment les vaccins contre le pneumocoque (PCV13) et les diarrhées à rotavirus (Rota) ont fait leur apparition dans le calendrier respectivement en 2013 et 2014.

Pour les femmes enceintes et en âge de procréer, cinq contacts vaccinaux sont également prévus dans le cadre de la lutte contre le tétanos maternel et néonatal. Il est à noter que le PEV Mauritanie a déjà remplacé le VAT par le TD depuis 2013.

Le tableau ci-dessous indique les âges minima recommandés pour chacune des vaccinations :

Tableau 1: Calendrier vaccinal de routine pour les enfants de 0 à 11 mois et les femmes.

Enfants de 0 à 11 mois			Femmes enceintes ou en âge de procréer		
Contact	Age	Antigènes	Contact	Age	Antigènes
1	Naissance	BCG, HepB, polio0	1	1 ^{er} contact (à partir de 14 ans ou lors d'une grossesse)	Td 1
2	6 semaines	PENTA1, PCV1, polio1, Rota 1	2	4 semaines après Td1	Td 2
3	10 semaines	PENTA2, PCV, polio2, Rota 2	3	1 an après Td 2	Td3
4	14 semaines	PENTA3, PCV3, polio3	4	1 an après Td 3	Td 4
5	9 mois	Anti-rougeoleux	5	1 an après Td 4	Td 5

Par ailleurs, le tableau 2 ci-dessous nous montre les populations cibles du PEV de routine et des activités supplémentaires de vaccination.

Tableau 2: Populations cibles du PEV de routine par stratégie de vaccination.

Groupes d'âge	Proportion de la population totale	Effectif de la population cible 2014	Stratégie de Vaccination
Enfants âgés de 0-11 mois	4,06%	143 617	PEV de Routine
Enfants âgés de 0-59 mois	17,38%	614 795	JNV Eradication de la poliomyélite
Enfants de 9 mois à 14 ans	42%	1 485 695	JNV Contrôle de la Rougeole (rattrapage)
Enfants de 9 mois à 59 mois	16,03%	567 040	JNV contrôle de la Rougeole (suivi)
Femmes enceintes	4,40%	155 644	PEV de routine
Naissances vivantes	4,40%	155 644	PEV de Routine
Femmes en âge de procréer	23%	813 595	Elimination du TMN

(Sources, OMS et RGPH 2013).

Les activités de vaccination de routine sont en principe conduites dans toutes les formations sanitaires du pays. Les résultats de l'enquête réalisée au niveau des Wilaya pendant la revue externe du PEV en 2014 révèlent que sur un total de 561 formations sanitaires identifiés par les responsables au niveau Wilaya, seulement 295 soit 53% assurent des activités de vaccination. La répartition se présente comme suit selon les régions :

Tableau 3: Répartition des structures sanitaires qui offrent les vaccinations.

Wilayas	Population Totale	Nombre de Structures	Unités Fixes de Vaccination	
			Nombre	%
HOD ECHARGUI	430 668	128	50	39%
HOD EL GHARBI	294 109	66	43	65%
ASSABA	325 897	87	53	61%
GORGOL	335 917	58	36	62%
BRAKNA	312 277	89	48	54%
TRARZA	272 773	99	42	42%
ADRAR	62 658	31	12	39%
NOUADIBOU	123 779	17	11	65%
TAGANT	80 962	28	14	50%
GUIDIMAGHA	267 029	47	30	64%

Wilayas	Population Totale	Nombre de Structures	Unités Fixes de Vaccination	
			Nombre	%
TIRIS ZEMOUR	53 261	7	5	71%
INCHIRI	19 639	6	4	67%
NOUAKCHOTT Ouest	165 814	19	14	74%
NOUAKCHOTT Sud	366 912	18	15	83%
NOUAKCHOTT Nord	425 673	20	17	85%
TOTAL	3 537 368	720	394	55%

Sources : DPCIS/PEV et RGPH 2013

La couverture physique que procurent ces 394 UFV reste difficile à estimer :

- La permanence de la vaccination par ces UFV n'est pas garantie faute des problèmes liés à la maintenance des CDF et à l'approvisionnement en vaccins et surtout en Gaz. Ce problème est moins aigu à Nouakchott et disparaîtra avec l'avènement des appareils de CDF solaires qui remplaceront ceux dont la source d'énergie est le gaz.
- Avec la dispersion des populations (plus de 5000 villages de moins de 500 habitants selon le RGPH 2013) et en l'absence de carte sanitaire fiable, le nombre de localités et la taille démographique des aires des UFV ne sont pas encore déterminés.

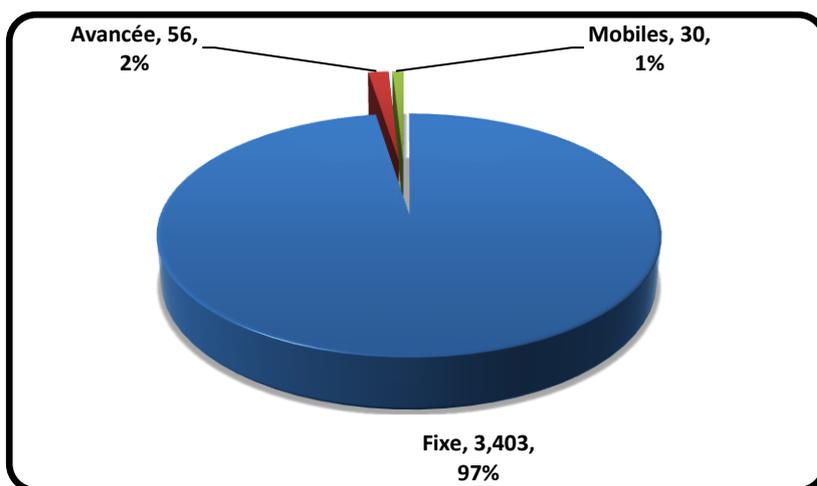
a. Stratégies de vaccination

Les stratégies de prestation de service sont :

- La stratégie de vaccination en poste fixe qui vise les populations résidant à moins de 5 kilomètres d'une formation sanitaire ;
- La stratégie de vaccination en poste avancé qui vise celles qui sont à 5 kilomètres et plus de la formation sanitaire ;
- La stratégie de vaccination mobile qui vise les populations situées à plus de 10 kilomètres de la formation sanitaire.

La stratégie fixe semble être la plus effective bien que seuls 55% des formations sanitaires disposent d'UFV. Visiblement les populations au-delà de 5 km commencent à utiliser les sites fixes surtout avec l'intégration de la vaccination aux normes sociales, l'expansion des moyens de transport et le désenclavement de certaines zones. Ceci se confirme davantage avec les taux de couverture vaccinale relativement élevés et la part négligeable de la stratégie avancée et mobile dans cette Couverture vaccinale (1 et 2%).

La stratégie mobile reste le garant de l'équité car la seule qui permet d'atteindre des enfants loin des UFV et qui ne disposent pas de moyens et/ou de la conviction pour se déplacer vers ces UFV. Ceci est à l'origine du coût relativement élevé par enfant vacciné.



Source : Revue externe du PEV 2014

Figure 7 : Mise en œuvre des stratégies niveau Moughataa

La mise en œuvre de la stratégie avancée n'est pas systématique. Cette stratégie n'est pas pratiquée pour plusieurs raisons qui sont :

Tableau 4: Raisons de la non mise en œuvre des stratégies avancées

Raisons	Fréquence Niveau Postes	Fréquence niveau Moughataas
Manque de transport	12/31	11/18
Manque de perdiem	8/31	5/18
Manque de carburant	6/31	3/18
Manque de personnel	3/31	5/18
Manque de vaccin	3/31	1/18
Manque de matériel (Porte vaccins ou accumulateurs)	2/31	1/18
Gaz	0/31	0/18

Source : Revue externe du PEV 2014

Par ailleurs, la stratégie préconisée pour atteindre tous les enfants, en l'occurrence l'approche Atteindre Chaque District (ACD), a timidement commencé en Mauritanie en 2005 dans les 5 Moughataas de la Wilaya du Brakna. Toutefois, les composantes de l'ACD n'ont pas été mises en œuvre de manière intégrée et complète.

La mise en œuvre des différentes stratégies a permis d'augmenter significativement les taux de couverture vaccinale entre 2011 et 2014, mais l'insuffisance de mise en œuvre de toutes les composantes de la stratégie RED/ACD dans les districts de faible performance a eu pour conséquence des taux d'abandon élevés et de nombreuses occasions manquées de vaccination relevées entre 2011 et 2014.

Les principaux problèmes générant des défis pour la mise en œuvre de l'ACD sont essentiellement :

- la non maîtrise des cibles et de leur répartition par stratégie de vaccination ;

- le manque de planification participative avec l'implication effective des partenaires locaux et surtout des communautés ;
- le manque de transparence dans la gestion des ressources ;
- l'absence du monitoring indépendant des activités de vaccination de routine et absence de données fiables désagrégées ;
- la discontinuité des services de vaccination faute de pannes de la CDF et du manque de la logistique roulante ;
- la mauvaise gestion des vaccins et matériel de vaccination et l'insuffisance de sa documentation ;
- l'insuffisance en quantité et en qualité des activités de sensibilisation et de mobilisation sociale en faveur de la vaccination.

b. Couverture vaccinale de routine

Tableau 5: Évolution de la CV de 2010 à 2014 selon les données administratives par Wilaya.

Wilaya	2010					2011					2012					2013					2014				
	BCG	Polio	Penta	VAR	FG	BCG	Polio	Penta	VAR	FG	BCG	Polio	Penta	VAR	FG	BCG	Polio	Penta	VAR	FG	BCG	Polio	Penta	VAR	FG
		3	3		Td2+		3	3		Td2+		3	3		Td2+		3	3		Td2+		3	3		Td2+
Hodh Echargui	92,6%	60,1%	59,0%	69,1%	18,6%	79%	71,3%	73,5%	62,6%	16,6%	76%	70,3%	72,2%	74,8%	29,4%	87%	75,3%	78,9%	72,6%	30,7%	103%	81,2%	85,0%	79,4%	33,3%
Hodh Gharbi	95,2%	57,1%	69,5%	72,5%	17,6%	79%	71,6%	70,9%	62,8%	13,3%	76%	69,3%	68,8%	65,3%	12,4%	85%	67,6%	68,2%	64,5%	27,0%	87%	75,2%	75,1%	66,5%	36,1%
Assaba	111,3%	45,4%	62,8%	77,2%	34,2%	106%	83,1%	87,6%	84,7%	38,8%	96%	85,4%	85,8%	78,9%	60,0%	108%	83,4%	86,1%	82,0%	50,7%	101%	82,7%	85,3%	75,6%	49,7%
Gogol	80,2%	35,8%	51,7%	55,0%	28,4%	86%	63,1%	65,2%	59,9%	33,7%	94%	78,7%	79,0%	66,6%	34,9%	101%	77,7%	80,1%	73,1%	42,7%	95%	101,3%	82,9%	74,5%	44,2%
Brakna	98,9%	72,6%	78,7%	87,7%	24,7%	73%	70,3%	72,8%	65,7%	20,1%	90%	77,1%	78,2%	76,4%	40,2%	96%	86,0%	89,3%	80,0%	60,2%	102%	92,8%	96,2%	88,5%	57,8%
Trarza	65,9%	58,0%	58,8%	57,7%	21,3%	57%	59,7%	59,7%	51,4%	19,1%	64%	63,0%	63,3%	57,3%	22,7%	61%	59,4%	59,8%	54,6%	26,1%	78%	82,6%	80,8%	72,6%	30,1%
Adrar	54,2%	49,0%	52,1%	46,5%	4,0%	54%	46,1%	46,8%	43,4%	6,2%	51%	46,4%	46,6%	40,7%	6,8%	53%	49,8%	49,8%	50,9%	18,2%	80%	79,2%	79,2%	75,1%	36,2%
D. Nouadhibou	90,4%	54,2%	84,4%	81,0%	27,0%	79%	75,8%	77,0%	72,6%	28,8%	82%	77,3%	77,4%	75,5%	34,6%	80%	87,8%	89,9%	90,3%	36,2%	73%	72,4%	72,4%	74,6%	29,3%
Tagant	72,8%	35,1%	44,9%	56,7%	14,2%	62%	58,9%	59,8%	49,7%	14,4%	58%	58,4%	58,8%	56,8%	19,7%	59%	59,6%	59,6%	50,2%	29,0%	94%	97,2%	99,1%	71,6%	51,7%
Guidimakha	105,4%	47,3%	67,9%	72,5%	31,6%	82%	70,4%	72,4%	56,1%	34,4%	79%	92,0%	91,3%	53,0%	36,9%	76%	80,4%	82,1%	55,2%	50,1%	89%	68,7%	71,0%	65,7%	38,2%
Tirs Zemmour	78,8%	75,1%	73,4%	83,0%	10,5%	73%	78,7%	73,9%	67,9%	10,2%	74%	70,4%	70,9%	69,1%	14,1%	78%	74,5%	74,8%	69,9%	28,7%	78%	78,5%	79,1%	72,3%	44,1%
Inchiri	63,0%	56,7%	68,2%	65,3%	15,2%	62%	65,2%	65,2%	58,1%	12,1%	62%	80,4%	80,4%	64,9%	16,9%	55%	77,2%	77,2%	67,2%	34,6%	49%	56,9%	56,9%	59,0%	50,0%
Nouakchott	127,2%	68,3%	96,5%	90,5%	54,4%	112%	88,2%	92,8%	81,3%	49,3%	111%	90,8%	92,4%	78,9%	49,0%	112%	88,7%	89,8%	86,0%	43,6%	95%	75,8%	77,7%	75,5%	44,0%
Mauritanie	97,7%	57,0%	70,9%	74,0%	30,3%	86%	73,2%	75,4%	66,8%	29,2%	86,6%	77,7%	78,4%	69,6%	35,6%	90,9%	77,6%	79,31%	72,6%	39,9%	93%	81,3%	81,2%	75,1%	41,8%

Source : Rapport PEV

Tableau 6: Couverture vaccinale selon les données de l'enquête de couverture vaccinale 2014.

Caractéristique	BCG	VPO0	VPO1	VPO2	VPO3	PENTA1	PENTA2	PENTA3	Hep B	Rougeole
Adrar-Inchiri	97	95	96	94	90	96	96	95	2	88
Assaba	94	28	95	92	91	95	93	91	2	87
Brakna	98	94	97	98	96	98	98	97	8	78
Daklet Nouadhibou	97	86	98	98	96	98	98	97	82	93
Gorgol	100	100	98	93	85	99	94	85	9	71
Guidimagha	90	50	90	89	86	93	91	86	30	80
Hodh echarghi	92	86	89	88	87	90	89	88	3	77
Hodh el Gharbi	96	37	93	90	86	95	91	87	13	78
Nouakchott	98	91	94	93	91	96	94	92	39	84
Tagant	99	96	97	97	96	98	98	97	5	93
Tiris Zemmour	100	96	100	100	99	100	100	100	74	91
Trarza	99	93	97	95	86	98	95	86	31	84
Ensemble	97	80	95	94	91	96	95	92	24	84

Comme le montrent les tableaux, les données d'enquête sont supérieures aux données de routine : ceci est dû non seulement à un problème de non complétude des données de vaccination mais aussi à l'insuffisance de rapportage des cibles vaccinées.

Tableau 7: Comparaison de la couverture vaccinale administrative et celle de l'enquête de couverture vaccinale 2014.

CV	Année	BCG	Penta 3	Rougeole
Rapports PEV	2008	89	74	65
	2009	81	64,5	59
	2010	98	71	74
	2011	86	75	67
	2012	87	78	70
	2013	91	79	73
	2014	93	81	75
ECV (2014)	Cartes	52	43	37
	Historique	45	49	47
	Globale	97	92	84

Tableau 8: Comparaison de la couverture vaccinale administrative et celle de l'enquête de couverture vaccinale 2004.

CV	Année	BCG	Penta 3	Rougeole
Rapports PEV	2004	87	71	65
ECV (2004)	Cartes +Cicatrice	94	30	30
	Historique	2	54	54
	Globale	96	84	84

Les couvertures vaccinales administratives en BCG, Penta 3, Polio3, VAR, Td2+ au niveau national montrent une évolution progressive, avec une couverture en Penta 3 passant de 75,4% en 2011 à 81,2% en 2014. Cette même couverture est de 92 % selon les résultats de l'enquête de couverture vaccinale. Il est à noter que la couverture en Td 2+ concerne les femmes enceintes, celle des femmes en âge de procréer est beaucoup plus faible (0,4%) en 2014.

b1- Caractéristiques démographiques et sociales de la vaccination

Le tableau ci-dessous présente le pourcentage d'enfants correctement vaccinés par antigène et selon certaines caractéristiques démographiques et sociales ainsi que le taux d'enfants correctement et complètement vaccinés. A l'exception du VAR (vaccin anti-rougeole) qui est utilisé dans la période recommandée chez plus de 98% d'enfants, le taux d'administration (de façon correcte) des autres antigènes évolue de 81% pour le VPO1 à 92% pour le VPO2. Le taux d'enfants correctement et totalement vaccinés atteint 20.2%.

En ce qui concerne le niveau d'instruction de la mère, on peut remarquer que le taux d'enfants totalement et correctement vaccinés est plus élevé chez les plus instruites (post secondaire) avec 33.2%. Ceci est principalement le fait des pourcentages élevés d'enfants

ayant reçu le VAR et le PENTA 3 dans les délais recommandés (respectivement 100% et 98.3%).

L'analyse des résultats selon la langue parlée dans le ménage montre que les ménages Soninké et Peuls sont ceux où la qualité de la vaccination est la plus importante : le taux d'enfants complètement et correctement vaccinés représentent 39,6% et 32% respectivement en comparaison avec des taux relativement bas au niveau des ménages qui parlent l'Arabe (17%) ou le Wolof (21.3%).

Aussi, plus la parité de la mère augmente et plus le taux de vaccination valide augmente.

Tableau 9: Enfants correctement vaccinés par antigène selon les caractéristiques sociodémographiques.

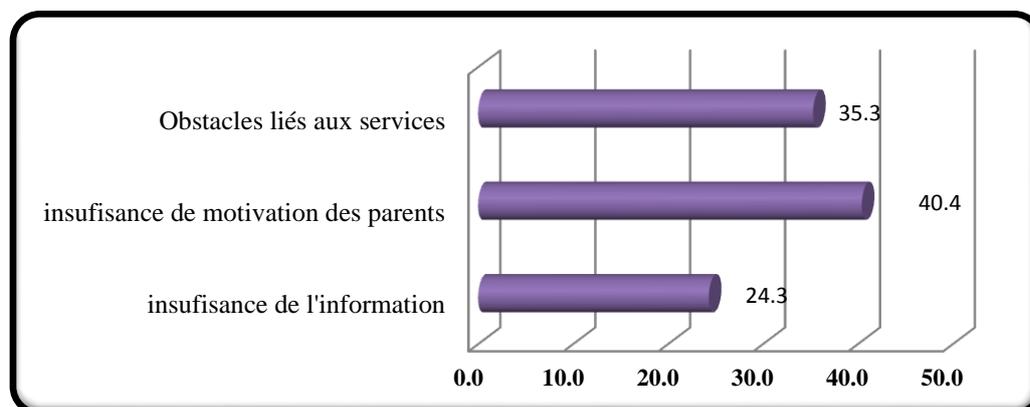
Caractéristique	BCG	VPO1	VPO2	VPO3	PENTA1	PENTA2	PENTA3	VAR	Correctement et totalement vaccinés
Niveau d'éducation de la mère									
Analphabète	47,7	38,2	40	38,7	41	42,9	39	33	21,2
Sait lire/écrire	33,4	30,6	32,2	32	30,8	32,8	31,6	30,2	16,5
Primaire/secondaire	44,0	36,7	37,2	38,7	36,6	37,5	39	35,7	19,4
Post secondaire	56,7	45,2	39,2	52,7	44,7	52,1	55	48,5	33,2
Education coranique	37,5	30,5	31,3	30,4	32	31,6	32,5	29,7	19,8
Langue parlée									
Arabe	38,5	31,4	32,3	31,8	32,3	32,9	32,7	29,3	17,0
Soninké	72,3	49,6	56,3	56,5	51,1	57,3	56,5	55,5	39,6
Poullar	61,1	57,2	57,7	60,7	57,8	60,3	60,2	52	32,6
Wolof	55,5	28,7	31,6	32,4	39,6	43,3	32,4	36,2	21,3
Parité de la mère									
1-3	42,7	34,8	36,4	36,3	35,6	37,6	37,1	33,1	19,6
4-5	43,5	35,8	36,8	37,7	37,3	37,2	38,2	33,7	20,0
6 ou plus	46,2	40,5	40	39,1	42,1	42,5	39,5	36,6	23,1
Indice de richesse									
Pauvre	48,6	38,2	39,8	41,3	39,6	40,7	42,4	39,7	22,5
Moyen	36,3	31,5	32,2	32,6	31,6	33,4	32,2	27,7	17,1
Riche	45,6	38,9	39,9	36,7	41,1	41,3	38	32,7	21,1
Ensemble	43,4	35,8	37	37,1	36,9	38,1	37,7	33,8	20,2

Sources : Revue PEV 2014

b2- Raisons de non vaccination des enfants

Les raisons de non vaccination des enfants sont classées en trois grandes catégories à savoir (i) l'insuffisance d'information des parents par rapport à l'utilité de la vaccination, (ii) le

manque de motivation des parents et (iii) les raisons qui sont liées aux obstacles rencontrés au niveau du service de vaccination. Les résultats montrent des raisons liées aux insuffisances de motivation des parents dans 4 cas sur dix environ suivies des obstacles liés au service fourni dans plus d'un cas sur trois tandis que les raisons qui concernent l'insuffisance en matière d'information sont avancées par le quart de la population enquêtée.



Sources : Revue PEV 2014

Figure 8: Raisons de non vaccination des enfants

c. Demande de la vaccination

Le taux de recrutement est satisfaisant, passant de 91,1 % en 2011 à 95,4% en 2014. Mais, l'utilisation des services de vaccination bien qu'améliorée, reste faible et se traduit par un taux d'abandon (Penta3/Penta1) autour de 15% en 2014. Il est à noter que ce taux est le plus bas enregistré depuis plus d'une dizaine d'années, mais avec une disparité importante ; variant de 1% dans la région de Nouadhibou à 14% au Gorgol selon l'ECV 2014. Par ailleurs, L'ECV avec un taux d'abandon de 5% traduit une bonne utilisation des services de vaccination alors que les données administratives ont toujours montré un taux supérieur à 10% depuis plus d'une dizaine d'années. Une réduction progressive de ce taux est observée depuis 2011

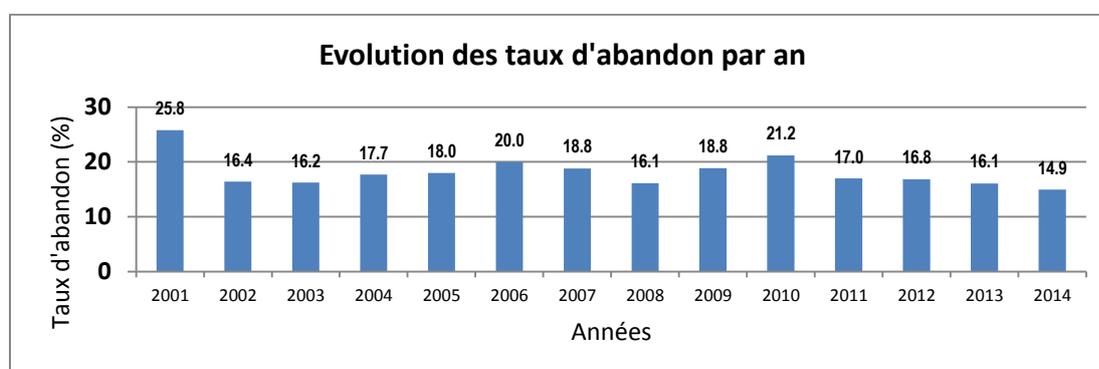


Figure 9: Evolution du taux d'abandon par an (Penta1-Penta3)

Tableau 10: Taux d'abandon selon l'Enquête de couverture Vaccinale 2014.

Wilaya	BCG-VAR	Penta 1-VAR	Penta1-Penta3
Adrar-Inchiri	10	8	2
Assaba	8	8	4
Brakna	21	21	3
Daklet Nouadhibou	7	6	1
Gorgol	29	28	14
Guidimakha	13	14	7
Hodh echargui	18	16	2
Hodh el gharbi	19	18	9
Nouakchott	15	12	4
Tagant	6	5	2
Tiris zemour	9	9	0
Trarza	15	15	12
Ensemble	14	13	5

d. Équité de la vaccination

Elle est monitorée par la proportion de districts de santé qui ont une couverture vaccinale en Penta3 ≥ 80% (équité géographique) et l'écart entre le quintile de population économiquement riche et celui des populations économiquement pauvres.

Entre 2010 et 2014, le nombre des Moughataa avec un taux de couverture vaccinale en Penta3 inférieur à 50% est passé de 17 (32%) à 1(2%) et celles qui ont une couverture vaccinale > 80% est passé de 9 (17%) à 37 (70%) en 2014 ; au total, 30% des Moughataa n'ont pas encore atteint 80% de CV en 2014 comme le montre le tableau ci-dessous. Il est à noter que la seule Moughataa dont la CV est inférieure à 50 % (Oualata) se trouve dans la zone cible du RSS, ce qui est de nature à faciliter l'amélioration de cette couverture à travers ce programme encore en cours.

Par ailleurs, les résultats de la revue externe 2014 font constater qu'une variation selon l'indice de richesse ne semblent pas pertinente en Mauritanie (tableau 8).

Tableau 11: Performance des districts en 2001 et 2014 (PENTA3).

Années	Moughataa	Performance Moughataa					
		CV moins de 50%		de 50 à 79%		80 % et Plus	
2001	53	17	32%	25	47%	11	21%
2002	53	2	4%	31	58%	20	38%
2003	53	9	17%	32	60%	12	23%
2004	53	10	19%	28	53%	15	28%
2005	53	12	23%	27	51%	14	26%
2006	53	13	25%	29	55%	11	21%
2007	53	9	17%	26	49%	18	34%
2008	53	7	13%	34	64%	12	23%
2009	53	13	25%	34	64%	6	11%

Années	Moughataa	Performance Moughataa					
		CV moins de 50%		de 50 à 79%		80 % et Plus	
2010	53	17	32%	27	51%	9	17%
2011	53	8	15%	30	57%	15	28%
2012	53	7	13%	25	47%	21	40%
2013	53	4	8%	27	51%	22	42%
2014	53	1	2%	15	28%	37	70%

Sources : Rapport PEV

e. Introduction des nouveaux vaccins

Le calendrier d'introduction des nouveaux vaccins du dernier PPAC a été respecté. Ainsi, le pays a introduit en Novembre 2013 le vaccin contre les infections à pneumocoques, en Décembre 2014 celui contre les diarrhées à Rotavirus et une soumission pour l'introduction du VPI est prévue en octobre 2015.

Tableau 12 : Couverture vaccinale nouveaux vaccins introduits 2013 et 2014

Vaccin	CV par Année	
	2013	2014
Vaccin contre les infections à pneumocoques (PCV13_3)	0,8%	71%
Vaccin contre les diarrhées à Rotavirus (Rota_1)	NA	6%

III.1.1.2. Approvisionnement et qualité des antigènes

Un approvisionnement adéquat en vaccins à tous les niveaux est essentiel pour assurer la conduite sans interruption des services de vaccination. Le suivi des stocks et des pertes contribuent à l'amélioration de la qualité des services et à la maîtrise du coût des vaccins.

a. Evaluation de la GEV 2014

Dans le cadre de l'initiative OMS, UNICEF appelée GEV (Gestion Efficace des Vaccins), une évaluation a été effectuée au mois d'Avril 2014 grâce à l'appui de l'OMS et de l'UNICEF. Elle a concerné les entrepôts du niveau central, intermédiaire et périphérique.

Cette évaluation a été effectuée selon les normes internationales en utilisant le nouvel outil d'évaluation GEV/EVM sur la base de 9 critères qui sont :

1. Procédure d'arrivée des vaccins
2. Température de stockage des vaccins
3. Capacité de stockage
4. Bâtiments, équipements de chaîne de froid et de transport
5. Maintenance des bâtiments et des équipements de chaîne de froid et de transport
6. Gestion des stocks
7. Distribution des vaccins et consommables

8. Gestion des vaccins (utilisation correcte et efficace de diluants, de la PCV, PFE, monitoring des indicateurs de gestion, etc.)
9. Système d'information et appuis à la gestion

Un indicateur est considéré valide quand son score est égal ou supérieur à 80%.

Les résultats obtenus suite à l'évaluation des indicateurs aux différents niveaux du système de santé sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 13: Indicateurs d'évaluation selon le niveau.

Critères		Niveaux			
N°	Nom	Central	Région	Moughataa	CS/PS
1	Procédure d'arrivée des vaccins	81%			
2	Température de stockage des vaccins	84%	81%	74%	61%
3	Capacité de stockage	86%	65%	63%	65%
4	Bâtiments, équipements de chaîne de froid et de transport	80%	70%	74%	68%
5	Maintenance (bâtiments, équipements CDF et transport)	86%	56%	42%	43%
6	Gestion des stocks	80%	55%	53%	41%
7	Distribution des vaccins et consommables	35%	59%	56%	75%
8	Gestion des vaccins	98%	75%	78%	68%
9	Système d'information et appuis à la gestion	60%	57%	51%	

Au niveau central, il apparaît que sur les 9 critères évalués, 7 ont obtenu un score supérieur ou égal à 80%. Des deux (2) autres qui n'ont pas atteint le niveau de performance requis, les plus faibles sont: la Distribution (35%) et Système d'information et fonction d'appui à la gestion (60%).

Au niveau régional, un seul critère sur les 8 évalués a atteint le score de 80%. Il s'agit du suivi de la température. Les critères les plus faibles à ce niveau relèvent surtout des domaines de la maintenance (56%), de la gestion de stock (57%) et du système d'information (57%).

Au niveau Moughataa, sur les 08 critères applicables à ce niveau, aucun n'a atteint 80%. Le score le plus élevé est la gestion des vaccins avec 78%, le monitoring de température avec 74%. Le score le plus faible est la maintenance avec 42%.

Au niveau des structures de santé (CS/PS), aucun critère n'a été satisfaisant sur les 7 évalués. Le plus grand score à ce niveau est réalisé par le critère relatif à la distribution avec 75% et le score le plus faible est la gestion de stock avec 41%.

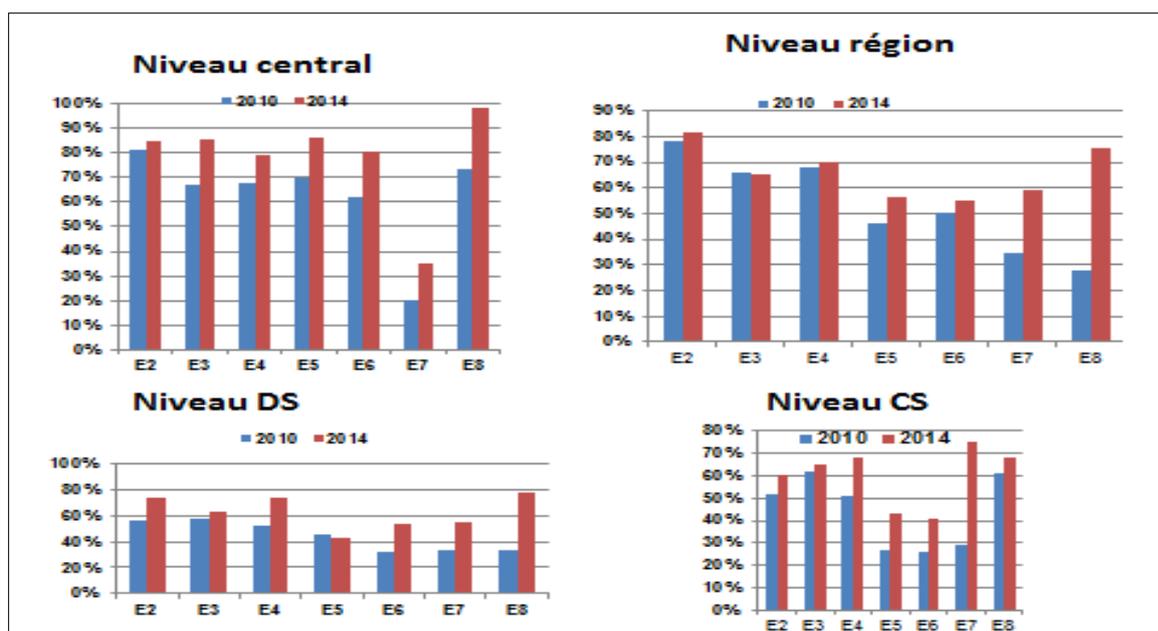


Figure 10: Résultats GEV 2010 et GEV 2014 par niveau et par critères

Les scores de tous les critères ont augmenté par rapport à ceux de l'évaluation GEV de 2010. Les résultats comparatifs des évaluations GEV de 2010 et de 2014 ont montré clairement que de gros efforts ont été fournis dans tous les domaines et à tous les niveaux dans le sens de l'amélioration de ces indicateurs. Certes beaucoup a été fait et cela est très encourageant. Mais il reste encore beaucoup à faire pour atteindre le score satisfaisant 80% au moins pour la majorité des critères surtout au niveau décentralisé.

b. Introduction des nouveaux vaccins

Une analyse détaillée des capacités de stockage suivant les différents scénarios d'introduction des nouveaux vaccins en comparaison avec le calendrier vaccinal actuel a révélé que celles-ci ne seront pas relativement satisfaisantes en 2015 dans la plupart des dépôts pour tout le niveau régional, district et Poste de Santé.

Tableau 14: Capacité de stockage positif au niveau national

	Formules	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	Volume total annuel des vaccins en stockage positif <i>Chiffre obtenu en multipliant le nombre total de doses de vaccin par le volume par dose</i>	16 772 litr	9 809 litr	11 817 litr	12 946 litr	13 691 litr	14 459 litr
B	Capacité positive totale nette existante de la chaîne du froid #	21 646 litr	21 646 litr	21 646 litr	21 646 litr	21 646 litr	21 646 litr
C	Estimation du nombre minimum d'expéditions annuelles requises A/B	0,77	0,45	0,55	0,60	0,63	0,67
D	Nombre annuel d'expéditions <i>Sur la base du plan national d'expédition des vaccins</i>	2	2	2	2	2	2
E	Différence (le cas échéant) $((A*(1/D+Stock_resev$	- 9 067 litr	-14 289 litr	- 12 783 litr	- 11 936 litr	- 11 377 litr	- 10 802 litr
F	Estimation du coût de l'expansion US\$	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Tableau 15: Capacité de stockage négatif au niveau national

	Formules	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	Volume total annuel des vaccins en stockage négatif <i>Chiffre obtenu en multipliant le nombre total de doses de vaccin par le volume par dose</i>	2 949 litr	3 494 litr	3 714 litr	3 910 litr	4 115 litr	4 328 litr
B	Capacité négative totale nette existante (litres ou m3) #	3 421 litr	3 421 litr	3 421 litr	3 421 litr	3 421 litr	3 421 litr
C	Estimation du nombre minimum d'expéditions annuelles requises pour la capacité réelle de la chaîne du froid A/B	0,86	1,02	1,09	1,14	1,20	1,27
D	Nombre annuel d'expéditions <i>Sur la base du plan national d'expédition des vaccins</i>	2	2	2	2	2	2
E	Différence (le cas échéant) $((A*(1/D+Stock_releve/12) - B)$	- 1 209 litr	- 801 litr	- 635 litr	- 488 litr	- 335 litr	- 175 litr
F	Estimation du coût de l'expansion US \$	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Tableau 16: Capacité de stockage niveau Région.

Nom dépôt	Population totale	Capacité nette disponible réfrigération (litres)	Capacité nette disponible congélation (litres)	Nombre livraisons vaccins	Capacité additionnelle chaîne du froid positif (litres)	Equipements additionnels de chaîne du froid positif	Coût additionnel chaîne du froid,\$
Adrar	117 373	240 litr	145 litr	4	8 litr	équipt non requis	\$0
Assaba	408 895	432 litr	514 litr	4	427 litr	2 VLS 350	\$2 103
Brakna	416 897	216 litr	314 litr	4	661 litr	3 VLS 350	\$3 154
Dakhlet	134 208	108 litr	290 litr	4	175 litr	1 VLS 350	\$1 051
Gorgol	409 648	324 litr	369 litr	4	538 litr	3 VLS 350	\$3 154
Guidimakha	299 934	324 litr	0 litr	4	307 litr	2 VLS 350	\$4 962
HEC	475 285	216 litr	145 litr	4	782 litr	4 VLS 350	\$4 206
HEG	358 077	324 litr	145 litr	4	429 litr	4 MK304	\$4 280
Inchiri	19 410	108 litr	169 litr	4	-65 litr	équipt non requis	\$0
Nouakchott	942 122	540 litr	145 litr	4	1 439 litr	0 ChFpositive-10m3	\$39584
Tagant	129 320	108 litr	290 litr	4	165 litr	2 MK304	\$2 140
Tiris Zemmour	69 404	216 litr	435 litr	4	-69 litr	équipt non requis	\$0
Trarza	452 702	156 litr	538 litr	4	796 litr	4 VLS 350	\$4 206

Besoins pour l'introduction de nouveau vaccin

Avec l'introduction du vaccin contre le rota virus effectuée en décembre 2014, les besoins en capacités de stockage augmentent considérablement. Par rapport au calendrier vaccinal en vigueur et des capacités de stockage disponibles, les besoins en capacités additionnelles de stockage seraient de :

1. 1 chambre froide positive de 20 m³ pour le dépôt central
2. 2 chambres froides positives de 10 m³ pour les régions et 25 réfrigérateurs, MK 304 et réfrigérateurs VLS 350
3. 40 réfrigérateurs solaires au niveau PS et CS

Dans la mise en œuvre des différents scénarii d'introduction, un accent devra être également mis sur le renforcement à tous les niveaux des capacités de stockage ambiant des consommables (seringues autobloquantes, seringues de reconstitution, boîtes de sécurité).

Au niveau du nombre d'équipements requis pour certaines régions en vue de l'introduction des nouveaux vaccins et du nombre d'équipements déjà disponibles, il serait souhaitable de mettre une chambre froide d'une capacité de 10m³ au lieu d'une dizaine de réfrigérateurs voire plus dans un même local comme dans la Région de Nouakchott ou au Hodh Echargui.

c. Recommandations générales de la GEV

Pour l'atteinte des objectifs du plan GEV, il est nécessaire en plus de la mise en œuvre dudit plan de suivre certaines recommandations qui certes ne demandent pas de ressources financières mais pour l'essentiel constituent des réflexes et des conduites à avoir dans le travail pour une gestion efficace des vaccins et du système de vaccination

1. Renforcer le niveau national par une personne qualifiée et formée pour aider le logisticien national dans le suivi de la CdF et de la gestion des vaccins (registres manuel et informatisé de gestion de stock vaccins).
2. Généraliser et systématiser l'utilisation des outils de gestion et de monitoring des vaccins et consommables : SMT au niveau régional et éventuellement le DVD_MT à tous les niveaux, notamment au niveau des Districts
3. Doter le niveau national par des enregistreurs en continue de la température Multilog en remplacement des fridge tag
4. Améliorer le suivi à travers des supervisions régulières et d'un rythme soutenu en raison de deux par le niveau central, quatre par le niveau régional et six par le niveau district
5. Rendre obligatoire l'utilisation des régulateurs de tension pour protéger les équipements de la chaîne de froid du PEV ;
6. Systématiser et obliger l'utilisation rigoureuse des registres de stock
7. Accélérer le processus de passation de marché pour la construction des nouveaux locaux et bâtiments devant abriter le dépôt des vaccins et consommables
8. Affecter des réfrigérateurs MK 304 au niveau des Moughataas (DS) pour faciliter la séparation entre le dépôt de la Moughataa et le dépôt du centre de santé
9. Doter le niveau central et les régions de moyens de transport pour leur permettre d'organiser le système de distribution

III.1.1.3. Logistique

A. Transport

Le Programme dispose de 2 véhicules tout terrain dont l'un est acquis en 2014 et l'autre en bon état et d'un camion frigorifique neuf pour le transport des vaccins et intrants de vaccination. Ces 2 véhicules acquis en 2014 sont achetés sur le Budget/Etat. En plus de ces véhicules, 4 ont été acquis et affectés à 4 wilayas (Brakna, Adrar, Hodh El Gharbi et Gorgol) , comme appui à la vaccination.

Cependant, malgré ces efforts, la logistique roulante en particulier pour le niveau décentralisé, reste un problème aigu qui nécessite encore une solution pour relancer et appuyer les activités avancées et mobiles et le suivi de la vaccination.

B. Gestion des déchets

Le PEV ne dispose pas d'un plan de gestion des déchets de la vaccination. Cependant, Il existe un cadre juridique (code d'hygiène) pour gestion des déchets biomédicaux. Seulement 40% des Moughataa disposent d'incinérateurs fonctionnels. Ces derniers sont situés en majorité au centre des villes rendant leur utilisation limitée par l'indisposition des populations et la pollution de l'environnement.

Selon la revue externe du PEV 2014 :

- les directives sur la sécurité des injections et la gestion des déchets sont disponibles dans 34% des postes de santé, 78% des Moughataas et 64% des Wilayas.
- La destruction des déchets se fait :
 - o par incinération au niveau des postes pour 9 sur 29 postes et par incinération ailleurs dans 5 sur 29 postes, 10 postes brûlent dans un trou avec enfouissement, 2 postes brûlent à l'air libre. Dans 4 sur 29 postes on trouve des seringues et aiguilles souillées à l'intérieur ou aux alentours du Poste de Santé. En 2013, 2 vaccinateurs se sont piqués accidentellement en se recapuchonnant l'aiguille pour l'un et en jetant les aiguilles et seringues dans les boites de sécurité pour le second.
 - o Au niveau des Moughataas, 14 sur 18 incinèrent sur place, 4 incinèrent ailleurs, 8 brûlent dans un trou, 3 procèdent à l'enfouissement. Dans 2 cas sur 18 on trouve des seringues ou aiguilles souillées aux alentours de la Moughataa. Deux (2) cas de MAPI ont été notifiés en 2013 dont 1 a été investigué. Deux (2) cas de piqûres accidentelles ont été notifiés dues soit au déballage de l'aiguille ou au remplissage de la seringue.
 - o Au niveau Wilaya, 8 sur 10 collectent les SAB et SD dans les boites de sécurité et 6 sur 10 les brûlent dans l'incinérateur, 5 sur 10 les brûlent à l'air libre, 6 sur 10 enfouissent les déchets brûlés ; 2 jettent les déchets dans des trous à ordures.

III.1.1.4. Surveillance épidémiologique des maladies cibles du PEV

Les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la surveillance sont :

- les 15 points focaux régionaux, qui sont basés au niveau des 15 Wilayas du pays,
- les correspondants de la surveillance au niveau des structures nationales de référence (CHN, INRSP, CNORF, CHS, Hôpital militaire, Hôpital Cheikh Zayed et Centre hospitalier mère enfant, HA),
- le personnel du service de la surveillance épidémiologique intégrée et
- le personnel des postes et centres de santé, des centres de rééducation et
- le personnel des 11 centres hospitaliers régionaux et un hôpital régional et 2 hôpitaux de Moughataas.

Ces acteurs exercent selon les trois niveaux ci-après:

- *Niveau National* : le service de la surveillance épidémiologique de la Direction de la Lutte contre les Maladies (DLM) composé de deux divisions (division de la riposte et celle de la gestion des données),
- *Niveau régional* : la DRAS (au sein de laquelle existent le service régional du SNIS et de la surveillance épidémiologique) et chaque service est dirigé par un point focal.
- *Niveau Moughataa* : équipe départementale, le point focal de la surveillance est le major du centre de santé.

La surveillance épidémiologique est érigée en service de la direction de lutte contre les maladies (DLM) qui est une autre direction différente de celle dont est rattaché le PEV (DSBN), ce qui est de nature à constituer un goulot d'étranglement lié à la coordination entre ces deux entités complémentaires.

L'état des lieux de ce service selon un document de plaidoyer pour le redynamiser fait ressortir la situation suivante :

- ✓ **Local inapproprié** : la vétusté et l'absence d'entretien de ce siège font qu'il n'est plus en mesure d'abriter ce service et encore moins des réunions, des ateliers.
- ✓ **Personnel insuffisant** : à l'heure actuelle le personnel se limite au chef de service et au gestionnaire de données. Ce personnel réduit n'est pas en mesure de faire fonctionner normalement ce service qui fait de nombreuses missions et qui nécessite parfois dans certaines circonstances (épidémie, alertes dispersées) la mobilisation de plusieurs personnes à la fois.
- ✓ **Absence de matériel fonctionnel** : la grande partie de l'équipement actuel est ancienne et insuffisante et ne bénéficie pas de la maintenance nécessaire
- ✓ **Financement insuffisant de l'Etat**: le service fonctionne essentiellement grâce à l'apport des partenaires. L'apport de l'état est actuellement insignifiant pour ce service stratégique qui ne peut fonctionner efficacement sans un financement du budget-état consistant.

- ✓ **Retard dans l'exécution des activités malgré la disponibilité de quelques financements des partenaires** : les procédures actuelles sont responsables d'un retard dans l'exécution des activités du service qui a pour conséquence un défaut d'absorption des fonds alloués par les partenaires. Lequel défaut entraîne une nette diminution des financements ultérieurs; perspective préoccupante pour le service qui est déjà dans une situation financière difficile
- ✓ **Données de la surveillance incomplètes et irrégulières** : le personnel et l'équipement insuffisants impactent lourdement cette mission première de la surveillance épidémiologique qui est la collecte, l'exploitation et le partage des données
- ✓ **Les structures hospitalières et privées ne sont pas suffisamment impliquées dans la surveillance épidémiologique** : ce constat impose au service et aux structures concernées une coordination et une implication plus étroite
- **Absence de véhicules pour la surveillance épidémiologique** : situation paralysante pour ce service qui peut être appelé à intervenir sur le terrain et qui ne peut le faire sans véhicules propres et mobilisables à tout moment

La surveillance des maladies évitables par la vaccination se déroule dans le cadre global de la surveillance intégrée des maladies et de la riposte.

Selon la revue externe du PEV 2014 :

- La disponibilité des définitions de cas est au maximum de 43% au niveau poste, 83% au maximum au niveau Moughataa et de 90% au maximum au niveau Wilaya.
- Les formulaires de notification des maladies ont été mentionnés dans moins de 50% de structures interrogées tant au niveau des postes de santé que de la Moughataa.
- La déclaration Zéro a été mentionnée par 12 sur 29 postes de santé, 15 sur 18 Moughataa et 5 sur 10 Wilayas. La déclaration immédiate des maladies cibles a été mentionnée par 55% des Moughataas.
- Les structures privées ne sont impliquées que dans 2 sur les 18 Moughataas et la disponibilité des kits est de 61 % au maximum. Au niveau Wilaya 50% seulement des structures privées sont impliquées dans la surveillance.
- La répartition des formations sanitaires en sites selon les priorités a été mentionnée par 44% des Moughataas. La fréquence de visite des sites de priorité 1 est hebdomadaire pour seulement 2 Moughataas, mensuelle pour 2 Moughataas et annuelle pour 2 Moughataas.
- Dans tous les Wilayas, il existe un point focal surveillance. Les dernières formations remontent en 2014 pour 4 sur les 10 et en 2013 pour 6.
- On constate que les taches du point focal surveillance varient d'une Wilaya à une autre et traduit de ce fait un manque de standardisation.
- D'autres agences ne sont pas impliquées dans la surveillance des maladies.

Parmi les maladies à notification hebdomadaire et à potentiel épidémique, 10 sont des maladies cibles du PEV ou maladies sous surveillance active, à savoir la Poliomyélite, la

Rougeole, le Tétanos néonatal, la diphtérie, la coqueluche, l'Hépatite B, la Méningite à Haemophilus, l'Insuffisance Respiratoire Aigüe Sévère à pneumocoque, les Gastroentérites virales.

1. Surveillance de la Poliomyélite par les paralysies flasques aiguës (PFA)

Le système de surveillance des PFA a été mis en place en Mauritanie en 1998 et a servi d'exemple pour la surveillance active des autres maladies. Initialement mise en œuvre par les niveaux central et régional, la surveillance des PFA a été décentralisée au niveau des districts de santé et il ne reste qu'à redynamiser le volet communautaire pour couvrir tout le système de santé.

La surveillance active est menée pour les cas de PFA de la manière suivante : des points focaux régionaux de la surveillance épidémiologique sont désignés et formés en surveillance des PFA pour chaque wilaya (région) ainsi que des correspondants au niveau des grandes structures de référence de Nouakchott. Des recyclages sont faits chaque année lors des réunions (4 réunions soit un prévu par trimestre) des points focaux organisées à Nouakchott par le service de la surveillance et ses partenaires. Cependant, actuellement, une seule réunion est organisée par semestre faute de moyens financiers.

Le support principal pour la collecte de l'information sur les cas de PFA est constitué par la fiche d'investigation venant du niveau opérationnel. Par ailleurs, des fiches techniques comportant les définitions de cas des maladies sous surveillance existent en format électronique et ne sont pas continuellement disponibles au niveau des formations sanitaires faute de moyen de reproduction qui ne leur sont pas alloués. Au niveau national, les données sont saisies et traitées au fur et à mesure de leur disponibilité par le gestionnaire des données de la surveillance épidémiologique qui les analyse quantitativement et qualitativement et les partage avec les autres membres de l'équipe. Ces données sont utilisées pour l'élaboration d'un bulletin trimestriel qui sert de feed back au niveau central, régional et départemental. Leur analyse oriente vers l'identification des zones silencieuses et des zones à faible performance sur la base du calcul du taux de PFA non polio (PFA NP) et du pourcentage des selles adéquates. Le feed back pour le niveau régional et départemental se fait lors des réunions semestrielles au niveau central ou par courrier électronique, mais il n'y a pas de retro information régulière entre les niveaux Wilaya et Moughataa.

Tableau 17: Indicateurs majeurs de performance de la surveillance des PFA entre 2010 et 2014.

Année	PFA avec selles dans les 14 j	Taux de PFA NP annualisé	PVS confirmés
2010	64	4,5	0
2011	45	3,8	0
2012	76	5,5	0
2013	58	3,54	0
2014	53	3.13	0

Source: rapports annuels du service de surveillance épidémiologique

Malgré les performances satisfaisantes dans la surveillance des PFA pour les dernières années en ce qui concerne l'objectif national en matière de détection (TPFA NPA \geq 3) qui a toujours été atteint, on note une réduction des selles prélevées dans les 14 jours depuis 2013 comme illustré dans le tableau ci-dessus et une réduction du nombre de regroupement des points focaux pour recyclage et analyse des données pour une prise de décision correctrice au cours de la même période. Actuellement, la fréquence des regroupements est de deux par an, ce qui rend la notification de cas rare et tardive en même temps que les sorties de supervision des points focaux (qui sont liées au regroupement).

Par ailleurs, on remarque une disparité entre les wilayas et Moughataa (le Gorgol et le Brakna en 2014 avaient un taux de PFA NP inférieur à 2/100.000 enfants âgés de moins de 15 ans, malgré un taux national $>$ 3) ; ce qui demande que des efforts supplémentaires soient entrepris à ce niveau pour améliorer la surveillance.

Tableau 18: Indicateurs de performance des PFA dans les Wilaya

1er Niveau Administratif (Etat, Province, etc)	Population <15 ans	Total cas PFA 'non-polio' notifiés <15 ans	% PFA Non-polio*	Total cas PFA avec 2 échantillons de selles adéquates	% de cas PFA avec des échantillons de selles adéquates
Hodh El Chargui	183 412	8	4,36	8	100
Hodh El Gharbi	138 182	4	2,89	4	100
Assaba	162 692	5	2,46	3	60
Gorgol	158 083	3	1,90	3	100
Brakna	160 880	3	1,86	3	100
Trarza	174 698	7	4,01	6	86
Adrar	45 294	2	4,42	2	100
Nouadhibou	51 791	3	5,79	3	100
Tagant	49 904	2	2,00	2	100
Guidimagha	115 744	3	2,59	3	100
Tiris Zemmour	26 783	1	3,73	1	100
Inchiri	7 490	3	40,05	3	100
Nouakchott	363 561	9	2,48	7	78
MAURITANIE	1 638 515	53	3,23	48	91

Ces acquis devront être maintenus et renforcés par la mise en œuvre effective de la surveillance communautaire et l'organisation en urgence d'une revue externe de la surveillance en Mauritanie qui permettra de faire ressortir toutes ces disparités. Un nouvel élan pourra être donné à la surveillance des maladies cibles du PEV en Mauritanie qui, depuis avril 2010 n'a plus détecté de cas de PVS après une réimportation des cas entre 2009 et 2010. Par ailleurs, la Mauritanie se prépare pour présenter sa documentation complète pour la certification de l'éradication de la poliomyélite.

2. Surveillance de la rougeole

La surveillance cas par cas de la rougeole en Mauritanie se fait depuis 2001 suivant les recommandations de l'OMS. Dès lors :

1. chaque Moughataa doit notifier au moins un cas suspect de rougeole par an. La cible est fixée à 80% des Moughataas.
2. tous les cas et décès de rougeole sont spécifiés avec l'âge et le statut vaccinal (fiche de notification)
3. les taux de complétude et de promptitude atteignent plus de 80 % dans la notification des cas de rougeole
4. le temps d'acheminement des échantillons prélevés ne doit pas dépasser 7 jours
5. le résultat du laboratoire doit être rendu dans un délai de 7 jours

Par ailleurs, force est de signaler qu'en Mauritanie, le système de la surveillance de la rougeole, intégrée à celle des autres maladies sous surveillance active comme le PFA, repose sur un service central appuyé par un laboratoire de référence à l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP), des points focaux au niveau des DRAS et des médecins chefs des Moughataa. Le fonctionnement de ce réseau assure la surveillance hebdomadaire de la rougeole dans la situation normale.

Néanmoins, des efforts restent à fournir pour renforcer la surveillance de la rougeole au cas par cas dans le dépistage et la notification des cas par les médecins des hôpitaux privés (car ils sont parfois les premiers à voir des cas suspects de rougeole). De plus, la communauté doit jouer un rôle plus important dans le dépistage et la notification des cas du fait que les personnes touchées n'iront peut-être pas se faire soigner dans des formations sanitaires. Ainsi, les cas suspects de rougeole peuvent être dépistés par des pharmaciens, des tradipraticiens, des chefs de village et des enseignants. Dès lors, une surveillance à base communautaire mérite d'être implantée pour que la notification soit à la fois simple et efficace afin d'éviter ainsi que la maladie soit sous notifiée.

Tableau 19: Performance selon les principaux indicateurs de surveillance de la rougeole.

Les indicateurs de performance	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre des wilayas qui ont rapporté des cas	12	13	11	7	11	12	12
Nombre de cas suspects de rougeole signalés	81	225	620	237	48	61	120
Nombre de cas confirmés de rougeole (labo-epi)	22	73	520	129	1	4	14
Pourcentage de cas de rougeole confirmés (%)	27%	32%	84%	54%	2%	7%	12%
Nombre de décès rougeole	ND	21	ND	3	ND	ND	ND
% des cas investigués, y compris la collecte d'échantillons de sang (cible> 80%)	100%	97%	17%	34%	100%	95%	100%
Taux de maladie éruptive fébrile non-rougeoleuse (cible> 2/100 000 habitants)	0,06	0,13	0,03	0,04	0,05	1,66	0,11%
La proportion de districts notifiant au moins un cas présumé de rougeole, assorti d'un prélèvement sanguin (cible> 80%)	49%	68%	51%	30%	47%	47%	54%
Incidence de la rougeole confirmée pour 100.000 habitants	0,025	0,081	0,562	0,136	0,001	0,0878	0,018

Source: rapports annuels du service de surveillance épidémiologique

La Mauritanie a connu plusieurs épisodes d'épidémies de rougeole :

- **en 2009** : à partir du mois de septembre 2009 jusqu'au mois de mai 2010 avec 1519 cas dont 18% d'enfants de moins de 5 ans et 21 décès enregistrés chez les adultes ;
- **en 2011** : une nouvelle flambée épidémique de la rougeole a été déclarée dans trois régions du Sud Est du pays, les 2 Hodhs et l'Assaba avec plus de 207 cas et 3 décès. Une mission d'investigation effectuée au mois de mars 2011 avec l'appui de l'OMS et de l'UNICEF a ressorti que cette épidémie a probablement débuté au mois de janvier 2011 et la tranche la plus touchée est située entre 15-29 ans. Cette épidémie est causée par l'accumulation de sujets vulnérables en l'occurrence ceux qui ne sont pas éligibles à la vaccination et ayant échappé à la maladie. Une riposte vaccinale non sélective (sans tenir compte du statut vaccinal) de la population âgée de 5 à 30 ans (environ 50% de la population totale) a été réalisée en Mai 2011 au niveau de ces 3 Wilaya.

Le nombre de cas suspects de rougeole signalés s'est accru ces dernières années, passant de 48 cas en 2012 à 120 en 2014 après une explosion en 2010 avec 620 cas. On a noté une baisse de la létalité depuis 2009 avec 21 décès (voir tableau ci-dessous). Ces cinq dernières années, à peine 50% de districts ont notifié au moins un cas présumé de rougeole assorti d'un prélèvement sanguin ; ce qui est très loin de l'objectif de 80% escompté.

Des efforts importants restent donc à fournir afin d'atteindre les objectifs de contrôle effectif de cette maladie en Mauritanie.

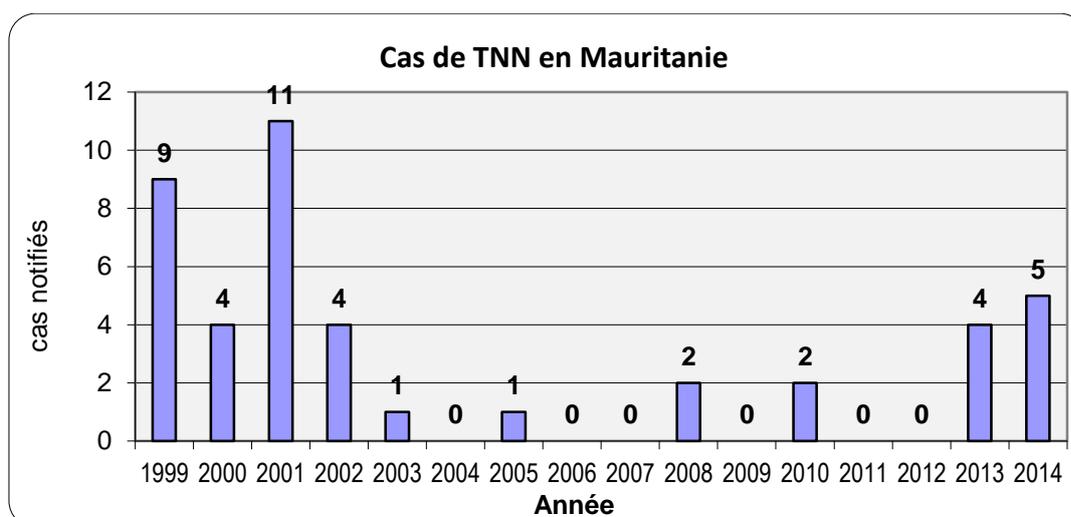
En dehors de la rougeole, des cas de rubéole ont été notifiés en 2014 et se présentent comme suit dans le tableau ci-après :

Tableau 20: Cas de rubéole notifiés en 2014

WILAYAS	MOUGHATAAS	NBRE PRELEVEMENTS	RUBEOLE
HODH EL GHARBI	KOBENI	4	3
	TINTANE	3	3
	AIOUN	4	2
HODH ECHARGUI	DJIGUENI	14	2
	AMOURJ	2	1
ASSABA	KIFFA	5	2
ADRAR	ATAR	4	2
BRAKNA	MAGHTAA LAHJAR	1	1
	ALEG	4	4
DAKHLET NOUADHIBOU	NOUADHIBOU	6	6
GUIDIMAKHA	SELIBABY	1	0
	OULD YENGE	1	0
INCHIRI	AKJOUJT	5	1
NOUAKCHOTT	ARAFAT	10	6
	TEVRAGH ZEINA	5	1
	DAR NAIM	5	2

WILAYAS	MOUGHATAAS	NBRE PRELEVEMENTS	RUBEOLE
	RIYAD	1	1
	TEYARETT	6	2
	TOUJOUNINE	8	1
	EL MINA	4	0
	KSAR	1	0
TAGANT	TIDJIKJA	4	2
	MOUDJERIA	4	1
TIRIS-ZEMMOUR	F'DERICK	2	0
	ZOUERATT	3	2
TRARZA	KEUR MACENE	2	0
	OUAD NAGA	3	1
	MEDERDRA	5	4
	BOUTILIMIT	1	0
TOTAL	54	118	50

3. Surveillance du tétanos maternel et néonatal



Source: rapports annuels du service de surveillance épidémiologique

Figure 11: Nombre de cas de tétanos néonatal de 1999 à 2014

Depuis 2006, la Mauritanie met en œuvre les stratégies recommandées pour l'élimination du TMN à travers le plan d'élimination national. C'est ainsi que les 53 districts du pays ont organisé trois passages d'AVS contre le TMN en 2007, 2008, 2009 et 2010 et on note globalement une diminution des cas de TMN mais cette situation doit être interprétée avec beaucoup de précaution puisque la surveillance du TMN souffre d'une sous notification notoire liée à la faiblesse de la surveillance à base communautaire. C'est ainsi comme l'indique le graphique ci-dessus, le nombre de cas de tétanos maternel et néonatal reste très

bas, voir même nul depuis plus d'une dizaine d'années en dehors de 2013 et 2014 qui ont enregistré respectivement 4 et 5 cas

Une revue documentaire réalisée au mois de septembre 2014 a conclu à la probabilité de l'élimination du TMN en Mauritanie. Une enquête de confirmation s'est avérée nécessaire pour tirer des conclusions. Cette enquête de confirmation qui s'est faite à travers une enquête de mortalité néonatale par tétanos dans les districts ayant le risque le plus élevé (Aioun et Tamchakett) a conclu qu'aucun cas de décès par TMN n'a été décelé parmi les 1.454 naissances vivantes examinées. De plus, les bonnes pratiques prédominent en matière de soin du cordon ombilical car seulement 3,5% des mères appliquent une substance sur le cordon de leur enfant. En se basant sur ce résultat ainsi que la qualité de l'enquête, l'élimination du tétanos néonatal (moins de 1 cas de TMN pour 1000 naissances vivantes) est considérée comme atteinte dans les Moughataa d'Aioun et Tamchakett (Mauritanie) pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2014. Par extension l'élimination du TMN est considérée comme ayant été atteinte dans toute la Mauritanie.

Globalement des progrès sensibles ont été enregistrés dans la surveillance des maladies cibles du PEV. Cependant, le système de surveillance épidémiologique présente encore des points faibles dont les principaux sont :

- l'insuffisance de la supervision à tous les niveaux de la pyramide sanitaire (2 par an),
- l'insuffisance d'implication des structures privées et des médecins cliniciens
- l'absence de surveillance à base communautaire
- l'insuffisance du monitoring et de la gestion des données matérialisées par le faible taux de promptitude et de complétude des données
- la sous notification des cas de Tétanos Néonatal

Le système de surveillance intégrée de la maladie et de la riposte (SMIR) connaît également dans la pratique des faiblesses dont la plupart sont liées à l'insuffisance dans l'organisation et aux lacunes de la planification, supervision, monitoring et gestion des données. La SIMR n'est jusqu'à présent introduite officiellement que dans 4 sur 13 régions du pays par manque de financement. On note :

- l'insuffisance dans la mise en œuvre de la SMIR au niveau du pays (absence de généralisation de la SIMR dans tous les Moughataa) ;
- l'insuffisance de la mise en œuvre de la SIMR dans les Moughataa où elle est introduite
- l'insuffisance de la mise en œuvre du volet communautaire de la SIMR;
- la vétusté des infrastructures et le sous-équipement du service national de surveillance épidémiologique (local, bureau, matériel informatique, véhicules, personnels)
- l'insuffisance du financement par le budget état

4. Sécurité de la vaccination

La vaccination des cibles se font avec des seringues auto bloquantes qui sont jetées dans les boites de sécurité après usage. Ces boites sont ensuite détruites au niveau des centres de santé.

Selon la revue externe du PEV :

- ✓ Un poste à Nouadhibou (Boulenoir) n'utiliserait pas des seringues autobloquantes, deux postes Bouli et Tweimiritt n'utiliseraient pas des seringues à usage unique. Deux postes (BOKKOL et BOULI) utiliseraient encore des seringues stérilisables. Deux postes (FOUM GLEIT et AWVA) utiliseraient des stérilisateur à vapeur.
- ✓ Des boites de sécurité ne seraient pas utilisées dans les postes, AIN HEL TAYA, GUARALLA, BOULENOIR, AEINATT ZBIL, AWVA. le poste de Guarala jetterait les seringues dans un carton ouvert.
- ✓ Cependant tous les 18 Moughataa et Wilayas utiliseraient des seringues autobloquantes et des seringues à usage unique, ce qui est en contradiction avec les informations des postes de santé. Des seringues stérilisables seraient utilisées dans 2 Moughataas (Sélibaby et F'derick) et dans 3 Wilayas (Brakna, GuidimaKha et Tagant), des stérilisateur à vapeur seraient encore utilisées dans 2 Moughataas (Sélibaby et Ould Yenge).
- ✓ Pour les boites de sécurité, ceux-ci sont utilisés au niveau de tous les Moughataas, mais ils n'ont pas été mentionnés par 3 Wilaya (Brackna, Rosso et Tagant).
- ✓ Les ruptures de stock en matériel d'injections ont été notifiées par les postes. Ces ruptures varient de 3 jours à 3 mois et plus. Cependant les ruptures sont moins fréquentes au niveau des Moughataas et encore moins au niveau Wilaya. Seul 1 Wilaya et 1 Moughataa ont signalé des ruptures de stock en matériels d'injection.

5. Surveillance des Manifestations Adverse Post Immunisation (MAPI)

Une surveillance efficace des MAPI nécessite une formation du personnel, une supervision et une recherche régulière des MAPI de même qu'une notification systématique.

La surveillance des MAPI n'est pas systématique au niveau des formations sanitaires. Une politique/directives pour les actions à prendre en cas de MAPI serait disponible mais les agents ne seraient pas formés sur la conduite à tenir en cas de MAPI. Un comité national de surveillance des MAPI a été désigné lors de l'organisation de la campagne contre la méningite A (MenAfrivac). Deux cas de MAPI graves ont été signalés et investigués en 2014.

Selon la revue externe du PEV, 80% des Wilayas ont signalé avoir un système de surveillance et de prise en charge des MAPI. En effet des fiches et des registres sont disponibles dans tous les sites fixes de vaccination. Il y a eu des supervisions formatives avec des mises à niveau et des investigations des MAPI sont faites. Cependant, il n'a pas été possible de montrer l'existence des rapports des MAPI investigués en 2013.

6. Laboratoire

L'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) dispose de laboratoires de référence qui constitue le support technique du PEV et de la SMIR. Il est chargé des études de recherche et évaluation des interventions dans le domaine de la santé publique conformément au règlement sanitaire international (RSI). Il assure le suivi, la formation et le contrôle de la qualité pour le réseau des laboratoires de santé publique au niveau national.

Il existe un réseau national des laboratoires de santé publique piloté par l'INRSP dont le rôle est d'assurer la surveillance et la riposte aux épidémies des maladies à potentiel épidémique telles que la rougeole, la rubéole, le choléra, méningite, etc.

Grâce aux résultats de l'unité de rougeole /rubéole du laboratoire de virologie de l'institut des flambées de rougeole/rubéole ont été confirmées. Créé en 2004, suite à l'épidémie de Crimée Congo, ce laboratoire national prend en charge la surveillance virologique de la rougeole /rubéole et les fièvres hémorragiques. Il assure le diagnostic et la confirmation et participe au programme de contrôle de la qualité de l'OMS/AFRO en Côte d'Ivoire.

Au cours des quatre dernières années, le laboratoire a confirmé 48 cas de rougeole et 53 cas de rubéole.

Les préoccupations majeures de l'INRSP sont :

- l'absence d'évaluations indépendantes et d'études d'impact des AVS à travers la notification systématique des cas suspects post-campagne
- Suite à l'introduction du vaccin de la polio injectable en 2015, un renforcement des capacités du laboratoire de référence de l'INRSP doit être envisagé pour accompagner la surveillance du PFA, afin de mettre en place dans le pays une surveillance au cas par cas comme recommandée par l'OMS.
- Les mesures d'accompagnement préconisées pour les pays qui ont introduit ce vaccin de Rota sans étude épidémiologique moléculaire préalable, est de mettre en place une surveillance au cas par cas des gastroentérites chez les enfants de 0 – 5 ans. L'objectif de cette étude est d'évaluer le choix du vaccin en fonction des résultats du génotypage des virus isolés au cours de cette étude.

Par ailleurs, l'INRSP propose un renforcement de la coordination du PEV au niveau central par la création d'un comité de l'immunisation (INRSP, DLM, DBSN, DMH, DPL, DRAS, PEV) qui veillera au monitoring régulier des performances du PEV, à la surveillance de la sécurité vaccinale ; au fonctionnement du réseau national de Laboratoires pour améliorer la surveillance et riposte et le système de surveillance des maladies à potentiel épidémique qui souffre de la faible capacité de diagnostic des laboratoires périphériques pour la confirmation des diarrhées, du choléra et de la méningite cérébro-spinale.

Dans le cadre global du renforcement du système de santé, un renforcement des capacités de l'INRSP, comme structure d'appui aux activités du PEV, est devenu indispensable afin d'améliorer l'atteinte des objectifs fixés par le PEV.

III.1.1.5. Communication

La communication se présente indéniablement comme l'une des stratégies importantes des programmes de développement. En matière de santé plus spécifiquement, elle permet d'agir sur les comportements jugés à risque, et de ce fait, doit pouvoir être intégrée de manière cohérente dans toutes les activités. Pour le Programme Élargi de Vaccination, elle est une composante essentielle qui contribue à l'atteinte des objectifs de couverture vaccinale des cibles et d'une surveillance épidémiologique efficace.

La mise en œuvre du Plan Pluriannuel Complet 2012-2015 du Programme Élargi de vaccination (PEV) a été marquée sur le plan communicationnel par des événements majeurs parmi lesquels l'élaboration en 2013 du plan stratégique de communication, la formation des équipes en charge de la communication des districts de santé pendant les différentes campagnes organisées (rougeole, méningite, Polio) et l'introduction de nouveaux vaccins (PCV13, Rota) ; sans oublier la célébration chaque année de la Semaine Africaine de la Vaccination (SAV) .

Au cours des cinq dernières années, quatre stratégies principales ont été utilisées à savoir le plaidoyer, la mobilisation sociale, la Communication pour le Changement de Comportement et le Changement social.

a. Plaidoyer

Il a été orienté vers la mobilisation de ressources en faveur de la vaccination et a sollicité l'engagement des décideurs politiques et sociaux à tous les niveaux. Cette activité est intensifiée annuellement durant la SAV. La création d'un fonds de soutien en faveur de la vaccination est en discussion bien que la participation financière de l'état jusqu'ici est sans faille. Toutefois, des efforts restent à faire pour l'adoption d'une loi qui garantirait le financement durable de la vaccination et la mise en place des mécanismes d'appropriation de la mobilisation sociale par la communauté.

Par ailleurs le Gouvernement en collaboration avec GAVI est en train de mettre en œuvre un programme de Renforcement du système de santé (RSS) au niveau de 9 Moughataas dont la performance en couverture vaccinale est considérée comme faible. Il s'agit des Moughataas de Oualata (Hodh Echargui), Tamchaket (Hodh El Gharbi), Boumdeid (Assaba), R'kiz, Keur Macène, Ouad Naga (Trarza), Ouadane, Aoujeft, et Chniguetty (Adrar).

Pour relever les défis du PEV, il faudra travailler avec l'ensemble des législateurs, décideurs, leaders et acteurs à tous les niveaux.

b. Mobilisation sociale

Depuis l'ouverture démocratique en 1991 et l'adoption de deux lois sur la liberté de presse en Mauritanie en 1991 (l'ordonnance n°91-023 du 25 juillet 1991 abrogée par l'Ordonnance N°017-2006 d'octobre 2006 sur la liberté de la presse), le paysage médiatique mauritanien vit une renaissance médiatique. La loi de 2006 a également consacré l'avènement de la

Haute Autorité de la Presse et de l'Audiovisuel (HAPA), chargée de réguler les médias.¹ Depuis 2010, grâce à la loi n° 045-2010 du 26 juillet 2010, relative à la Communication Audiovisuelle, l'exercice des activités audiovisuelles s'est ouvert sur le privé.² Ainsi, si l'on se base sur le classement des dossiers d'entreprises privées ayant soumis une demande de subvention auprès du Fonds d'appui à la presse privé, il y aurait désormais 52 journaux papier, 94 sites web d'information, 10 chaînes de télévision et stations de radio, ainsi que 12 associations et regroupements de presse.

Tableau 21: Tableau récapitulatif des médias en Mauritanie (janvier 2015)

	Public	Privé
Radios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Radio Mauritanie (toutes les langues nationales et le Français) ▪ Radio rurale (Toutes les langues nationales) ▪ Radio du Saint Coran ▪ 13 radios locales dans chaque capitale régionale 	Radio Mauritanie FM (MFM) Radio Nouakchott, Sahara Média, Radio Tenwir, Radio Koubeny
Télévisions	TVM Al Mouritaniya (toutes les langues nationales) TVM Al Mouritaniya 2 (toutes les langues nationales) Al Mahdhara	Sahel TV El Wataniya, Dava, Al Mourabitoune Chinguitt TV
Presse écrite (quotidiens)	Horizon (FR) Chaab (AR)	Al Akhbar (AR) Al Alam (AR) Emel Jedid (AR) Al Akhbar Nouakchott (AR) As-Siraj (AR) Biladi (AR) Nouakchott Info (FR) L'Authentique (FR) Le Rénovateur (FR) Biladi (FR) Le Quotidien de Nouakchott (FR)
Presse / sites électroniques³	Agence Mauritanienne d'Information (agence de presse)	Cridem, Taqadoumy Al Akhbar (quotidien As-Siraj), Sahara Médias (du quotidien Al Akhbar, arabe et français), ANI (des quotidiens Nouakchott Info et Akhbar Nouakchott), RmiBiladi (quotidien Biladi)*

(Source stratégie C4D 2014)

² Article 19 (2007), Mauritanie. Rapport sur la liberté d'expression. Juin 2007. Téléchargé le 10.02.2015 : <http://www.article19.org/data/files/pdfs/publications/mauritanie-rapport-sur-foe.pdf>

³ Banque Mondiale / RIM (2014), Rapport d'éclairage sur la qualité de l'offre télévisuelle nationale et les possibilités de l'améliorer en perspective du passage à la TNT, Mai 2014, Mohamed Abdallahi Ould Boussery

Dans le souci de susciter une forte demande en matière de vaccination, il est important de renforcer l'implication et la participation communautaire, des collectivités territoriales décentralisées et des médias sociaux. A cet effet, une douzaine de radios régionales sont sollicitées et impliquées dans toutes les activités.

Egalement, les activités à base communautaire au niveau des districts de santé sont mises en œuvre à travers un partenariat avec des organisations de la société civile.

En plus, des comités régionaux de communication sont mis en place au niveau de chaque wilaya et sont chargés de coordonner les activités de communication au niveau décentralisé

c. Communication pour le changement de comportement

Les activités de communication pour le changement de comportement ont consisté en la sensibilisation des groupes et des communautés avec l'utilisation des techniques telles que des causeries éducatives, des communications interpersonnelles, la sensibilisation des familles au porte-à-porte par les mobilisateurs sociaux, la diffusion des messages par mégaphone sur la vaccination par les crieurs, l'utilisation des véhicules sonorisés, la lecture des annonces et communiqués dans les mosquées, écoles, lieux de réunions et la diffusion des spots sur les radios et les télévisions.

Ces activités se sont souvent déroulées au cours des campagnes de vaccination de masse pendant lesquelles les districts et aires de santé disposent des moyens pour la mise à contribution des points focaux de communication et des relais communautaires et pour des appuis aux radios régionales en vue de la diffusion des messages.

En plus des Moughataa et des aires de santé qui reçoivent des appuis pour les activités de vaccination intensifiées, la mise en œuvre des activités de communication pour le changement de comportement connaît une amélioration grâce à l'appui des partenaires et les Organisations à Base Communautaire (OBC).

d. Communication pour le changement social

Sur le plan socioculturel, l'analyse de situation relève que des populations spécifiques nécessitent une communication particulière, du fait de leur mode de vie ou de leur niveau général d'instruction en l'occurrence les populations dites d'accessibilité difficiles, les populations nomades et les populations réfugiées.

Des stratégies générales prescrites à tout le pays seraient inefficaces et peu efficaces. On note en effet une diversité ethnoculturelle caractérisée entre autres par la variabilité des structures du pouvoir traditionnel, des habitudes familiales et communautaires et autres normes sociales. Cette diversité détermine fortement la trajectoire de recours aux soins préventifs et curatifs de santé, y compris la vaccination.

Dans les ménages, les sujets de vaccination sont très peu abordés par les parents ; d'ailleurs, certains pensent qu'il n'est pas nécessaire de vacciner les enfants tout le temps. D'autres

soutiennent qu'ils manquent de temps. Il ne faut pas négliger la peur des effets secondaires qui pourrait être un frein à la pratique de la vaccination.

Le rapport de la revue externe du PEV qui a été finalisé en 2014 a ressorti que les principales raisons socioculturelles associées à la non vaccination des enfants sont l'ignorance, la croyance et l'inaccessibilité des zones enclavées. Les groupes les plus vulnérables par rapport à l'accès à la vaccination seraient les villages enclavés.

Le Programme Elargi de Vaccination avec l'appui du service de l'éducation pour la santé a mis en place un plan de communication, budgétisé et soutenu par les partenaires (UNICEF, OMS, GAVI) qui sont impliqués dans la planification et la mise en œuvre de ce plan. Les stratégies mises en œuvre pour les groupes vulnérables sont la stratégie avancée et le couplage avec les AVS. Ces stratégies sont incluses dans le plan de communication. Les données de communication ne sont pas incluses dans le rapport de vaccination des régions. Le niveau central rend disponibles les supports de communication et il existe une cartographie des acteurs de la communication dans 6 Moughataas. Le Ministère de la santé a des contrats avec deux réseaux de journalistes et l'ONG VACNET. L'appui apporté aux régions consiste à travailler avec les radios régionales en dépit du manque de point focal au niveau des régions. La principale force de la communication est qu'elle aide la vaccination de routine mais la faiblesse principale est l'absence des points focaux régionaux pour la communication. En résumé, Ce plan de communication élaboré en 2013 s'articule autour des axes stratégiques suivants:

- Le plaidoyer à tous les niveaux (national, régional, départemental et communautaire);
- La mobilisation sociale à tous les niveaux (national, régional, départemental et communautaire) ;
- La Communication pour le changement de comportement et le changement social ;
- Renforcement des capacités du personnel de santé en charge de la vaccination et des relais communautaires ;
- Coordination/ Suivi/ Supervision/ Evaluation des activités à tous les niveaux (national, régional, départemental et communautaire);

Faute de financement, ce plan national n'est pas opérationnalisé au niveau des Moughataa, encore moins au niveau des postes de santé.

La mise en place de la stratégie C4D aujourd'hui avec l'intégration du volet vaccination dans les PFE peut être une porte d'entrée pour la promotion des pratiques familiales essentielles axées sur la vaccination.

e. Communication de proximité

La communication de proximité, est constituée par les médias auxquels les populations ont directement accès ou dont elles ont la maîtrise. Il s'agit des médias de proximité comme les

radios communautaires, les journaux locaux, les mosquées, les maisons de la jeunesse et de la culture, les crieurs publiques, les griots, les pièces de théâtre ou autres événements culturels. On inclut également dans la communication de proximité la communication interpersonnel de groupe et individuelle, avec les réunions de groupes, les visites à domicile, etc.

La religion est un facteur fort d'organisation sociale pour tous les Mauritaniens, indépendamment de leur appartenance ethnique, avec les mosquées, les imams et les cheikhs de Mahadras dans toute la Mauritanie. Il y a trois catégories de Mahadras : celles qui enseignent uniquement le Coran, les Mahadras qui enseignent le Coran et les autres sciences religieuses et les Mahadras académiques. Elles servent également en tant que centres d'alphabétisation pour les adultes.

Il semblerait que les chefferies locales continuent de jouer un grand rôle du fait, notamment, de l'attachement des individus à leur groupe ethnique et socioprofessionnel, même si leur rôle dans l'administration a été officiellement supprimé depuis 1979. Les chefs traditionnels de tribus et de campements n'ont certes pas le même pouvoir partout et tout le temps, mais ils demeurent des acteurs avec qui on doit compter et dont le rôle et l'influence doivent être bien étudiés avant toute intervention dans une localité. Certains ont la possibilité d'organiser des assemblées de la communauté ou du campement

III.1.2. Composantes d'appui

III.1.2.1. Gestion du programme

A. Législation et réglementation

En Mauritanie, la DPL (Direction des Pharmacies et Laboratoires) fait office d'Autorité Nationale de Régulation en utilisant les procédures normales ou accélérée. Elle assure également le volet pharmacovigilance.

Il existe une ligne budgétaire sur le fonctionnement Etat destinée à l'achat des vaccins et consommables (IIV) depuis 2002.

Il n'y a pas de législation identifiant les sources de recettes publiques consacrées à la vaccination.

Le PEV ne dispose pas d'autres ressources en dehors du budget état : la grande majorité des activités de terrain sont prises en charge par les PTF.

B. Politique et Planification

Le plan de développement sanitaire 2012-2020 prend en compte la politique de vaccination comme étant un axe majeur. Le PPAC 2012-2015 est en cours de validité et expirera à la fin de cette année. Le PEV dispose d'un plan d'action annuel validé par le CCIA. Certains Moughataas ont planifié des activités du PEV dans leur plan global de travail.

C. Coordination

C.1 Place du PEV dans la structure du Ministère de la Santé,

○ Au niveau central

Sur le plan institutionnel, le PEV est un programme prioritaire placé sous la tutelle de la Direction de la Santé de Base et de la Nutrition (DSBN), une des neuf directions centrales que compte actuellement le Ministère de la santé.

Ce service comporte 3 divisions que sont la logistique/chambre froide, la gestion des données et la formation/supervision. Une nouvelle unité est en création pour renforcer le volet communication/mobilisation sociale de ce programme.

La gestion du programme est assurée par un coordonnateur national, appuyé par une équipe.

En plus des bâtiments abritant les chambres froides et les entrepôts pour les intrants secs, le programme s'est doté d'un local récent composé de salle de réunion et de bureaux équipés. Malgré ces locaux, le PEV déplore encore l'insuffisance des locaux pouvant abriter tout le matériel et équipements acquis pour la distribution au niveau décentralisé ou dans le cadre des campagnes de vaccination (matériel de vaccination, chaînes de froid, pièces de rechange....)

L'équipe dispose de 2 véhicules 4x4 pour la liaison et les missions de supervision et un camion pour le réapprovisionnement en vaccins des structures périphériques.

✓ Un arrêté pris en 2013 érige le poste de coordinateur en directeur adjoint, deux nouveaux services (communication, service administratif et financier) ont été créés. Cependant dans la grande majorité des pays de la sous-région, le PEV est une direction nationale.

✓ L'état projette de construire des locaux pour la logistique (les chambres froides, les entrepôts) au sein de la coordination du programme.

○ Au niveau intermédiaire

Au niveau de la Wilaya, l'équipe mobile est l'unité qui coordonnait l'ensemble des activités vaccinales. Elle était basée au niveau de la DRAS et était composée en moyenne de 3 agents dont un chef d'équipe. Ces équipes mobiles ne sont plus fonctionnelles actuellement et sont remplacées par un point focal PEV (dont les attributions ne sont pas encore clairement définies) assisté d'un technicien biomédical en charge de la maintenance des équipements de la chaîne de froid). Le point focal travaille en étroite collaboration avec le DRAS. Celui-ci peut être aussi l'interlocuteur d'autres programmes et services.

Dans le cadre de la décentralisation de la gestion des vaccins, deux chambres froides financées par l'état et l'UNICEF sont en cours d'installation à Nouakchott Ouest (capacité 10 m³) et Kiffa (capacité 30 m³).

○ **Au niveau périphérique**

Au niveau de la Moughataa, le médecin chef et son équipe dont un point focal pour la vaccination coordonnent les activités du PEV des structures périphériques que sont les centres et les postes de santé. Actuellement sur les 720 formations sanitaires existantes, 394 sont des unités impliquées dans la vaccination. A ce niveau, il est à déplorer le manque de locaux adéquats pour abriter le matériel de vaccination et les chambres froides qui seront décentralisées au niveau de Nouakchott et Kiffa et qui n'ont pu être installées faute de locaux bien qu'elles soient déjà disponibles au niveau de Nouakchott.

En matière de planification, l'élaboration des micros plans des Moughataa en fin d'année avec la participation des acteurs locaux et des leaders communautaires est partiellement réalisée. La supervision, la mobilisation sociale, le monitoring pour action et l'intégration d'autres activités de survie de l'enfant ne sont non seulement pas réalisés de manière structurée mais en plus avec une qualité insuffisante. Dans la plupart des Moughataas, il n'y a pas de locaux adaptés à la vaccination.

C.2 Coordination intra et intersectorielle

C.2.1 Comité de Coordination Inter Agence (CCIA)

Il a été créé par arrêté ministériel numéro R/08 du 16 janvier 2002 un Comité de Coordination Inter Agence (CCIA) pour le PEV regroupant les différents acteurs impliqués dans la vaccination. Ce comité a pour rôle de coordonner toutes les activités du programme.

Plusieurs réunions décisives ont été organisées à l'occasion des campagnes de vaccination contre la polio, la rougeole et la méningite et pour le renforcement du PEV, notamment le suivi des travaux de processus de soumission à GAVI et la validation des documents stratégiques liés à la vaccination comme le Rapport Annuel de Situation et le PPAC.

Le CCIA tient régulièrement une réunion trimestrielle. En dehors de celle-ci, des réunions extraordinaires sont convoquées au besoin.

Les partenaires opérationnels habituels du Ministère de la santé dans le cadre du PEV sont l'OMS, l'UNICEF, la Banque Mondiale, Rotary International, l'Union Européenne, GAVI, Agence de Médecine Préventive, Agence Française de Développement ainsi que quelques autres ONG.

C.2.2 Groupe Technique Consultatif pour la Vaccination (GTCV)

La Mauritanie ne dispose pas encore du « Groupe Technique Consultatif pour la Vaccination ». Sa création est prévue pour 2016.

D. Gestion des données

Le remplissage des outils de collecte des données est effectué à tous les niveaux de la pyramide sanitaire mais sa qualité fait défaut surtout dans la partie réservée à la gestion des vaccins du rapport mensuel.

L'analyse des données n'est pas habituellement faite au niveau Moughataa. Les données compilées par le niveau régional sont certes analysées mais la retro information n'est pas toujours assurée et les rapports arrivent toujours en retard. Les synthèses de Moughataas ne sont pas remises à jour une fois les données complétées. De même, la promptitude et la complétude des rapports d'activités restent faibles.

Au niveau central, le monitoring des données de vaccination s'effectue au niveau national sur la base des rapports synthèses mensuels des activités de vaccination issus des districts. Les couvertures sont calculées et les taux d'abandon sont déterminés, une retro information est adressée au point focal du PEV dans la wilaya pour action. Ces retro informations sont souvent appuyées par des circulaires signées par Monsieur le Secrétaire Général du Ministère de la Santé montrant l'importance accordée par le département de la santé à la vaccination.

Toutefois l'insuffisance de la production et du traitement des informations financières due notamment à la faible vulgarisation des normes de gestion et à la faible utilisation des outils de gestion comptables et financiers ne facilite pas la maîtrise du système d'information sur le financement du PEV.

Le recours aux nouvelles technologies de l'information est une opportunité pouvant permettre de constituer une base de données fiable. Par ailleurs, il y a la nécessité d'une formation à tous les niveaux sur le logiciel DVD_MT et SMT.

III.1.2.2. Gestion des ressources humaines

A. Ressources humaines

○ Au niveau central

- **Coordonnateur national, appuyé par une équipe de 12 personnes composée de :**
 - ✓ un informaticien chargé de la gestion des données
 - ✓ un Technicien supérieur chargé de la logistique
 - ✓ un infirmier d'état chargé de la formation et de la supervision
 - ✓ un technicien de santé, point focal communication,
 - ✓ un technicien de froid
 - ✓ un technicien supérieur et
 - ✓ 3 infirmiers d'état comme appui,
 - ✓ une secrétaire et
 - ✓ 2 gardiens qui s'alternent pour surveiller les chambres froides où sont stockés les vaccins.

○ Au niveau intermédiaire (Wilaya)

Un directeur régional à l'action sanitaire coordonne toutes les activités sanitaires de la wilaya. Un point focal PEV assiste le DRAS.

- **Au niveau périphérique**

Un médecin chef assure la coordination des activités sanitaires de la Moughataa, il est assisté par un point focal Moughataa.

B. Renforcement des capacités

Un arsenal de formations a été organisé aussi bien au niveau central qu'au niveau périphérique à l'occasion des campagnes de vaccination contre la poliomyélite, la rougeole, la méningite et l'introduction de nouveaux vaccins organisées en 2014. La qualité de ces formations a été renforcée par un appui important de consultants nationaux et internationaux recrutés dans le cadre des activités supplémentaires de vaccination.

La plupart du personnel du programme (central et régional) ont bénéficié de formations à différents niveaux, ce qui a aidé à l'amélioration de la couverture vaccinale ces dernières années.

Le technicien chaîne du froid a pu bénéficier de la formation sur la maintenance des équipements et l'installation des appareils solaires nouvellement introduits dans le programme. Cette formation a été élargie à une équipe de techniciens de froid au Ministère de la santé pour venir en appui au programme en cas de nécessité.

Au niveau central, la plupart des agents ont bénéficié au cours de ces dernières années de formations sur la gestion du programme.

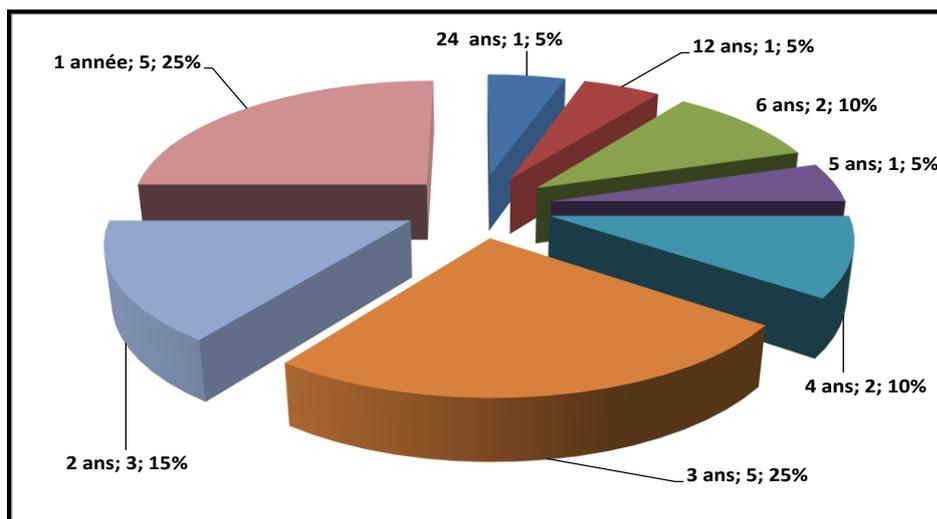
Au niveau intermédiaire, certains agents de santé ont pu recevoir des formations à des degrés divers sur le PEV et la chaîne du froid. C'est le cas de tous les points focaux régionaux du PEV et ceux des 55 Moughataa que compte le pays. A ce jour 20 médecins chefs de Moughataa sur 55 ont bénéficié des cours de formation en EPIVAC.

De 2013 à 2014, la plupart du personnel chargé de la vaccination et les chefs de postes ont subi des formations de renforcement de capacités sur la gestion du PEV.

Cependant, on observe encore des insuffisances en matière de formation surtout au niveau périphérique chez les agents vaccinateurs. Il existe donc des besoins de formation à satisfaire au niveau périphérique. Ces besoins existent dans toutes les composantes du PEV tant pour les aspects managériaux (gestion des vaccins, micro planification, supervision et monitoring) que pour les aspects pratiques surtout pour les agents nouvellement affectés.

Les médecins chefs des Moughataas doivent également bénéficier de formation en santé publique et gestion du PEV ;

Selon la revue externe du PEV 2014, la formation des agents sur le PEV se présente comme suit.



Source : revue externe du PEV 2014

Figure 12: Nombre d'année depuis la dernière formation sur le PEV

Le nombre d'année depuis la dernière formation reçue sur le PEV varie de 1 année à 24 ans avec le fait que pour 80%, cette formation date d'au moins 5 années.

C. Supervision

Le plan de supervision élaboré par le programme national se structure comme suit :

- supervision semestrielle du niveau central vers le niveau régional
- supervision trimestrielle du niveau régional vers le niveau Moughataa,
- supervision bimensuelle des Moughataa vers les postes de santé.

Le PEV central a réalisé dans la plupart des cas deux supervisions par an de l'ensemble des Moughataas du pays

Toutefois les supervisions du niveau régional vers celui de la Moughataa et de celle-ci vers les postes sont irrégulières dues essentiellement à l'insuffisance des financements et au manque de logistique roulante. Ainsi, il y a un besoin d'achat de véhicules de supervision pour chaque Moughataa et d'une allocation financière accrue.

III.1.2.3. Financement des activités du programme

A. Généralités

De son lancement jusqu'au milieu des années 1990, le PEV a bénéficié d'une haute priorité et de financements conséquents de la part de la Communauté Internationale (USAID, UNICEF, et OMS). Ceci a permis d'assurer l'essentiel du financement du programme et les taux de couverture vaccinale ont connu une nette amélioration.

La deuxième moitié des années 1990 a été marquée par l'effet de « lassitude » des bailleurs traditionnels qui ont significativement réduit leurs financements : l'évolution positive de la

couverture vaccinale est ainsi contrariée, poussant le Gouvernement et ses partenaires à chercher une alternative, notamment pour le financement des vaccins et consommables.

A partir de 1996, le pays adhère à l'Initiative de l'Indépendance Vaccinale, ce qui lui permet, avec l'appui de la Commission Européenne et de l'UNICEF, d'assurer le financement de ses vaccins et consommables ; mais les autres dépenses prioritaires du PEV tel que l'acquisition et la maintenance des appareils de la chaîne de froid, la mise en œuvre des activités de vaccination en général et les activités avancées et mobiles en particulier, la supervision, le monitoring et la formation du personnel restaient non financées et annihilèrent les efforts ainsi engagés, d'où une nouvelle baisse de la couverture vaccinale.

A partir de l'année 2000, l'Etat a décidé de s'engager plus résolument dans le financement du PEV, en conformité avec la stratégie de réduction de la pauvreté, et avec l'aide des Partenaires Extérieurs qui ont lié le décaissement des aides budgétaires à l'amélioration des indicateurs de performance des secteurs sociaux dont les taux de couverture vaccinale (objectif de 70% pour 2002). Les moyens dégagés par l'Etat et l'UNICEF ont permis d'intensifier la mise en œuvre de la stratégie mobile et de la stratégie fixe, d'où les performances extraordinaires obtenues pendant les premières années de la décennie 2000.

Depuis 2003, le pays bénéficie d'un appui financier de l'Alliance Mondiale pour la vaccination et le Fonds des vaccins (GAVI) avec appui pour trois composantes (renforcement des services de vaccination, sécurité des injections et introduction des nouveaux vaccins (Hépatite B 2005 ; PCV 13 en 2013 ; Rota en 2014).

Les efforts de mobilisation des ressources ont une visibilité importante au cours de la célébration chaque année depuis 2011 de la Semaine Africaine de Vaccination en Mauritanie. Pendant cette célébration, les activités de plaidoyer et de mobilisation sont à l'ordre du jour impliquant aussi bien nos partenaires que les ONG intervenant dans ce domaine.

Dans le cadre du PNDS 2011-2020, le PEV est l'une des interventions prioritaires du domaine santé de la mère et de l'enfant. Le budget alloué pour le financement de ses activités a connu une augmentation constante de 2011 à 2013 comme l'indique le tableau ci-dessous.

Tableau 22: Budget alloué pour le financement des activités du PEV de 2011 à 2013

Sources du financement (en millions de US\$)	2011	2012	2013
Fonds des administrations publiques	0,9	0,4	0,3
GAVI	0,7	1,1	2,3
Autres fonds externes	0,5	2,2	2,8
Fonds privés	0,1	0,1	0,2
Dépense TOTALE en Maladies à prévention vaccinale	2,2	3,8	5,5
Financement du gouvernement % dépense totale en Maladies à prévention vaccinale	40%	10%	6%
Financement externe % dépense totale en Maladies à prévention vaccinale	55%	87%	91%

Les dépenses totales en maladies à prévention vaccinale ont évolué de 2 millions \$ en 2011 à plus de 5 millions \$ en 2013. Cette augmentation notable est due aux efforts de plaidoyer fournis par tous les acteurs impliqués dans la vaccination.

Les sources de financement du PEV sont essentiellement:

- Le budget de l'Etat (sous forme de crédits alloués aux trois niveaux de la pyramide sanitaire);
- Les fonds d'appui apportés par les partenaires dont: GAVI, OMS et UNICEF

B. Contribution de l'Etat au financement du PEV

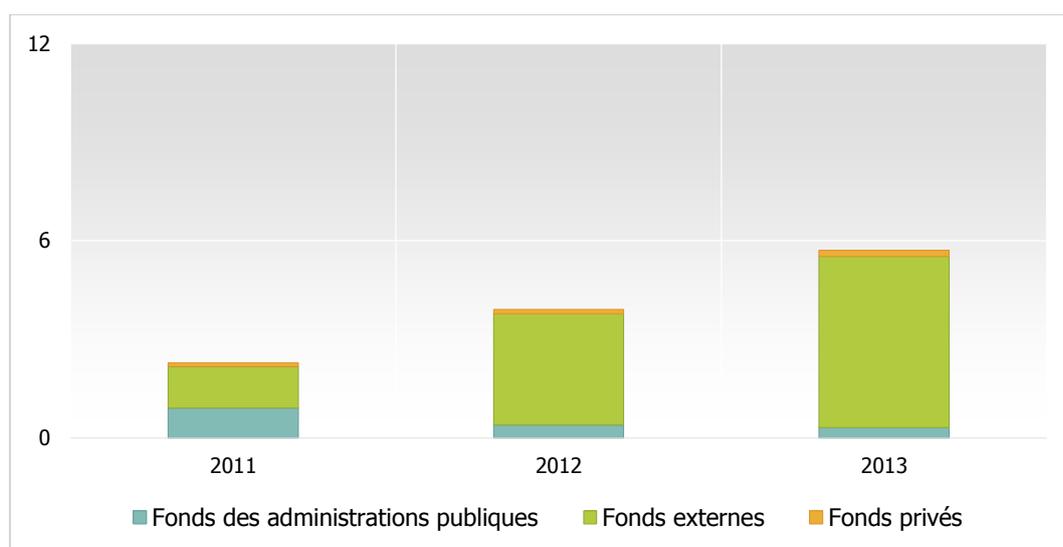


Figure 13: Structure du financement du PEV de 2011 à 2013

Le poids de la contribution du Budget de l'Etat dans la structure du financement du PEV a connu une régression continue durant les trois années. Elle a chuté de 40% en 2011 à moins de 7% en 2013. Ce constat pourrait s'expliquer par la mobilisation des PTF dans le cadre de l'introduction des nouveaux vaccins.

Par ailleurs, l'analyse des coûts et financements du PEV montre des gaps importants à combler en fonction des objectifs fixés d'ici 2020 (financement assuré), un effort de mobilisation interne et externe des ressources est crucial pour couvrir les besoins du programme sur la base des résultats attendus.

C. Contribution des partenaires au financement du PEV

Les mécanismes de gestion sont spécifiques pour chaque partenaire. La mobilisation des ressources financières pour la mise en œuvre des activités est évaluée dans le plan d'action annuel.

D'une manière générale, les apports des PTF ont évolué très positivement en 2013 comparé avec 2011.

Tableau 23: Financement des partenaires du programme de 2011 à 2013 (en UM)

Année	OMS	UNICEF	GAVI	Autres	Total
2011	911 995	149 570 342	191 260 119	31 672 065	373 414 521
2012	528 909 683	106 940 709	326 243 827	36 145 218	998 239 437
2013	192 772 528	638 720 476	677 798 607	54 170 382	1 563 461 993

On observe une augmentation progressive du financement de la vaccination par les partenaires. Il est passé de 373 414 521 en 2011 à 1 563 461 993 en 2013.

Tableau 24: Financement total du PEV de 2011 à 2013 en UM

Source de financement	Montant
Etat	452 630 359
Partenaires	2 935 115 951
Total	3 387 746 310

Dans l'ensemble, le budget du PEV de 2011 à 2013 a connu une amélioration. Cependant, les activités du PEV sont en majorité financées par les partenaires malgré les efforts consentis par l'Etat pour le relèvement de sa contribution. Cette situation souligne la nécessité de créer un Fonds National pour la Vaccination en vue de permettre au PEV d'assurer une autonomie financière pour atteindre et maintenir ses objectifs de couverture vaccinale.

D. Financement de la demande de la vaccination

Il existe plusieurs mécanismes de financement de la demande en Mauritanie (Partenaires Bilatéraux et Financiers, forfait obstétrical, mutuelle santé, Caisse nationale d'assurance maladie (CNAM, le CNSS, autres assurances, ...). Ces mécanismes innovants pour améliorer l'utilisation des services ne font pas encore de la vaccination une priorité.

III.1.3. Synthèse de l'analyse de la situation du PEV par composante

Tableau 25.: Analyse de situation du PEV de routine par composante du système de vaccination

Composantes du système	Indicateurs	RÉSULTATS		
		2012	2013	2014
1. GESTION DU PROGRAMME				
Législation et réglementations	Combien de fonctions sont gérées par les ANR ? 3 fonctions essentielles sont gérées par la DPL : - Réglementation et législation du secteur pharmaceutique et laboratoire, - Enregistrement des médicaments et vaccins	3	3	3
	Existe-t-il une législation ou un autre organe administratif prescrivant une ligne budgétaire (<i>line item</i>) pour la vaccination ? Une seule ligne budgétaire inscrite/MS	OUI	OUI	OUI
	Existe-t-il une législation identifiant les sources de recettes publiques consacrées au financement des programmes de vaccination ?	NON	NON	NON
Politique	La politique nationale de vaccination a-t-elle été mise à jour au cours des cinq dernières années ? Le PPAC 2012/2015 est régulièrement remis à jour	OUI	OUI	OUI
Planification	Le pays a-t-il établi un plan de travail annuel en faveur de la vaccination dont le financement est validé par les processus de budgétisation du ministère de la Santé ? Le PEV dispose d'un plan d'action annuel validé par le CCIA	OUI	OUI	OUI
	Nombre et pourcentage de districts bénéficiant d'un microprogramme annuel de vaccination La plupart des Moughataas disposent de micro plans élaborés depuis la base jusqu'au niveau central	ND	ND	ND
Coordination	Nombre de réunions du CCI (ou équivalent) tenues l'année dernière et au cours desquelles la question de la vaccination systématique a été abordée	05	07	08
Plaidoyer	Nombre de présentations au parlement portant sur les résultats des campagnes de vaccination ou les dépenses engagées	00	00	00
2. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES				
Nombre de RH	Nombre de personnel de santé pour une population de 10 000 habitants	ND	66	68
	Pourcentage de postes d'agents vaccinateurs actuellement vacants	NA	NA	0%
Renforcement des capacités	Nombre et pourcentage annuel du personnel de santé et d'encadrement ayant reçu une formation relative aux services de vaccination de type MLM ou VDP	02	00	00

Composantes du système	Indicateurs	RÉSULTATS		
		2012	2013	2014
	Pourcentage du personnel de santé ayant reçu une formation relative aux services de vaccination au cours des deux dernières années (données provenant des rapports EPI et PEV)	ND	ND	15% (Revue externe PEV)
	Révision du programme de formation initiale du personnel médical et soignant en matière de vaccination : Oui, les modules de formation ont été harmonisés en 2012 (guide de vaccination)	OUI	NA	NA
Supervision	Moyenne annuelle de visites de contrôle du niveau central dans chaque district : 02 SUPERVISIONS ANNUELLES	02	02	02
3. CALCUL DES COÛTS ET FINANCEMENT				
Viabilité financière	Existence d'une ligne budgétaire dans le budget national public réservé spécifiquement à l'achat de vaccins pour la vaccination de routine	ND	ND	OUI
	Montant dépensé avec les fonds propres du gouvernement pour les vaccins utilisés dans la vaccination de routine?	ND	ND	518 833
	Dépenses totales (toutes sources) consenties au vaccins utilisés dans la vaccination de routine	ND	ND	4 879 428
	Pourcentage des dépenses totales en matière de vaccin financé par les fonds publics	ND	ND	11%
	Montant dépensé avec les fonds propres du gouvernement pour la vaccination de routine?	ND	ND	3 556 218
	Dépenses totales en matière de vaccination de routine (toutes sources)	ND	ND	8 590 026
	Pourcentage des dépenses en matière de vaccination financé par des fonds publics	ND	ND	41%
4. APPROVISIONNEMENT, QUALITÉ ET LOGISTIQUE DES VACCINS				
Transport / mobilité	Pourcentage des districts disposant d'un nombre suffisant de véhicules / motos / vélos (selon les besoins) en bon état de marche réservés à la surveillance/aux activités sur le terrain du PEV	11%	11%	24%
Approvisionnement des vaccins	Y a-t-il eu des ruptures de stock d'antigènes, quels qu'ils soient, au cours de l'année passée au niveau national ?	NON	NON	NON
Chaîne du froid / Logistique	Pourcentage de districts dotés d'un nombre suffisant d'équipements de chaîne du froid en bon état de fonctionnement	60%	69%	75%
	En quelle année a eu lieu le dernier contrôle d'inventaire pour l'ensemble des équipements de la chaîne de froid, de transport et de gestion des déchets (ou de GEV) ?	NA	2013	NA
	Nombre de structures SSP ayant obtenu un score supérieur à 80 % sur l'ensemble des indicateurs lors de la dernière évaluation GEV	0	0	0

Composantes du système	Indicateurs	RÉSULTATS		
		2012	2013	2014
	Pourcentage des districts possédant un plan de remplacement des équipements en matière de chaîne du froid	0	100%	100%
Élimination des déchets	Existence d'une politique et d'un plan de gestion des déchets	NON	NON	NON
5. SERVICES DE VACCINATION				
Couverture de routine	Couverture par DTC3	78,4%	79,31%	81,2%
Demande	Pourcentage d'abandon du DTC1 – DTC3 à l'échelon national	16,8%	16,1%	14,9%
	Pourcentage des districts avec un taux d'abandon du DTC1 – DTC3 > 10 %	72%	54%	49%
Équité	Nombre de districts avec une couverture < 80 %	32/53	31/53	16/53
	Écart en pourcentage entre les quintiles socio-économiques les plus élevés et les plus faibles	ND	ND	-4,2%
Nouveaux vaccins	Pourcentage de couverture de vaccination VPC (ou de couverture pour d'autres nouveaux antigènes)	NA	PCV : 0,8%	PCV : 71%
6. SURVEILLANCE ET NOTIFICATION				
Surveillance de routine	Pourcentage de rapports (notification) de surveillance des districts reçus à l'échelon national par rapport au nombre de rapports escompté (exhaustivité)	29/52	25/52	27/54
	Taux de détection de la PFA chez les moins de 15 ans sur une population de 100 000 habitants	5,5	3,54	3,13
	Pourcentage de cas de rougeole suspectée pour lesquels un test en laboratoire a été réalisé	100%	100%	100%
	Nombre de décès néonataux ayant fait l'objet d'une enquête de suivi	0	4	5
	Plan de surveillance sentinelle établi pour le rotavirus	NA	NA	NA
	Plan de surveillance sentinelle établi pour la méningite (HiB/VPH)	NA	NA	NA
	Pourcentage de cas de méningite suspectée qui ont fait l'objet de tests HiB/maladies pneumococciques conformément au protocole standard	NA	NA	NA
Contrôle de la couverture	Écart en pourcentage entre les chiffres de couverture par DTC3 selon l'étude réalisée et les chiffres officiels	NA	NA	+10,8
Sécurité de la vaccination	Pourcentage de districts équipés d'un nombre suffisant (égal ou supérieur) de seringues autobloquantes pour l'ensemble des vaccinations systématiques	100%	100%	100%
Manifestations indésirables	Système MAPI national actif œuvrant sous la responsabilité d'un comité national désigné	ND	ND	OUI
	Nombre de cas de MAPI graves signalés et ayant fait l'objet d'une enquête	0	0	2
7. GÉNÉRATION ET COMMUNICATION DE LA DEMANDE				
Stratégie de communication	Existence d'un plan de communication concernant la vaccination systématique	NON	OUI	OUI

Composantes du système	Indicateurs	RÉSULTATS		
		2012	2013	2014
Recherche	Année de la dernière étude sur les connaissances au sein de la communauté, ses attitudes et ses pratiques par rapport à la vaccination	NA	NA	Oui (Revue externe PEV)

III.2. Initiatives mondiales de lutte accélérée contre les maladies en Mauritanie

Les initiatives de lutte accélérées concernent les maladies telles que :

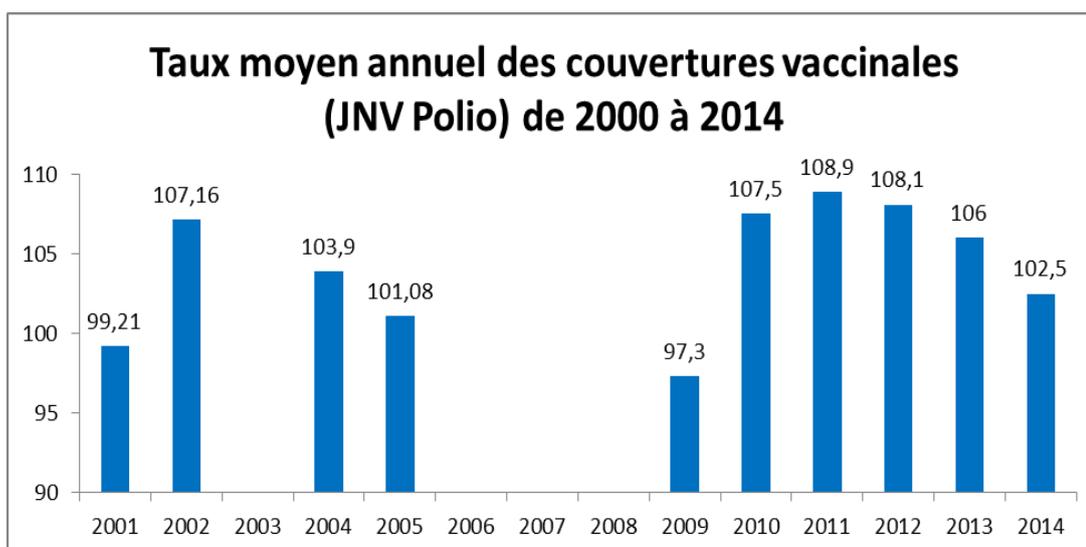
- La poliomyélite : Eradication de la poliomyélite
- La rougeole : Contrôle de la rougeole
- Le tétanos maternel et néonatal : Elimination du tétanos
- La méningite A avec le vaccin MenAfrivac

Pour lutter contre ces maladies, plusieurs activités supplémentaires ont été planifiées.

III.2.1 Activités supplémentaires de vaccination

C'est en 1985 que fut introduite la stratégie d'accélération à travers les journées nationales et municipales de vaccination. Cette stratégie fut, ensuite, élargie aux journées maghrébines de vaccination de 1987 à 1994. Puis à partir de 1995, la Mauritanie s'est engagée dans un processus d'éradication de la poliomyélite et du contrôle de la rougeole par l'organisation de journées nationales de vaccination. Ainsi le pays a organisé des séries de campagnes combinant la vaccination contre la poliomyélite et contre la rougeole avec la supplémentation en vitamine A et la distribution des moustiquaires imprégnées d'insecticides et le rattrapage des enfants de 0 à 11 mois pour tous les antigènes.

A. Journées Nationales de Vaccination (JNV) contre la Poliomyélite



Sources : Rapport PEV

Figure 14: Taux moyen annuel des couvertures vaccinales (JNV Polio) de 2000 à 2014

Le graphique ci-dessus montre que les JNV contre la poliomyélite organisées régulièrement de 2000 à 2005 ont repris de 2009 à 2014 (2 en 2009, 8 en 2010, 5 en 2011 et 3 en 2012, 2 en 2013 et 2 en 2014), suite à la réimportation du virus sauvage au mois d'octobre 2009. Ces journées synchronisées avec les autres pays d'Afrique occidentale ont toujours enregistré des taux des couvertures vaccinales supérieurs à 95%. Ces chiffres de couverture vaccinale posent un problème de fiabilité eu égard au taux parfois élevé d'enfants non vaccinés selon les données des monitorages indépendants. Les raisons évoquées tournent autour du manque de fiabilité du dénominateur, de la non maîtrise de l'âge des enfants et l'engouement des populations à faire vacciner leurs enfants même au-delà de la tranche d'âge ciblée par la campagne.

B. Campagne de vaccination contre la rougeole

Le plan stratégique mondial contre la rougeole et la rubéole 2012-2020 aligné avec le Plan d'action mondial pour les vaccins et approuvé par les chefs d'agences de M & RI (Measles & Rubella Initiative), vient tracer les stratégies nécessaires pour parvenir à un monde sans rougeole & rubéole. Les pays d'Afrique subsaharienne ne se sont pas mis à l'écart de ce plan qui les engage à réaliser les objectifs de réduction de la mortalité de la rougeole et de la rubéole.

En 2004, notre pays a organisé une campagne de masse contre la rougeole ciblant les enfants de 9 mois à 14 ans révolus (42% de la population totale) avec un taux de couverture vaccinale nationale après évaluation de 96%. Deux campagnes de suivi ont été également organisées au niveau national en janvier-février 2008 et février 2011, ciblant les enfants de 9-59 mois ; puis, une autre campagne de suivi, en novembre 2014, avec une cible plus large (09 mois à 14 ans).

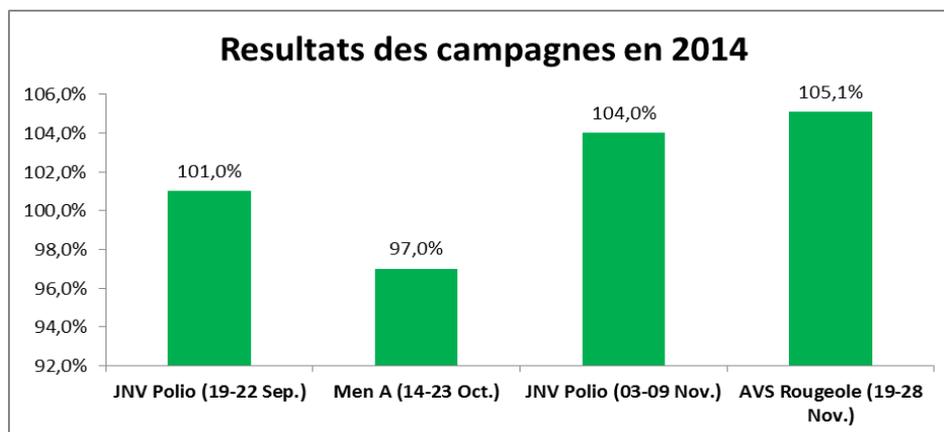
Cette campagne rougeole 2014 a fait suite à la dernière flambée enregistrée aux mois de février, mars et avril 2014. Ces flambées ont été observées pour la plus part dans les Moughataas/districts de la capitale du pays : Arafat (février), Toujounine (février) et de Teyarett (mars) et Djiguéni (mars). La campagne a duré 10 jours, et ciblée les enfants de 09 mois à 14 ans soit 39% de la population générale. Cette campagne était la dernière d'une série organisée au 2ème semestre de l'année 2014 avec une couverture au-delà de 100%.

En général, les principales difficultés rencontrées au cours de ces campagnes sont liées à :

- la non maîtrise de la population cible et de l'âge des enfants avec pour conséquence des taux de couverture vaccinale supérieurs à 100% pour certaines Wilaya.
- l'insuffisance des moyens logistiques (véhicules).
- l'insuffisance de la communication de proximité par endroit.
- la non uniformisation de la méthode d'élimination des déchets.

Enfin, il faut néanmoins signaler que les couvertures de routine contre la rougeole bien que améliorées demeurent relativement faibles (66,4% en 2011 et 75,1% en 2014) ; Des efforts restent à fournir à ce niveau.

L'engouement des populations à se faire vacciner dans la plupart des sites de vaccination et la contribution importante du gouvernement dans le financement de ces différentes campagnes ont marqué les esprits.



Sources : Rapport PEV

Figure 15: Résultats des campagnes en 2014

III.2.2 Synthèse de l'initiative de lutte accélérée contre les maladies

La synthèse de l'initiative de lutte accélérée contre les maladies se présente comme suit dans le tableau ci-dessous :

Tableau 26: Analyse de situation par initiative de lutte accélérée contre les maladies

Indicateurs	SITUATION NATIONALE													
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
POLIOMYELITIS														
Couverture VPO3	58%	80%	70%	68%	70%	68%	75%	72%	63%	57%	73%	78%	78%	81%
Taux de PFA non polio pour 100 000 habitants	2	2,7	3,79	2,57	4	3,2	3,8	3,7	4,6	4,5	3,23	4,72	3,54	3,23
Données JNV/JLV	95,80%	104%	SO	99,90%	99,80%	SO	SO	SO	97%	108%	SO	SO	SO	104%
Nombre de Poliovirus sauvage notifié	1	0	0	0	0	0	0	0	13	5	0	0	0	0
TMN														
Couverture VAT2+	31%	40%	36%	33%	34%	38%	34%	30%	29%	30%	29,20%	35,60%	40%	42%
Couverture vaccinale AVS TMN dans les districts à haut risque : 1er tour	SO	SO	SO	SO	SO	SO	101%	SO	107,40%	SO	SO	SO	SO	SO
Couverture vaccinale AVS TMN dans les districts à haut risque: 2e tour	SO	SO	SO	SO	SO	SO	83,40%	SO	73,20%	SO	SO	SO	SO	SO
Couverture vaccinale AVS TMN dans les districts à haut risque : 3e tour	SO	SO	SO	SO	SO	SO	77%	SO	56,90%	SO	SO	SO	SO	SO

Indicateurs	SITUATION NATIONALE													
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nombre de cas de TMN notifiés	11	4	4	1	1	0	7	2	0	2	0	0	4	5
Nombre de districts notifiant plus d'un cas de TMN pour 1000 naissances vivantes	4	11	4	4	1	0	0	1	2	1	0	0	4	5
ROUGEOLE ET RUBEOLE														
Couverture VAR	58%	81%	66%	64%	61%	62%	67%	65%	59%	74%	67%	69,60%	72,60%	75,10%
Nombre de cas notifiés	1,349	889	4,832	5,508	127	22	11	81	225	620	237	48	61	120
AVS	SO	SO	SO	96%	SO	SO	SO	SO	SO	SO	96%	SO	SO	97%
Nombre de flambées de rougeole/rubéole confirmées par laboratoire	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	1	ND	ND	1
Nombre total de cas de rougeole (laboratoire / cliniques / épidémiologiques)	ND	ND	ND	ND	ND	22	14	22	73	520	129	1	4	14
Nombre total de cas de rubéole (laboratoire / cliniques / épidémiologiques)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50
MENINGITE EPIDEMIQUE														
Couverture du vaccin méningococcique A	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	97%

III.3. Synthèse de l'analyse situationnelle : forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)

Tableau 27: Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces (FFOM)

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
1. GESTION DU PROGRAMME			
<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un plan national de développement sanitaire (PNDS) 2012 - 2020 soutenu par un audit organisationnel et institutionnel du secteur de la santé visant une mise en œuvre efficiente et intégrée du tout nouveau PNDS ; • Existence d'un Cadre des Dépenses à Moyen Terme (CDMT) associé au PNDS ; • Elaboration des revues des dépenses publiques en santé (RDPS) et des Comptes nationaux de la santé (CNS); • Elaboration en cours de plusieurs documents de renforcement du système de santé (enquête SARA ...). • Introduction du monitoring décentralisé comme nouvel outil de suivi des performances du SS. • Une évaluation externe du secteur pharmaceutique a été conduite et validée en 2011. Une loi pharmaceutique a été votée par la suite. • Recensement récent de la population (en 2013). • Existence d'institution nationale indépendante de santé publique dotée d'un support laboratoire et de l'expertise en matière de recherche en santé publique • Exclusivité pour la réalisation des études et évaluation dans le domaine de la santé publique (Article 6 du décret de création de l'INRSP) ; • Création d'unités de recherche en santé publique conformément au PNDS • Disponibilité de laboratoire de référence de virologie à travers la délivrance de carnets de vaccination aux voyageurs internationaux. • Présence d'un réseau de laboratoires de santé publique au niveau national • Contribution à l'amélioration de la santé publique 	<ul style="list-style-type: none"> • Faible niveau de financement du budget alloué à la santé par rapport aux engagements régionaux et internationaux. • Les instances de coordination ne fonctionnent pas à tous les niveaux (revue régionale et annuelle du secteur de la santé.) • Faible visibilité du PEV dans l'organigramme du MS. • Problème de Leadership : Durée moyenne du mandat d'un ministre de la santé a été 1 an pour la période 1978-2008 1 an et demi pour la période 2008-2014. • Le PNDS ne prévoit pas d'indicateurs explicites relatifs à l'accès équitable aux soins. • La faible implication dans les activités du PEV • Absence de mesures d'accompagnement pour le laboratoire de référence et avant la décision d'introduction de nouveau vaccin • Faiblesse du financement des activités de laboratoire orientées vers le PEV. • Manque de valorisation des compétences des institutions nationales capables à répondre aux besoins spécifiques du PEV. • Manque de plaidoyer pour un leadership opérationnel en matière de recherche opérationnelle dans le domaine du PEV. • Absence de vision globale pour l'intégration des vaccins hors PEV dans le PPAC 2016 – 2020 et autres stratégies de prévention. • Les activités de planification des interventions du PEV sont insuffisamment menées au niveau 	<ul style="list-style-type: none"> • Participation des partenaires au développement au financement du programme. • Existence de divers mécanismes de financement du secteur GF, GAVI, CERF, MCC, etc. • Financement GAVI et autres partenaires. • Adoption de la Nouvelle Vision Stratégies Mondiale du PEV (GIVS). • Appui constant des partenaires dans la mise en œuvre régulière des activités de suivi-évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • Faible taux de décaissements des fonds alloués au secteur de la santé. • Instabilité institutionnelle du fait des changements fréquents des acteurs au niveau du département ministériel. • Renchérissement du coût de la vie avec ses conséquences d'instabilité sociale • «Vie chère ». • Apparition d'autres fléaux prioritaires (épidémie d'Ebola dans la sous-région ; terrorisme...) • La guerre dans le pays voisins (Mali, Syrie, Centrafrique) entraînant un afflux de réfugiés /migrants. • Capacité insuffisante

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Application du RSI • Les activités de planification des interventions du PEV sont régulièrement menées au niveau central ; • Le pilotage du Programme et sa coordination au niveau central sont effectifs ; • Mise en place des mécanismes de suivi et évaluation du Programme (Réalisation des revues externe en 2014) ; • Existence d'un CCIA fonctionnel tenant des réunions trimestrielles. • Organisation de réunions semestrielles des points focaux régionaux. • Amélioration de la CV depuis 2010 	<ul style="list-style-type: none"> intermédiaire et opérationnel ; • Les monitorages mensuels et revues ne sont pas systématiques dans les régions et districts. • Cartes sanitaires non disponibles ou inadaptées. • Non formalisation d'un groupe de travail technique du CCIA au niveau central ; • Absence d'une structure de coordination de type CCIA au niveau régional ; • Supervisions formatives insuffisamment menées à tous les niveaux ; • Suivi insuffisant des dépenses destinées au PEV au niveau régional et opérationnel ; • Gestion insuffisante des données de vaccination au niveau régional et opérationnel (saisies multiples des données, analyse et feedback non systématiques) ; • Faible intégration des activités avec d'autres intervenants (PALU, PCIME, PNSR, Nutrition) • Insuffisance de coordination entre le PEV et la surveillance. • Le PTA et le micro plan PEV (documentation) ne sont pas disponibles au niveau de certains districts. 		<ul style="list-style-type: none"> de mobiliser localement les fonds
2. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES			
<ul style="list-style-type: none"> • Formation continue des personnels à travers des cours Mid Level Management (MLM) du PEV • Supervision formative (Amp ; CDC/STOP team) ; <p>La formation sur l'introduction des nouveaux vaccins (PCV13 ; MenAfriVac...) a été une opportunité de rappel sur la vaccination de routine et la surveillance dans les régions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formation continue en gestion du PEV insuffisante et peu coordonnée. • Absence de plan de carrière et système de motivation du personnel. • Insuffisance du renforcement des capacités du laboratoire de référence de l'INRSP. • Mobilité des agents de santé et non formation des nouveaux agents. • Insuffisance de formation du personnel du réseau des laboratoires. • Insuffisance de l'approvisionnement en réactifs, équipements et consommables au niveau du réseau des laboratoires. 	<p>Opportunité de la campagne MenAfrivac pour la mise en place d'une structure de pharmacovigilance pouvant servir de noyau</p>	

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
3. FINANCEMENT DES ACTIVITES DU PEV			
Existence d'une ligne budgétaire destinée à l'achat des vaccins;	<ul style="list-style-type: none"> • Contribution insuffisante de l'Etat dans le financement des activités de la vaccination par rapport aux besoins réels ; • Absence de mécanisme de suivi des dépenses infranationales destinées au PEV ; • Absence des mécanismes de financement de la demande pour les activités de vaccination ; • Absence de mécanisme garantissant le financement durable de la vaccination 	<ul style="list-style-type: none"> • Contribution de plus en plus croissante des partenaires de l'Etat au financement du PEV ; Possibilité de mobilisation des ressources au niveau opérationnel 	<ul style="list-style-type: none"> • Sortie future de la Mauritanie de l'éligibilité aux financements GAVI,
4. PRESTATIONS DES SERVICES			
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre de l'ACD dans certaines Moughataa. • Complétude des rapports à 100% au niveau national (JRF2014) • Intégration des structures privées dans la vaccination de routine. • Implication des ONG nationales dans les activités de vaccination ; • Evolution croissante de la CV administrative avec une proportion de 92 % selon les résultats de l'enquête de couverture vaccinale (ECV). • L'ECV 2014 traduit une bonne utilisation des services de vaccination qui se traduit par un taux d'abandon DTP1-DTP3 <10% (5%). • L'indice de richesse ne semble pas avoir d'influence sur l'utilisation des services de vaccination (ECV 2014.) • Un réseau de radios communication VHF opérationnel dans le cadre de la surveillance et des autres activités; • Il existe des directives de la stratégie avancée dans le PEV de routine. • Introduction de nouveaux vaccins dans le PEV. • 95% des enfants cibles entrent en contact avec les services de vaccination • 80% continuent les vaccinations jusqu'à la fin du calendrier • Ceci dénote d'une bonne acceptation de la vaccination 	<ul style="list-style-type: none"> • Offre des services de vaccination en stratégie fixe dans seulement 55% des formations sanitaires. • Existence de zones d'accès difficiles faiblement visitées. • Persistance de districts avec CV<80%. • Faible proportion de Moughataa disposant d'un micro plan. Ceux existant sont rarement élaborés avec la participation des acteurs locaux et des leaders communautaires. • Taux d'abandon administratif national est supérieur à 10% depuis plus d'une dizaine d'années ; alors que l'ECV trouve qu'il est de 5% en 2014 ce qui pose un problème d'utilisation d'un outil de recherche des perdus de vue ou de leur rapportage ; • Remplissage partiel par la majorité des Moughataa de la partie gestion des antigènes du rapport mensuel ne permettant pas un suivi rationnel des taux de perte. • Manque de formation des nouveaux agents sur la gestion du PEV. • Activités de stratégie avancée faiblement réalisées ; • La stratégie nationale de la santé communautaire qui concerne en premier lieu les populations pauvres et les zones rurales n'est pas encore mise en œuvre à l'échelle nationale. 	<p>Décentralisation offre la possibilité aux collectivités territoriales de financer la vaccination au niveau opérationnel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non maîtrise du dénominateur • Accès géographique difficile aux services de vaccination dans certaines localités ; • Insécurité grandissante dans certaines régions limitant l'offre des services de la vaccination dans certains districts. <ul style="list-style-type: none"> • Epidémies et catastrophes • Insuffisance des ressources humaines et logistiques • Sous financement et mal gouvernance

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance des ressources humaines • 5% d'enfants jamais vaccinés • 15% de taux d'abandon • Méconnaissance du profil des enfants manqués (qui et où) • Faiblesse des capacités pour la mise en œuvre de stratégies de communication appropriées 		
5. SURVEILLANCE ET NOTIFICATION			
<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un Laboratoire national accrédité qui réduit les délais d'acheminement et d'analyse des échantillons ; • Disponibilité et utilisation de la flotte téléphonique pour la remontée des données. • Disponibilité des kits de collecte des spécimens PFA, Rougeole/Rubéole. • Disponibilité des kits de diagnostic des spécimens Rougeole/Rubéole • Disponibilité des fonds alloués à la surveillance. • Existence du SMIR 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance de formation des acteurs de la surveillance à tous les niveaux ; • Insuffisance en équipements et ressources pour le laboratoire de référence de l'INRSP et les laboratoires régionaux • Manque d'appui au fonctionnement du réseau des laboratoires • Manque de moyen de transport et budget alloué à la supervision au niveau opérationnel (districts/PS) • Manque d'une ligne budgétaire pour l'acheminement des prélèvements du niveau décentralisé aux laboratoires • Insuffisance dans le remplissage des fiches d'investigation ; • Longs délais d'acheminement des échantillons des régions difficiles d'accès; • Compte rendu irrégulier des résultats de laboratoire surtout des régions vers les districts et des districts vers les structures sanitaires ; • Faible tenue des réunions de coordination trimestrielle des points focaux de surveillance à différents niveaux ; • Faible taux de décaissement/absorption des fonds alloués à la surveillance PFA. • Sous notification des cas TNN ; • Faible complétude et promptitude des données ; • Irrégularité des visites des sites dans le cadre de la surveillance active ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'appuis financiers et techniques aux activités de surveillance, par les partenaires au développement (OMS, UNICEF, ...) ; • Décentralisation : atout pour le renforcement du partenariat et la mobilisation des ressources complémentaires au niveau des Régions et Districts de santé. • Possibilité d'implication d'autres partenaires (CDC, GAVI...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Insécurité transfrontalière ; • Dépendance du financement extérieur pour la surveillance ; • Diminution, voire suspension des fonds de surveillance PFA face au faible taux d'absorption des fonds alloués depuis plusieurs années. • Insuffisance de personnel pour le service de surveillance épidémiologique • Absence de motivation du personnel à tous les niveaux • Personnel à la porte de la retraite.

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> • Faible implication des acteurs communautaires dans la surveillance ; • Faible qualité des données de surveillance ; • Persistance de districts n'ayant pas notifiés de cas successivement plusieurs années. • Absence de guide national des Maladies Evitables par la Vaccination • Non diffusion des définitions communautaires des cas de maladies sous surveillance active. • Insuffisance de revue régulière sur la surveillance à tous les niveaux 		
6. INITIATIVES MONDIALES DE LUTTE ACCELEREE CONTRE LES MALADIES			
<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un réseau fonctionnel de surveillance des cas de PFA ; • Atteinte du statut d'élimination du TMN en 2015 ; Régularité des réponses aux flambées épidémiques de la rougeole 	<ul style="list-style-type: none"> • Non atteinte des conditionnalités pour l'introduction de la 2eme dose du VAR dans la vaccination de routine ; • Non atteinte des indicateurs de la pré élimination de la rougeole ; • Sous notification des cas de TNN. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'un Fonds mondial d'appui aux flambées épidémiques de rougeole ; • Existence de l'Initiative Mondiale d'Eradication de la Polio qui soutient les efforts de lutte contre la polio dans les pays. 	<ul style="list-style-type: none"> • Epidémie Ebola dans la sous-région.
7. LOGISTIQUE/APPROVISIONNEMENT ET QUALITE DES VACCINS			
<ul style="list-style-type: none"> • Contribution financière régulière de l'Etat pour l'achat des vaccins ; • Conduite d'une évaluation sur la gestion des vaccins en 2014 ; • Réalisation régulière de l'inventaire des équipements de la chaîne du froid et de la logistique • Existence des outils de gestion et de monitoring des vaccins ; • Absence de rupture de vaccin • Réalisation d'un plan de réapprovisionnement en vaccins pour les structures régionales ; • Il existe un Plan de Réhabilitation Logistique de la Mauritanie révisé en 2013. • Equipements chaînes de froid au niveau central, 	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de perte demeurent élevés par rapport aux objectifs nationaux et mondiaux • Inexistence de stratégie de gestion des déchets et de la sécurité des injections • Absence d'une stratégie de ravitaillement en vaccins et intrants entre les niveaux intermédiaire et opérationnel ; • Disponibilité non optimale des vaccins et intrant aux niveaux intermédiaire et opérationnel ; • Absence d'un plan de maintenance des équipements de la chaîne du froid ; • Non utilisation optimale des outils de gestion et de monitoring. • Absence de plan spécifique pour la maintenance 	<ul style="list-style-type: none"> • Appui GAVI pour le renforcement de la chaîne d'approvisionnement (GAVI • Existence d'un programme RSS qui a des fonds non utilisés qui peuvent être redéployés à la logistique roulante. • Achat par l'Etat de CDF solaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lenteur des procédures de décaissement des fonds alloués à l'achat et enlèvement du vaccin et matériel d'injection du port et de l'aéroport. • Enlèvement et transport des vaccins des AVS par les partenaires. • L'insuffisance du

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<p>intermédiaire et périphérique répondant aux normes requises ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renforcement continu des équipements de la chaîne du froid. • Achat par l'Etat de chaînes de froid. 	<p>tant préventive que curative des équipements de la CDF ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parc roulant insuffisant ; • Insuffisance d'incinérateurs au niveau opérationnel pour la gestion des déchets. • Insuffisance en personnel de maintenance et manque de formation pour les techniciens existants. 		<p>dispositif de maintenance préventive et curative</p>

8. GÉNÉRATION ET COMMUNICATION DE LA DEMANDE

<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité des autorités administratives à participer aux lancements des activités des campagnes dans tous les districts. • Existence d'un plan de communication et de mobilisation sociale en faveur de la vaccination. avec un plan de mise en œuvre • Non existence des refus des populations à la vaccination • L'existence d'une stratégie nationale validé C4D soutenue par l'UNICEF • L'existence d'un comité sectoriel de communication pour développement au niveau du ministère de relation avec le parlement et la société civile • L'existence d'un service de l'éducation pour la santé qui appui le programme dans ces activité de communication et MS • L'existence de six micro plans de communication dans les Moughataas à faible couverture vaccinal • L'existence d'un partenariat avec des acteurs de la société civile • Existence de comité de communication et de MS au niveau régional composés des services et acteurs intervenants dans les domaines de santé et de promotion des pratiques familiales essentielle (PFE) • Adhésion et Mobilisation des communautés • Engagement politique • Existence d'une radio FM/ Radio locale 	<ul style="list-style-type: none"> • Faible capacité du programme en matière de planification, mise en œuvre et suivi des activités de communication • Insuffisance des RH spécialisés dans les domaines de communication du PEV (quantité et qualité) • Faible utilisation routinière de tous les canaux existants pour sensibiliser les populations (ex: Mosquée, école, sms, radio rurale...) • Retard dans la mise en œuvre du plan de mobilisation sociale en faveur de la vaccination. • Absence de responsable ou point focal désigné et formé au niveau régional et Moughataa • Insuffisance de supports de communication au niveau opérationnel • Insuffisance de financement pour la communication au niveau décentralisé • Insuffisance de coordination des activités de communication entre les secteurs impliqués dans les domaines de vaccination (MEN- MASEF MEDIAS...) • Insuffisance de financement pour la communication au niveau décentralisé • Inaccessibilité de certaines populations • Manque de moyens de déplacement • Pas d'espace adéquat pour IEC 	<ul style="list-style-type: none"> • Participation des réseaux des imams dans la promotion de vaccination • Existence de nombreux acteurs communautaires et groupes organisés au niveau opérationnel ; • Forte demande de la population pour les services de vaccination. • Existence d'un grand espace de communication ouvert • Existence d'un réseau de radios communautaires ; • Existence d'un réseau des opérateurs de télécommunication • Financement programme transitoire de Renforcement du système de santé disponible ; • Financement du GAVI pour le renforcement d'une plateforme nationale de la société civile pour la mobilisation communautaire ; • Appui financier et technique des partenaires pour les activités de communication ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance de financement de la mobilisation communautaire ; • Rumeur autour de la vaccination surtout lors des campagnes de masse. Désengagement des partenaires intervenant dans les domaines de vaccination. • Multiplicités du mandat des acteurs de communication (confusions des rôles intervenants)
--	--	---	--

IV. BUT, OBJECTIFS, ETAPES ET PRIORITES DU PEV

IV.1. BUT

Contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées aux maladies évitables par la vaccination.

IV.2. OBJECTIFS

Les objectifs spécifiques sont définis ici pour les thématiques suivantes:

- i) PEV systématique
- ii) Vaccination supplémentaire,
- iii) Surveillance des maladies cibles,
- iv) Sécurité des injections.

IV.2.1. Objectifs spécifiques du PEV systématique

A. Couverture vaccinale

D'ici à 2020:

Atteindre et maintenir un taux de couverture vaccinale d'au moins 95 % pour tous les antigènes du PEV au niveau national et au moins 80% dans chaque Moughataa, plus spécifiquement il s'agira :

- De 97 % pour le BCG en 2014 à 99% en 2020.
- De 92 % pour le Penta 3 en 2014 à 97% en 2020.
- De 91% pour le VPO 3 en 2014 à 96% en 2020.
- De 84 % pour le VAR en 2014 à 89 % en 2020.
- De 71% pour le Pneumo 3 en 2014 à 90% en 2020.
- De 6% pour le Rota 2 en 2014 à 85 % en 2020.
- De 42% pour le VAT2+ en 2014 à 75 % en 2020.

Tableau 28: Objectifs nationaux de Couverture Vaccinale de 2016 à 2020 par antigène.

Antigènes	Objectifs de la Couverture Vaccinale				
	2016	2017	2018	2019	2020
BCG	97%	97,5 %	98%	98,5%	99%
Penta 3	93%	94%	95%	96%	97%
VAR	85%	86%	87%	88%	89%
VPO3	91%	92%	93%	94%	96%
VPI (une dose)	70%	92%	93%	94%	96%
PCV 13	74 %	79%	84%	86%	90%
VACCIN ROTA	6%	40%	65%	75%	85%
VAT2+-Femmes enceintes	42%	55%	60%	70%	75%
HPV	80% (projet de démonstration)		50%	75%	80%
MenA	NA	50%	89%	91%	93%

B. Taux d'abandon

- Réduire les taux d'abandon DTC1-DTC3 < 10% dans toutes les Moughataa du pays.
- Réduire les taux d'abandon BCG-VAR < 15% dans toutes les Moughataa du pays

Tableau 29: Objectifs nationaux des taux d'abandon de 2016 à 2020.

TAUX D'ABANDON	Année				
	2016	2017	2018	2019	2020
Taux d'abandon Penta 1 - Penta 3	14%	12%	10%	8%	6%
% districts avec un taux d'abandon Penta 1 - Penta 3 <10%	45%	65%	80%	85%	90%
Taux d'abandon BCG-VAR	24%	22%	18%	16%	14%
% districts avec un taux d'abandon BCG-VAR <15%	40%	53%	66%	79%	85%

C. Taux de perte

Réduire les taux pertes des antigènes suivant le tableau ci-après :

Tableau 30: Objectifs nationaux de taux de perte de vaccins de 2016 à 2020 par antigène.

Antigènes	Objectifs taux de perte				
	2016	2017	2018	2019	2020
Vaccination de Routine					
BCG	48%	45%	43%	41%	40%
Hep B	10%	9%	8%	7%	6%
Td	10%	9%	8%	7%	6%
VAR	40%	35%	30%	25%	20%
VPO	10%	9%	8%	7%	6%
Nouveaux vaccins					
DTC-HepB-Hib	10%	9%	8%	7%	6%
Vaccin Anti pneumococcique	5%	5%	4%	3%	3%
Vaccin Anti-rotavirus	5%	5%	4%	3%	3%
Campagne de Vaccination					
Polio	10%	10%	10%	10%	10%
Rougeole	10%	10%	10%	10%	10%
Tétanos néonatal	10%	10%	10%	10%	10%
Vitamine A	5%	5%	5%	5%	5%
Mebendazole	5%	5%	5%	5%	5%

D. Introduction de nouveaux vaccins

- D'ici 2016, introduire le vaccin injectable contre la poliomyélite pour les cibles de moins d'un an
- D'ici 2017, introduire le vaccin HPV dans le PEV de routine pour les filles de 10 à 14 ans.
- D'ici 2017, introduire le vaccin contre la Méningite de type A pour les cibles de moins d'un an.

IV.2.2. Vaccinations supplémentaires

Poliomyélite :

- ✓ Administrer deux gouttes de VPO à chaque enfant de 0 – 59 mois
- ✓ Vacciner au moins 95% des enfants cibles lors des campagnes de masse ou lors des ratissages;
- ✓ Organiser des opérations de riposte vaccinale contre la poliomyélite autour des cas de poliovirus sauvage détectés.

Rougeole :

- ✓ Vacciner contre la rougeole au moins 95% des enfants de 9 mois à 5 ans sur toute l'étendue du territoire au cours des campagnes de suivi en 2014 et 2017
- ✓ Organiser des opérations de riposte vaccinale contre la rougeole autour des foyers d'épidémie.
- ✓ Réduire de 95% la mortalité due à la rougeole d'ici 2020

Tétanos Maternel et Néonatal

- ✓ Organiser des opérations de riposte vaccinale contre le tétanos autour de chaque cas de TMN détecté.

Fièvre Jaune :

- ✓ Organiser des opérations de riposte vaccinale contre la Fièvre Jaune autour d'éventuels cas confirmés.

IV.2.3. Surveillance des maladies cibles du PEV

- Renforcer le système de surveillance et de contrôle des maladies cibles du PEV et des maladies sous surveillance.
- Evaluer le niveau de performance du système de surveillance

Objectif pour la surveillance des PFA : d'ici à 2020,

- ✓ Amener 100% des Moughataas à notifier au moins deux cas de PFA pour 100 000 enfants de moins de 15 ans;
- ✓ Maintenir un taux supérieur à 80% des cas de PFA avec deux échantillons de selles collectés dans les 14 jours dans 90% des Moughataas ;
- ✓ Atteindre 100% pour la promptitude des rapports mensuels des Moughataas.
- ✓ Maintenir l'interruption de la circulation du polio virus sauvage
- ✓ Assurer le confinement de tout polio virus détecté
- ✓ Obtenir et maintenir le statut de pays libéré de poliomyélite d'ici 2018.

Objectif pour la surveillance de la rougeole d'ici à 2020,

- ✓ Porter de 54% à 80% la proportion de Moughataas ayant notifié au moins un cas suspect de rougeole ;
- ✓ Obtenir 100% pour le prélèvement des cas suspects de rougeole;

- ✓ Investiguer 100% des foyers épidémiques de rougeole détectés.
- ✓ Atteindre l'incidence de moins d'un cas de rougeole confirmé par million de personnes d'ici 2020;

Objectif pour la surveillance du Tétanos Maternel et Néonatal (TMN)

- ✓ Investiguer 100% des cas de TMN détectés ;

Objectif pour la surveillance des infections à pneumocoque

Prélever et analyser au moins 80% des échantillons des LCR

Objectif pour la surveillance du rota virus.

Créer trois sites de surveillance de rotavirus avec diagnostic au Laboratoire

Objectif pour la surveillance de la méningite A

Créer trois sites de surveillance de méningites avec diagnostic au Laboratoire

IV.2.4. Sécurité des injections

- ✓ Administrer 100% d'injections vaccinales sans risque d'ici à 2020;
- ✓ Réduire à moins de 1/1.000.000 les MAPI d'ici à 2020 ;
- ✓ Notifier au moins 80% de cas de MAPI survenus dans les Moughataas ;
- ✓ Investiguer et prendre en charge au moins 90% des cas de MAPI Grave notifiés
- ✓ Assurer l'élimination du matériel vaccinal utilisé selon les normes requises (incinération) dans tous les Moughataas d'ici 2020 ;
- ✓ Maintenir la bonne disponibilité en seringues autobloquantes et en boîtes de sécurité en quantité suffisante dans tous les Moughataas qui vaccinent d'ici à 2020.

IV.3. PRIORITES

L'analyse des différents problèmes a permis de définir pour les cinq prochaines années les priorités suivantes :

- ✓ Développement d'un partenariat national et international pour le financement du PEV,
- ✓ Renforcement de la sécurité de la vaccination,
- ✓ Poursuite de la mise en œuvre du plan de renouvellement des équipements CDF et de la logistique roulante,
- ✓ Mise en place d'un système de maintenance des équipements chaîne de froid et des incinérateurs,
- ✓ Renforcement de la disponibilité des services de vaccination,
- ✓ Renforcement du processus d'intégration des interventions,
- ✓ Introduction de nouveaux vaccins (HPV, Menafivac A) et les nouvelles technologies,
- ✓ Renforcement du personnel du PEV et de ses compétences en gestion,
- ✓ Renforcement de la supervision et du monitoring intégrés à tous les niveaux,
- ✓ Renforcement de l'IEC /Mobilisation sociale en faveur du PEV,
- ✓ Renforcement de la surveillance intégrée des maladies.

Tableau 31 : Priorités, étapes et objectifs nationaux

Composantes du système	Degré de performance actuel	Objectifs	Étapes	Ordre de priorité
1. GESTION DU PROGRAMME				
Législation et réglementations	Trois fonctions sont gérées par la DPL qui fait office d'ANR	Maintenir la procédure allégée pour l'enregistrement et le contrôle de qualité des vaccins	Tous les ans	1
	Existence d'une législation prescrivant une ligne budgétaire pour la vaccination	Accroissement de 20% de la ligne budgétaire	2016 : 5%, 2017 : 10%, 2018 : 5%	1
	Inexistence d'une législation identifiant les sources de recettes publiques consacrées au financement des programmes de vaccination	Disposer d'une législation identifiant les sources de recettes publiques consacrées au financement des programmes de vaccination	2017	2
Politique	La politique nationale de vaccination a été mise à jour au cours des cinq dernières années	Planifier une revue à mi-parcours du PPAC	2018	2
		Planifier une revue externe du PEV	2020	1
Planification	Le pays a établi un plan de travail annuel en faveur de la vaccination dont le financement est validé par les processus de budgétisation du ministère de la Santé (PPAC)	Réaliser la Mise en œuvre complète du PPAC 2012-2015	2016	1
		Elaboration du PPAC 2021-2025	2020	1
	30% des districts bénéficient d'un microprogramme annuel de vaccination	Atteindre 100% des districts bénéficiant d'un microprogramme annuel de vaccination	2016 : 50% 2017 : 60% 2018 : 75% 2019 : 90% 2020 : 100%	2
Coordination	Quatre réunions du CCIA sont tenues en 2014 au cours desquelles la question de la vaccination systématique a été abordée	Maintenir l'organisation des 4 réunions annuelles du CCIA	Tous les ans	1
	Inexistence du GTCV	Instaurer un système de contrôle technique indépendant au niveau national (GTCV)	2016	1
Plaidoyer	Aucune présentation n'a été faite au parlement portant sur les résultats des campagnes de vaccination ou les dépenses engagées	Initier des rencontres périodiques avec le parlement (02 rencontres)	2016 : 01 2017 : 01	2
2. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES				
Nombre de RH	Nombre de personnel de santé pour une population de 10 000 habitants ND	ND	ND	
	37% (236/630) des postes	Pourvoir tous les postes d'agents	2016 : 26%	3

Composantes du système	Degré de performance actuel	Objectifs	Étapes	Ordre de priorité
	d'agents vaccinateurs sont actuellement vacants	vaccinateurs actuellement vacants	2017 : 24% 2018 : 21% 2019 : 19% 2020 : 10%	
Renforcement des capacités	La proportion annuelle du personnel de santé et d'encadrement ayant reçu une formation relative aux services de vaccination de type MLM ou VDP n'est pas disponible	Renforcement des capacités de tous les agents impliqués dans la vaccination	2016 : 20% 2017 : 20% 2018 : 20% 2019 : 20% 2020 : 20%	2
	Absence de révision du programme de formation initiale du personnel médical et soignant en matière de vaccination	Assurer la révision des modules de formation du PEV	2017	1
Supervision	Le niveau central réalise une visite trimestrielle de contrôle dans les districts	Maintenir la supervision trimestrielle du niveau central vers le niveau périphérique	4 supervisions chaque année	1
3. CALCUL DES COÛTS ET FINANCEMENT				
Viabilité financière	Dépenses totales (toutes sources) consenties aux vaccins utilisés dans la vaccination de routine : 4 879 429	Augmenter les dépenses totales consenties aux vaccins utilisés dans la vaccination de routine	2016 : 4 008 132 2017 : 4 505 559 2018 : 8 852 506 2019 : 10 710 568 2020 : 11 123 260	1
	Dépenses totales en matière de vaccination de routine (toutes sources) : 8 590 026	Augmenter les dépenses totales en matière de vaccination de routine	2016 : 10 582 028 2017 : 9 979 926 2018 : 14 870 943 2019 : 17 014 995 2020 : 17 233 265	1
4. APPROVISIONNEMENT, QUALITÉ ET LOGISTIQUE DES VACCINS				
Transport / mobilité	24% des districts disposent de moyens roulants en bon état de marche pour les activités du PEV sur le terrain	80% des districts disposent de moyens roulants en bon état de marche pour les activités du PEV sur le terrain	2016 : 49% 2017 : 59% 2018 : 69% 2019 : 79% 2020 : 80%	1
Approvisionnement des vaccins	Pas de rupture de stock d'antigènes au cours de 2014 au niveau national	Maintenir l'absence de rupture de stock en vaccin au niveau national	Tous les ans	1
Chaîne du froid / Logistique	75% de districts disposent d'un nombre suffisant d'équipements de chaîne du froid en bon état de fonctionnement	100% de districts disposent d'un nombre suffisant d'équipements de chaîne du froid en bon état de fonctionnement	2016 : 5% 2017 : 5% 2018 : 5% 2019 : 5% 2020 : 5%	1
	Aucune structure n'a obtenu un score supérieur à 80 % sur l'ensemble des indicateurs lors de la dernière évaluation GEV	20% des structures obtiennent un score supérieur à 80 % sur l'ensemble des indicateurs lors de la prochaine évaluation GEV	2016 : 5% 2017 : 5% 2018 : 5% 2019 : 5% 2020 : 5%	2
Élimination des déchets	Inexistence d'une politique et d'un plan de gestion des	Elaborer une politique et un plan de gestion des déchets	2016	2

Composantes du système	Degré de performance actuel	Objectifs	Étapes	Ordre de priorité
	déchets : Il existe seulement un cadre juridique (code d'hygiène)			
5. SERVICES DE VACCINATION				
Couverture de routine	Couverture par DTC3 : 85%	CV en DTC3 =97%	2016 : 93% 2017 : 94% 2018 : 95% 2019 : 96% 2020 : 97%	1
Demande	Pourcentage d'abandon du DTC1 – DTC3 à l'échelon national : 14,9%	Abandon du DTC1 – DTC3 = 6%	2016 : 14% 2017 : 12% 2018 : 10% 2019 : 8% 2020 : 6%	1
	49% des districts ont un taux d'abandon DTC1 – DTC3 > 10 %	90% des districts ont un taux d'abandon DTC1 – DTC3 < 10 %	2016 : 45% 2017 : 65% 2018 : 80% 2019 : 85% 2020 : 90%	1
Équité	16/53 de districts ont une couverture < 80 %	Aucun district n'a une couverture < 80 %	Réduction chaque année de 3 à 4 districts	1
	-4,2% d'écart entre les quintiles socio-économiques les plus élevés et les plus faibles	Aucun écart entre les quintiles socio-économiques les plus élevés et les plus faibles	2016 : 1% 2017 : 1% 2018 : 1% 2019 : 1%	2
Nouveaux vaccins	Couverture de vaccination PCV : 71%	Couverture de vaccination PCV : 90%	2016 : 74% 2017 : 79% 2018 : 84% 2019 : 86% 2020 : 90%	1
	VPI, HPV et MenA non encore introduit dans le PEV de routine	Introduire VPI	2016	
		Introduire HPV	2017	
		Introduire MenA	2020	
6. SURVEILLANCE ET NOTIFICATION				
Surveillance de routine	Niveau de performance du système de surveillance non disponible	Evaluer le niveau de performance du système de surveillance	2016	1
	63% rapports (notification) de surveillance des districts sont reçus à l'échelon national par rapport au nombre de rapports escompté	Complétude des rapports doit atteindre 100%	2016 : 80% 2017 : 90% 2018 : 100% 2019 : 100% 2020 : 100%	1
	Le taux de détection de la PFA chez les moins de 15 ans sur une population de 100 000 habitants est supérieur à 2	Maintenir le taux de PFA supérieur à 2 pour 100 000 chez les moins de 15 ans	Tous les ans	1
	91% des cas de PFA ont deux échantillons de selles collectés	Maintenir un taux supérieur à 80% pour les selles de PFA collectés dans	Tous les ans	1

Composantes du système	Degré de performance actuel	Objectifs	Étapes	Ordre de priorité
	dans les 14 jours	les 14 jours		
	Aucun cas de poliovirus sauvage notifié	Obtenir le statut de pays libéré de poliomyélite d'ici 2018	2016	1
		Maintenir le statut de pays libéré de poliomyélite	Tous les ans	1
	L'incidence des cas de rougeole confirmés est d'environ 4 cas par million de personnes	Atteindre l'incidence de moins d'un cas de rougeole confirmé par million de personnes d'ici 2020	2016 : 3/1.000.000 2017: 2/1.000.000 2018: 1/1.000.000 2019: 0,5/1.000.000 2020: 0,5/1.000.000	1
	54% des Moughataas ont notifié au moins un cas suspect de rougeole	Porter de 54% à 80% la proportion de Moughataas ayant notifié au moins un cas suspect de rougeole	2016 : 70% 2017 : 75% 2018 : 80% 2019 : 80% 2020 : 80%	1
	100% des cas de rougeole suspectée ont bénéficié d'un test au laboratoire	Maintenir à 100% les prélèvements de rougeole bénéficiant d'un test au laboratoire	100% pour chaque année	1
	Non investigation des cas notifiés de tétanos	Investiguer 100% des cas de TMN détectés	100% pour chaque année	2
	50% des décès néonataux ont fait l'objet d'une investigation	90% des décès néonataux feront l'objet d'une investigation	2016 : 70% 2017 : 80% 2018 : 85% 2019 : 90% 2020 : 90%	2
	Inexistence d'un site de surveillance sentinelle pour le rotavirus	Créer trois sites de surveillance de rotavirus avec diagnostic au Laboratoire	2016 : 0 2017 : 1 2018 : 1 2019 : 1 2020 : 0	2
	Insuffisance d'analyse des échantillons des LCR	Prélever et analyser au moins 80% des échantillons des LCR	2016 : 50% 2017 : 70% 2018 : 80% 2019 : 80% 2020 : 90%	2
	Inexistence d'un site de surveillance sentinelle établi pour la méningite (Hib) et VPH	Créer trois sites de surveillance de méningites avec diagnostic au Labo	2016 : 0 2017 : 1 2018 : 1 2019 : 1 2020 : 0	2
Sécurité de la vaccination	Tous les districts sont équipés d'un nombre suffisant de seringues autobloquantes pour l'ensemble des vaccinations systématiques	Maintenir à 100% le nombre de districts équipés d'un nombre suffisant de seringues autobloquantes pour l'ensemble des vaccinations systématiques	100% tous les ans	1
Manifestations indésirables	Système MAPI national actif œuvrant sous la responsabilité d'un comité national désigné	100% des points focaux PEV/Surveillance notifient les MAPI au Comité National	2016 : 60% 2017 : 75% 2018 : 90% 2019 : 100% 2020 : 100%	1

Composantes du système	Degré de performance actuel	Objectifs	Étapes	Ordre de priorité
	Deux cas de MAPI graves ont été signalés et ont fait l'objet d'une enquête	100% des MAPI graves ont fait l'objet d'une enquête	100% chaque année	1
	Aucun confinement de poliovirus sauvage	Assurer le confinement de tout polio virus détecté	Tous les ans	1
Laboratoire	100% de prélèvement adéquat avec une fiche d'information bien remplie	Maintenir à 100% de prélèvement adéquat avec une fiche d'information bien remplie	100% chaque année	1
	100% de résultats concordants pour le Proficiency test avec le labo de la Cote d'Ivoire	Maintenir 100% de résultats concordants pour le Proficiency test avec le labo de la Cote d'Ivoire	100% chaque année	1
	100% de résultats concordants pour le Contrôle de la Qualité avec le labo de la Cote d'Ivoire	Maintenir 100% de résultats concordants pour le Contrôle de la Qualité avec le labo de la Cote d'Ivoire	100% chaque année	1
	100% de Promptitude dans l'envoi hebdomadaire de la base de données du labo à l'IST et mensuel de la fiche de gestion des kits	Maintenir 100% de Promptitude dans l'envoi hebdomadaire de la base de données du labo à l'IST et mensuel de la fiche de gestion des kits	100% chaque année	1
7. GÉNÉRATION ET COMMUNICATION DE LA DEMANDE				
Stratégie de communication	Existence d'un plan de communication concernant la vaccination systématique	Mettre en œuvre le plan de communication élaboré	100% chaque année	1

V. PLANIFICATION DES STRATEGIES POUR CHAQUE COMPOSANTE DU SYSTEME

Les stratégies appropriées et les activités essentielles qui permettront de réaliser les objectifs précédemment définis se présentent comme suit dans le tableau ci-dessous :

Tableau 32: Stratégies et activités par composante

Composantes du système	Objectifs	Stratégies	Activités	Étapes
1. GESTION DU PROGRAMME				
Législation et réglementations	Maintenir la procédure allégée pour l'enregistrement et le contrôle de qualité des vaccins	Plaidoyer auprès des décideurs	- Réunion de travail avec la DPL - Lettre SG/MS adressée à la DPL - Argumentaire	2016
	Accroissement annuel de 20% de la ligne budgétaire	Communication à l'endroit du gouvernement	Plaidoyer auprès du gouvernement	2018
	Disposer d'une législation	Communication à	Plaidoyer auprès du	2018

Composantes du système	Objectifs	Stratégies	Activités	Étapes
	identifiant les sources de recettes publiques consacrées au financement des programmes de vaccination	l'endroit du parlement	parlement	
Politique/ Planification	Evaluer la mise en œuvre du PPAC 2016-2020	Planifier la revue à mi-parcours du PPAC dans le PA du PEV	Effectuer la revue à mi-parcours du PPAC	2016
		Planifier la revue externe du PEV	Effectuer la revue externe du PEV	2020
	Atteindre 100% de districts bénéficiant d'un microprogramme annuel de vaccination	Amener les wilayas à planifier les activités de vaccination avec les districts	Organiser des réunions de micro planification des activités du PEV dans les districts	Tous les ans
	Obtenir le PPAC 2021-2025	Elaboration du PPAC 2021-2025	Rédiger le PPAC 2021-2025	2020
Gestion des données	Sécuriser le système de collecte des données du niveau régional jusqu'au niveau central	Informatiser le système de collecte des données du niveau régional jusqu'au niveau central	Doter le niveau régional d'outils informatiques pour la gestion des données du PEV	2016
Coordination	Maintenir l'organisation des 4 réunions annuelles du CCIA	Amener le CCIA à organiser ces quatre réunions annuelles	Planifier et organiser les réunions trimestrielles du CCIA	Tous les ans
	Instaurer un système de contrôle technique indépendant au niveau national (GTCV : Groupe technique consultatif national sur la Vaccination)	Amener le Ministère de la santé à doter le PEV du GTCV	Mettre en place le GTCV dont le rôle sera de formuler des recommandations sur les réformes à apporter aux politiques et sur l'introduction de nouveaux vaccins	2016
Plaidoyer	Initier des rencontres périodiques avec le parlement (02 rencontres)	Communication à l'endroit du gouvernement et du parlement	Plaidoyer auprès du gouvernement et du parlement	Tous les ans
2. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES				
Nombre de RH	Pourvoir tous les postes d'agents vaccinateurs actuellement vacants	Amener le gouvernement à pourvoir tous les postes d'agents vaccinateurs actuellement vacants	Plaidoyer auprès du Ministre de la fonction publique	2016
Renforcement des capacités	Renforcement des capacités de tous les agents impliqués dans la vaccination	Planifier un cours MLM en Mauritanie au profit du personnel de la vaccination	Organiser le cours MLM (TDRs formation, Budgétisation, Profils des participants, Réunions préparatoires,	2017

Composantes du système	Objectifs	Stratégies	Activités	Étapes
			révision des modules de formation du PEV)	
		Planifier des formations continues du personnel impliqué dans la vaccination à tous les niveaux	Formation continue des personnels impliqués dans la vaccination à tous les niveaux sur la gestion du PEV	Tous les ans
Supervision	Maintenir la supervision trimestrielle du niveau central vers le niveau régional	Amener le PEV à organiser ces quatre supervisions trimestrielles	Réaliser les supervisions trimestrielles du niveau central vers le niveau régional	Tous les ans
		Planifier les supervisions des points focaux et C/PEV	Organiser des sorties de terrain (2) semestrielle (C /PEV) et PF OMS	Tous les ans
3. CALCUL DES COÛTS ET FINANCEMENT				
Viabilité financière	Augmenter les dépenses totales consenties aux vaccins utilisés dans la vaccination de routine	Amener le gouvernement et les partenaires à augmenter les fonds pour la vaccination	Plaidoyer auprès du gouvernement et des partenaires pour augmenter les fonds	2016 : 4 008 132 2017 : 4 505 559 2018 : 8 852 506 2019 :10 710568 2020 :11 123 60
	Augmenter les dépenses totales Dépenses totales en matière de vaccination de routine			2016 :10582 028 2017 : 9 979 926 2018 :14870 943 2019 :17 014995 2020 :17 233265
4. APPROVISIONNEMENT, QUALITÉ ET LOGISTIQUE DES VACCINS				
Transport / mobilité	80% des districts disposent de moyens roulants en bon état de marche pour les activités du PEV sur le terrain	Doter 80% des districts en véhicule de supervision	Achat de véhicule pour les 80% de districts	2016 : 49% 2017 : 59% 2018 : 69% 2019 : 79% 2020 : 80%
Chaîne du froid / Logistique	20% des structures obtiennent un score supérieur à 80 % sur l'ensemble des indicateurs lors de la prochaine évaluation GEV	Renforcement de capacité des responsables de structures sanitaires	Former les agents de santé sur les indicateurs de la GEV	2016 : 100%
			Mettre en œuvre les recommandations de la GEV au niveau des structures sanitaires	2016 : 5% 2017 : 5% 2018 : 5% 2019 : 5% 2020 : 5%
Élimination des déchets	Disposer du plan de gestion des déchets dans les structures sanitaires	Elaborer une politique et un plan de gestion des déchets	Rédaction du plan de gestion des déchets par un comité	2016

Composantes du système	Objectifs	Stratégies	Activités	Étapes
5. SERVICES DE VACCINATION				
Couverture de routine	CV en DTC3 =97%	Mettre en œuvre la stratégie ACD dans tous les districts	Formation, mobilisation sociale, implication communautaire, vaccination selon la stratégie appropriée, etc.	Tous les ans
Demande	Abandon du DTC1 – DTC3 = 6%			
	90% des districts ont un taux d'abandon DTC1 – DTC3 < 10 %			
Équité	Aucun district n'a une couverture < 80 %			
	Aucun écart entre les quintiles socio-économiques les plus élevés et les plus faibles			
Nouveaux vaccins	Introduction VPI	Suivre le processus d'introduction de chaque vaccin	Organiser formation des agents, mobilisation sociale de la communauté et la vaccination des cibles	2016
	Introduction HPV			2017
	Introduction MenA			2020
6. SURVEILLANCE ET NOTIFICATION				
Surveillance de routine	Connaitre le niveau de performance du système de surveillance	Evaluer le niveau de performance du système de surveillance	Organiser la revue du système de surveillance	2016
	Obtenir 100% pour la complétude des rapports des wilayas et Moughataas	Renforcement de la Supervision des Wilayas et des Moughataas	Organisation de supervisions régulières tous les trois mois par le niveau central, tous les deux mois par les wilayas et tous les mois les Moughataas	100% chaque année
			Réviser les supports de surveillance	2016
			Multiplier les supports de surveillance	
	Maintenir le taux de PFA supérieur à 2 pour 100 000 chez les moins de 15 ans	Mettre en place la Surveillance Epidémiologique à base communautaire	Sensibilisation de la communauté et des agents de santé	Tous ans
			Détection des cas de PFA par la communauté	Tous ans
Acheminement des échantillons (payement)				

Composantes du système	Objectifs	Stratégies	Activités	Étapes
			Formation/Recyclage des agents de santé	- 2016, - Tous les ans pour les nouveaux
			Module de formation dans les écoles intégrant la surveillance des PFA	2018
Surveillance de routine	Maintenir un taux supérieur à 80% pour les selles de PFA collectés dans les 14 jours			
	Obtenir le statut de pays libéré de poliomyélite d'ici 2018	Assurer la complétude des informations nécessaires pour l'obtention du statut de pays libéré de poliomyélite	Présenter la documentation complète de l'éradication de la poliomyélite à l'ARCC (Commission régionale africaine de l'éradication de la polio)	2016
	Maintenir le statut de pays libéré de poliomyélite	Conserver les bonnes performances de surveillance PFA	Surveillance active des PFA	Tous les ans
			Organiser les JNV Polio	Tous les ans
	Atteindre l'incidence de moins d'un cas de rougeole confirmé par million de personnes d'ici 2020	Assurer une bonne couverture vaccinale en VAR pour le PEV de routine	Voir Prestations de service	Tous les ans
			Organiser les JNV contre la rougeole	Tous les 3 ans
	Porter de 54% à 80% la proportion de Moughataas ayant notifié au moins un cas suspect de rougeole	Mettre en place la Surveillance Epidémiologique à base communautaire	Voir activités plus haut	Tous les ans
	Maintenir à 100% les prélèvements de rougeole bénéficiant d'un test au laboratoire	Assurer l'acheminement des échantillons vers le laboratoire national	Prélever les échantillons de cas suspects de rougeole	Tous les ans
			Payer les frais d'acheminement des échantillons	
	Eliminer la rougeole	Assurer la riposte adéquate aux épidémies de rougeole et rubéole	Notifier 100% des cas d'épidémie de rougeole/rubéole	Tous les ans
Investiguer 100% des cas d'épidémie de rougeole/rubéole			Tous les ans	
100% des cas de TMN détectés feront l'objet d'une investigation	Mettre en place la Surveillance Epidémiologique à base communautaire	Voir activités plus haut	Tous les ans	
90% des décès néonataux feront l'objet d'une investigation				
Surveillance de routine	Créer trois sites (Nouadhibou, Kiffa, Nema) de surveillance de rotavirus avec diagnostic au Labo	Mettre en place l'unité de recherche opérationnelle du	Identifier les sites	2018
			Former le personnel	

Composantes du système	Objectifs	Stratégies	Activités	Étapes
		rotavirus au niveau des laboratoires de (Nouadhibou, Kiffa, Nema)	Doter les sites d'équipements adéquats	
	Créer trois sites (Nouadhibou, Kiffa, Nema) de surveillance de méningites avec diagnostic au Labo	Mettre en place l'unité de recherche opérationnelle du rotavirus au niveau des laboratoires de (Nouadhibou, Kiffa, Nema)		
Gestion de la base de données de surveillance	Obtenir 100% de promptitude et de complétude au niveau national	Doter les institutions de la périphérie de moyens humains, logistiques et financiers leur permettant de réaliser la gestion des données	Normes de Flux, Fréquence et Format d'Exchange de Données (Serveur)	2016
			équipement : ordinateur, clés, antivirus, etc.)	
			Formation des PF Wilayas et Moughataas sur la gestion des données	
			Doter le service de surveillance épidémiologique des wilayas et des Moughataas de moyens humains, logistiques et financiers leur permettant de remplir leur mission	2016 : 30% 2017 : 20% 2018 : 20% 2019 : 20% 2020 : 20%
Manifestations indésirables	100% des MAPI graves feront l'objet d'une investigation	Renforcement des capacités des points focaux PEV et surveillance	Formation/Recycler les PF Wilayas et Moughataas sur la notification et la gestion des MAPI	Tous les ans
Laboratoire	Maintenir 100% de prélèvement adéquat avec une fiche d'information bien remplie	Renforcer la capacité des points focaux de surveillance	Elaborer les Procédures d'Opération Standard	2016
			Formation/recyclage Supervision des points focaux et les infirmiers chefs de poste, les majors Médecins chefs des Moughataas et les laborantins	2016 : 30% 2017 : 20% 2018 : 20% 2019 : 30%
	Maintenir 100% de résultats concordants pour le Proficiency test avec le labo de la Cote d'Ivoire	Renforcer la capacité des techniciens de l'INRSP	- Formation/recyclage - Supervision des techniciens de l'INRSP	2016

Composantes du système	Objectifs	Stratégies	Activités	Étapes
	Maintenir 100% de résultats concordants pour le Contrôle de la Qualité avec le labo de la Cote d'Ivoire			
7. GÉNÉRATION ET COMMUNICATION DE LA DEMANDE				
Stratégie de communication	Mettre en œuvre le plan de communication élaboré	Diffusion du plan et Financement du plan de communication élaboré	- Document de plaidoyer Festivités/ réunions, - Production multiplication des supports, - Diffusion des spots/ RC / activités de proximités (séances /VAD/sonore/ prêches), - Supervisions/ études recherche	2016
	Impliquer les OSC dans le PEV de routine	Amener les OSC à identifier les enfants non vaccinés	Organiser des recherches actives sur le terrain pour les OSC afin d'identifier les enfants non vaccinés	Tous les ans

VI. ALIGNEMENT DU PPAC AVEC LE GVAP, LES CIBLES REGIONALES ET LA STRATEGIE DU SECTEUR DE LA SANTE

Tableau 33: Alignement du PPAC avec le GVAP

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAC			
		Oui	Non	Sans objet	Nouvelle activité nécessaire
Axe stratégique 1 : Tous les pays s'engagent à donner la priorité à l'activité de vaccination					
Prendre un engagement en faveur des systèmes de vaccination et le maintenir	<input checked="" type="checkbox"/> Garantir la présence d'une législation ou d'un cadre juridique dans tous les pays, tout en prévoyant une ligne budgétaire pour la vaccination, et pour le suivi et la notification.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Élaborer des plans nationaux de vaccination exhaustifs, qui s'inscrivent dans l'ensemble des plans nationaux de la santé, par le biais d'un processus ascendant et en incluant les parties prenantes.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Fixer des cibles propres aux pays ambitieux mais non moins réalisables dans le cadre des buts de réduction de la morbidité et de la mortalité.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Examiner attentivement, défendre et étudier de plus près les budgets, les décaissements et les activités du programme de vaccination.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Encourager les organisations de la société civile et les associations professionnelles à participer aux discussions ayant	X			

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAC			
	pour thèmes la vaccination et la santé.				
Informer et convaincre les leaders d'opinion de la valeur de vaccination	<input checked="" type="checkbox"/> Examiner des modèles pour promouvoir la collaboration entre les parties prenantes qui produisent des éléments probants sur la vaccination et celles qui l'utilisent, pour fixer des priorités et formuler des politiques.			X	
	<input checked="" type="checkbox"/> Élaborer et diffuser la base de données factuelles sur la valeur des vaccins et de la vaccination pour la santé publique et sur la valeur ajoutée qu'apporte la garantie d'un accès et d'une utilisation équitables de la vaccination.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Élaborer et diffuser la base de données factuelles aux individus, ménages, communautés et pays pour leur permettre de profiter des vastes avantages économiques qu'offre la vaccination.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Intégrer la vaccination dans les ordres du jour des réunions d'organes directeurs, ce à tous les niveaux, et aussi dans les forums sociaux, sanitaires et économiques.	X			
Renforcer la capacité nationale pour formuler des politiques documentées	<input checked="" type="checkbox"/> Instaurer ou renforcer des organes indépendants qui formulent des politiques de vaccination nationales (par exemple, les GTCV c.-à-d. des groupes techniques consultatifs régionaux).	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Mettre au point des approches plus efficaces pour encourager les ANR (Autorités nationales de réglementation), CCSS (Comité de coordination du secteur de la santé), CDSS (Comité de direction du secteur de la santé) et les CCI (Comité de coordination inter-agences) d'appuyer les programmes de vaccination dans le cadre de programmes de lutte contre les maladies et de soins de santé préventifs.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Organiser la tenue de forums régionaux et des échanges d'informations, de meilleures pratiques et d'outils entre pairs.		X		
	<input checked="" type="checkbox"/> Mettre au point des mécanismes élargis et plus transparents en vue de rassembler, de partager et d'utiliser les informations recueillies pour mieux gérer les engagements pris.	X			
Axe stratégique 2 :Les individus et les communautés comprennent la valeur des vaccins et demandent à bénéficier du programme de vaccination car tels sont leur droit et responsabilité		Oui	Non	Sans objet	Nouvelle activité nécessaire
Convaincre les individus et les communautés des bienfaits de la vaccination et être à l'écoute de leurs préoccupations	<input checked="" type="checkbox"/> Engager un dialogue qui à la fois transmet l'information et qui répond aux préoccupations et inquiétudes évoquées.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Utiliser les outils des médias sociaux et tirer des enseignements des activités de marketing tant sur le plan commercial que sur le plan social.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Avoir recours aux nouvelles technologies (mobiles et internet).	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Intégrer la vaccination dans les programmes scolaires de base.	X			

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAC			
	<input checked="" type="checkbox"/> Mener des recherches en communication.	X			
Offrir des outils d'incitation pour stimuler la demande	<input checked="" type="checkbox"/> Offrir des outils d'incitation susceptibles d'inciter les ménages et le personnel de santé à adopter les programmes de vaccination, tout en respectant l'autonomie des bénéficiaires (moyennant par exemple des transferts en espèces ou en nature, fusion des services, reconnaissance médiatique).			X	
	<input checked="" type="checkbox"/> Mener des recherches sociales pour améliorer les prestations des services vaccinaux et la faculté de répondre aux besoins des diverses communautés.	X			
Renforcer la capacité de plaidoyer	<input checked="" type="checkbox"/> Recruter de nouvelles voix, entre autres celles d'éducateurs, de leaders religieux, de personnalités des médias sociaux et traditionnels, des médecins de famille, des soignants communautaires et des champions dûment formés de la vaccination (parmi d'autres).	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Former le personnel de santé à des techniques de communication efficace, pour avant tout convaincre les sujets qui hésitent de se faire vacciner et pour intervenir dans les cas de signalements de MAPI graves (Manifestation post-vaccinale indésirable) et ainsi maintenir un certain degré de confiance et dissiper les craintes.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> S'adresser aux organisations de la société civile (OSC) du pays, les inciter et les appuyer à plaider, auprès des communautés locales et des responsables politiques et au sein des médias locaux et mondiaux, en faveur des bienfaits des vaccins.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Mettre en place des plans de plaidoyer, aux niveaux national et régional, qui impliquent la participation des OSC du pays.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Associer les activités de plaidoyer mondiale, nationales et communautaires aux réseaux professionnels et universitaires.			X	
Axe stratégique 3 : Les avantages de la vaccination sont équitablement distribués entre tous les individus.		Oui	Non	Sans objet	Nouvelle activité nécessaire
Élaborer et appliquer des nouvelles stratégies vers une plus grande équité	<input checked="" type="checkbox"/> Changer « Atteindre chaque district » par « Atteindre chaque communauté » pour remédier aux inégalités au sein des districts.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> S'adresser aux groupes mal desservis et marginalisés pour formuler des stratégies ciblées et adaptées à la localité, en vue de réduire les inégalités.	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Introduire des nouveaux vaccins, en rapport avec les besoins des individus, dans les programmes de vaccination (voir l'axe stratégique 5).	X			
	<input checked="" type="checkbox"/> Adopter une approche fondée sur la vie entière au moment de planifier et d'administrer les vaccins, ainsi que les nouvelles stratégies pour garantir le maintien de l'équité à tous les stades de la vie.	X			

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAc			
	☑ Prévenir et faire face aux maladies à prévention vaccinale en cas d'épidémie, de crises humanitaires et dans les zones de conflit.	X			
Renforcer la base des connaissances et les capacités pour une prestation équitable	☑ Identifier le statut vaccinal de chaque individu, en se référant aux registres d'immunisation, aux bases de données électroniques et aux systèmes de numéros d'identifications nationaux.		X		
	☑ Tirer parti des structures communautaires pour améliorer les communications et garantir les prestations de services (accoucheuses traditionnelles, registres des naissances).	X			
	☑ Impliquer les OSC dans les activités de sensibilisation des communautés et de planification.	X			
	☑ Mettre au point de nouvelles approches pour s'assurer l'engagement des communautés dans les zones urbaines et périurbaines.	X			
	☑ Former le personnel de santé et les OSC aux procédures à suivre pour encourager la participation des communautés, identifier les personnes influentes pouvant contribuer à la planification, l'organisation et le contrôle des programmes de santé et de vaccination, évaluer les besoins des communautés et œuvrer avec elles pour y répondre.	X			
	☑ Entreprendre des recherches en sciences sociales et opérationnelles pour identifier les stratégies ayant fait leur preuve et ainsi améliorer la qualité et les prestations de services de vaccination..	X			
Axe stratégique 4 : Des systèmes de vaccination solides font partie intégrante d'un système de santé qui fonctionne correctement.		Oui	Non	Sans objet	Nouvelle activité nécessaire
Formuler et appliquer des nouvelles stratégies pour remédier aux inégalités	☑ S'assurer que les programmes mondiaux de vaccination, ayant pour buts l'éradication et l'élimination, sont bien incorporés dans les programmes de vaccination nationaux.	X			
	☑ S'assurer que la distribution des nouveaux vaccins s'accompagne de plans détaillés de lutte contre les maladies.	X			
	☑ S'assurer de la coordination entre les secteurs public et privé lors de l'introduction de nouveaux vaccins, de la notification des maladies à prévention vaccinale, et de la qualité de la vaccination dans les secteurs public et privé.	X			
	☑ Envisager d'inclure les vaccins dans les programmes de santé, tout au long de la vie.			X	
Renforcer les systèmes de suivi et de surveillance	☑ Améliorer la qualité de toutes les données de vaccination administratives, en promouvoir l'analyse et les utiliser à tous les niveaux administratifs pour optimiser la performance des programmes.	X			
	☑ Mettre au point et promouvoir le recours aux nouvelles technologies aux fins de collecte, de communication et	X			

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAC			
	d'analyse des données sur la vaccination. .				
	☑ Renforcer, améliorer la qualité et vulgariser les systèmes de surveillance des maladies pour générer des informations basées sur des cas confirmés en laboratoire, pour prendre des décisions, surveiller l'impact de la vaccination sur la morbidité et la mortalité et les changements perçus dans l'épidémiologie des maladies.	X			
	☑ S'assurer de la capacité de mise en œuvre des activités axées sur la sécurité des vaccins, notamment la capacité de collecter et d'interpréter les données relatives à la sécurité, en prévoyant une capacité plus étendue dans les pays qui introduisent les vaccins récemment mis au point.	X			
Renforcer les capacités des administrateurs et du personnel de première ligne	☑ S'assurer que les programmes de vaccination et tout autre programme de soins de santé primaire disposent des ressources humaines adéquates pour organiser et fournir des services prévisibles de qualité.	X			
	☑ Augmenter les niveaux de formation avant, en cours et après l'emploi des ressources humaines, et élaborer des nouveaux programmes pertinents pour lesquels la vaccination est une composante de la lutte exhaustive contre les maladies.	X			
	☑ Promouvoir la formation coordonnée et la supervision du personnel de santé œuvrant au sein des communautés.	X			
Renforcer l'infrastructure et la logistique	☑ Innover dans le but d'améliorer la capacité de la chaîne du froid et la logistique, ainsi que la gestion des déchets.	X			
	☑ Minimiser - aussi bien à l'échelle des pays qu'à l'échelle mondiale - l'impact que peuvent avoir la consommation d'énergie, et les différentes matières et procédés qu'utilisent les systèmes d'approvisionnement de la vaccination, sur l'environnement.	X			
	☑ Pourvoir en nombre suffisant les systèmes d'approvisionnement en personnel compétent, motivé et responsabilisé.	X			
	☑ Instaurer des systèmes d'information permettant au personnel de suivre les mouvements de l'approvisionnement disponible.	X			
Axe stratégique 5 : Les programmes de vaccination bénéficient d'un accès durable à des apports de fonds prévisibles, à un approvisionnement de qualité et à des technologies novatrices.		Oui	Non	Sans objet	Nouvelle activité nécessaire
Accroître le montant total des fonds	☑ Obtenir l'engagement des pouvoirs publics d'investir dans la vaccination, en fonction de leur capacité de paiement et les avantages escomptés.	X			
	☑ Trouver des éventuels nouveaux partenaires de développement et nationaux, et diversifier les sources de financement.	X			

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAC			
	☑ Préparer la nouvelle génération de mécanismes de financement novateurs.	X			
Améliorer « l'abordabilité » (viabilité financière) des pays à moyen revenu	☑ Examiner les différentes approches de tarification et définir des critères clairs et explicites, qui dictent l'échelle des niveaux de prix et des prix actuellement en vigueur et des futurs prix dont disposeront les pays à revenu moyen inférieur et à revenu moyen.				X
	☑ Examiner les mécanismes communs de négociation ou d'approvisionnement concernant les pays à revenu moyen inférieur et à revenu moyen.				X
Améliorer l'affectation des fonds dans les pays à faible et moyen revenus	☑ Renforcer la gestion budgétaire et financière dans le pays pour une meilleure intégration, d'une part de la planification financière et des soins de santé et, d'autre part, du processus de définition des priorités.				X
	☑ Coordonner le soutien financier des partenaires de développement et de la part d'autres sources extérieures.	X			
	☑ Évaluer et améliorer les mécanismes de soutien financier en fonction de leur effectivité à atteindre les buts de la lutte contre les maladies.			X	
	☑ Baser l'apport de fonds sur la transparence et l'objectivité, pour garantir la viabilité des programmes.	X			
	☑ Encourager le recours à l'étude des coûts et du rapport coûts-bénéfices dans le cadre des levées de fonds, des prises de décision et de la protection du financement des programmes de vaccination.				X
	☑ Étudier les systèmes de financement sur la base « payer selon la performance ».	X			
Garantir un approvisionnement de qualité	☑ Créer et appuyer des réseaux de régulateurs et de fournisseurs pour partager les meilleures pratiques et pour améliorer les capacités d'assurance qualité et du contrôle de la qualité.				X
	☑ Mettre au point des outils susceptibles de renforcer la normalisation mondiale des processus de fabrication et les processus de réglementation.				X
	☑ Renforcer les dispositifs réglementaires et mettre en place des réglementations harmonisées à l'échelle mondiale.				X
	☑ Créer un forum à partir duquel les pays pourront dialoguer sur les demandes de vaccins et les différentes technologies disponibles, tout en étant capables de prodiguer des conseils aux fabricants sur les profils de produits recherchés.				X
Axe stratégique 6 : Les innovations de l'activité R&D (recherche et développement) nationale, régionale et mondiale optimisent les avantages de la vaccination		Oui	No	Sans objet	Nouvelle activité nécessaire
Élargir les capacités et	☑ Collaborer avec l'utilisateur final pour déterminer les niveaux de priorités des vaccins et les innovations en fonction de la				X

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAc			
collaborer davantage avec l'utilisateur final	demande et de la valeur ajoutée.				
	☑ Mettre en place des plateformes d'échange d'informations sur la recherche vaccinale et l'établissement d'un consensus.				X
	☑ Renforcer la capacité et les ressources humaines dans les pays à faible et moyen revenus, pour aider les structures de recherche et de développement et encourager la réalisation de recherches supplémentaires.				X
	☑ Impulser l'essor du réseautage entre les centres de recherche pour établir des partenariats efficaces au sein des institutions des pays à revenu élevé, moyen et faible.				X
	☑ Promouvoir la collaboration entre les disciplines de recherche traditionnelles et les scientifiques spécialistes de disciplines n'ayant jamais été impliqués dans la recherche sur les vaccins.				X
Favoriser la mise au point de nouveaux vaccins	☑ Étudier les principes de base des réponses immunitaires acquises et naturelles, en particulier chez l'être humain.				X
	☑ Étudier les caractéristiques immunologiques et moléculaires des microbes.				X
	☑ Affiner la compréhension de la portée et des causes de la variation des pathogènes et de la population humaine aux vaccins.			X	
Accélérer le développement, la délivrance des licences et l'administration des vaccins	☑ Promouvoir un plus grand accès à la technologie, le savoir-faire et la propriété intellectuelle concernant les adjuvants et leur formulation dans les vaccins.			X	
	☑ Développer des mécanismes d'administration de vaccins sans seringue et des conditionnements de seringue tenant compte des besoins et contraintes des programmes de chaque pays.			X	
	☑ Mettre au point des vaccins thermostables contre le rotavirus et la rougeole.			X	
	☑ Mettre au point des nouvelles technologies de biotransformation et de fabrication.			X	
	☑ Mettre en place un programme de recherche scientifique réglementaire, de portée mondiale.			X	
	☑ Adopter les meilleures pratiques en matière de gestion des portefeuilles et des partenariats pour soutenir la recherche et le développement.			X	
Améliorer les efficacités des programmes et élargir la couverture vaccinale et son impact	☑ Chercher à savoir comment utiliser plus efficacement des informations disponibles, grâce aux technologies de communication modernes.	X			
	☑ Entreprendre des études et des investigations représentatives épidémiologiques, immunologiques, sociales et opérationnelles sur l'impact des vaccins, dans un but d'orienter les analyses économiques de la santé.	X			

Stratégies GVAP	Activités essentielles	Activités incluses dans le PPAC			
	☑ Entreprenre des recherches opérationnelles sur l'amélioration des méthodes d'administration pour une vaccination à vie, et sur la vaccination dans des cas d'urgences humanitaires, des États fragiles et des pays en proie à des conflits et sortant d'un conflit.			X	
	☑ Entreprenre des recherches sur les effets de l'interférence et sur les meilleurs délais d'administration.			X	
	☑ Entreprenre des recherches sur l'amélioration des outils de diagnostic, pour faciliter la surveillance dans les pays à faible revenu.			X	

VII. CALENDRIER D'ACTIVITES

Tableau 34: Calendrier d'activités par composante

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
				2016	2017	2018	2019	2020
1. GESTION DU PROGRAMME								
Législation et réglementations	Maintenir la procédure allégée pour l'enregistrement et le contrôle de qualité des vaccins	Plaidoyer auprès des décideurs	- Réunion de travail avec la DPL - Lettre SG/MS adressée à la DPL - Argumentaire	x				
	Accroissement annuel de 20% de la ligne budgétaire	Communication à l'endroit du gouvernement	Plaidoyer auprès du gouvernement			x		
	Disposer d'une législation identifiant les sources de recettes publiques consacrées au financement des programmes de vaccination	Communication à l'endroit du parlement	Plaidoyer auprès du parlement			x		
Politique/ Planification	Evaluer la mise en œuvre du PPAC 2016-2020	Planifier la revue à mi-parcours du PPAC dans le PA du PEV	Effectuer la revue à mi-parcours du PPAC			x		
		Planifier la revue externe du PEV	Effectuer la revue externe du PEV			x		
	Atteindre 100% de districts bénéficiant d'un microprogramme annuel de vaccination	Amener les wilayas à planifier les activités de	Organiser des réunions de micro planification des activités du PEV dans	x	x	x	x	x

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
				2016	2017	2018	2019	2020
		vaccination avec les districts	les districts					
	Obtenir le PPAC 2021-2025	Elaboration du PPAC 2021-2025	Rédiger le PPAC 2021-2025					x
Gestion des données	Sécuriser le système de collecte des données du niveau régional jusqu'au niveau central	Informatiser le système de collecte des données du niveau régional jusqu'au niveau central	Doter le niveau régional d'outils informatiques pour la gestion des données du PEV	x				
Coordination	Maintenir l'organisation des 4 réunions annuelles du CCIA	Amener le CCIA à organiser ces quatre réunions annuelles	Planifier et organiser les réunions trimestrielles du CCIA	x	x	x	x	x
	Instaurer un système de contrôle technique indépendant au niveau national.	Amener le Ministère de la santé à doter le PEV du GTCV (Groupe technique consultatif national sur la Vaccination)	Mettre en place un GTCV dont le rôle sera de formuler des recommandations sur les réformes à apporter aux politiques et sur l'introduction de nouveaux vaccins	x				
Plaidoyer	Initier des rencontres périodiques avec le parlement (02 rencontres)	Communication à l'endroit du gouvernement et du parlement	Plaidoyer auprès du gouvernement et du parlement	x	x	x	x	x
2. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES								
Nombre de RH	Pourvoir tous les postes d'agents vaccinateurs actuellement vacants	Amener le gouvernement à pourvoir tous les postes d'agents vaccinateurs actuellement vacants	Plaidoyer auprès du Ministre de la fonction publique	x				
Renforcement des capacités	Renforcement des capacités de tous les agents impliqués dans la vaccination	Planifier un cours MLM en Mauritanie au profit du personnel de la vaccination	Organiser le cours MLM (TDRs formation, Budgétisation, Profils des participants, Réunions préparatoires,		x			

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
				2016	2017	2018	2019	2020
			révision des modules de formation du PEV)					
		Planifier des formations continues du personnel impliqué dans la vaccination à tous les niveaux	Formation continue des personnels impliqués dans la vaccination à tous les niveaux sur la gestion du PEV	x	x	x	x	x
Supervision	Maintenir la supervision trimestrielle du niveau central vers le niveau périphérique	Amener le PEV à organiser ces quatre supervisions trimestrielles	Planifier et organiser les supervisions trimestrielles du niveau central vers le niveau périphérique	x	x	x	x	x
		Planifier les supervisions des points focaux et C/PEV	Organiser des sorties de terrain (2) semestrielle (C /PEV) et PF OMS	x	x	x	x	x
3. CALCUL DES COÛTS ET FINANCEMENT								
Viabilité financière	Augmenter les dépenses totales consenties aux vaccins utilisés dans la vaccination de routine	Amener le gouvernement et les partenaires à augmenter les fonds pour la vaccination	Plaidoyer auprès du gouvernement et des partenaires pour augmenter les fonds	x	x	x	x	x
	Augmenter les dépenses totales en matière de vaccination de routine	Amener le gouvernement et les partenaires à augmenter les fonds pour la vaccination	Plaidoyer auprès du gouvernement et des partenaires pour augmenter les fonds	x	x	x	x	x
4. APPROVISIONNEMENT, QUALITÉ ET LOGISTIQUE DES VACCINS								
Transport / mobilité	80% des districts disposent de moyens roulants en bon état de marche pour les activités du PEV sur le terrain	Doter 80% des districts en véhicule de supervision	Achat de véhicule pour les 40% de districts	x	x	x	x	x
Chaîne du froid / Logistique	20% des structures obtiennent un score supérieur à 80 % sur	Renforcement de capacité des responsables de	Former les agents de santé sur les indicateurs de la GEV	x				

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
				2016	2017	2018	2019	2020
	l'ensemble des indicateurs lors de la prochaine évaluation GEV	structures sanitaires	Mettre en œuvre les recommandations de la GEV au niveau des structures sanitaires	x	x	x	x	x
Élimination des déchets	Disposer du plan de gestion des déchets dans les structures sanitaires	Elaborer une politique et un plan de gestion des déchets	Rédaction du plan de gestion des déchets par un comité	x				
Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
5. Prestation de service				2016	2017	2018	2019	2020
Couverture de routine	CV en DTC3 =97%	Mettre en œuvre la stratégie ACD dans tous les districts	Formation, mobilisation sociale, implication communautaire, vaccination selon la stratégie appropriée, etc.	x	x	x	x	x
Demande	Abandon du DTC1 – DTC3 = 6%			x	x	x	x	x
	90% des districts ont un taux d'abandon DTC1 – DTC3 < 10 %			x	x	x	x	x
Équité	Aucun district n'a une couverture < 80 %			x	x	x	x	x
	Aucun écart entre les quintiles socio-économiques les plus élevés et les plus faibles	x	x	x	x	x		
Nouveaux vaccins	Introduction VPI	Suivre le processus d'introduction de chaque vaccin	Organiser formation des agents, mobilisation sociale de la communauté et la vaccination des cibles	x				
	Introduction HPV				x			
	Introduction MenA							x
6. GÉNÉRATION ET COMMUNICATION DE LA DEMANDE								
Stratégie de communication	Mettre en œuvre le plan de communication élaboré	Diffusion du plan et Financement du plan de communication élaboré	- Document de plaidoyer Festivités/ réunions, - Production multiplication des supports, - Diffusion des spots/ RC / activités de proximités (séances /VAD/sonore/ prêches), - Supervisions/ études recherche	x	x	x	x	x
	Impliquer les OSC dans le PEV de routine	Amener les OSC à identifier les enfants non vaccinés	Organiser des recherches actives sur le terrain pour les OSC afin d'identifier	x	x	x	x	x

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
				2016	2017	2018	2019	2020
			les enfants non vaccinés					
Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
NOTIFICATION ET SURVEILLANCE				2016	2017	2018	2019	2020
Surveillance de routine	Connaitre le niveau de performance du système de surveillance	Evaluer le niveau de performance du système de surveillance	Organiser la revue du système de surveillance	x				x
	Obtenir 100% pour la complétude des rapports des wilayas et Moughataas	Renforcement de la Supervision des Wilayas et des Moughataas	Organisation de supervisions régulières tous les trois mois par le niveau central, tous les deux mois par les wilayas et tous les mois les Moughataas	x	x	x	x	x
			Réviser les supports de surveillance	x				
			Multiplier les supports de surveillance	x				
			Organiser le regroupement des points focaux de surveillance	x	x	x	x	x
			Sensibilisation de la communauté et des agents de santé	x	x	x	x	x
	Maintenir le taux de PFA supérieur à 2 pour 100 000 chez les moins de 15 ans	Mettre en place la Surveillance Epidémiologique à base communautaire	Détection des cas de PFA par la communauté	x	x	x	x	x
			Acheminement des échantillons (payement)	x	x	x	x	x
			Formation/Recyclage des agents de santé	x	x	x	x	x
			Module de formation dans les écoles intégrant la surveillance des PFA	x				
	Maintenir un taux supérieur à 80% pour les selles de PFA collectés dans les 14 jours							
	Obtenir le statut de pays libéré de poliomyélite d'ici 2018	Assurer la complétude des informations nécessaires pour	Présenter la documentation complète de l'éradication de la	x				

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
				2016	2017	2018	2019	2020
		l'obtention du statut de pays libéré de poliomyélite	poliomyélite à l'ARCC (Commission régionale africaine de l'éradication de la polio)					
	Maintenir le statut de pays libéré de poliomyélite	Conserver les bonnes performances de surveillance PFA	Surveillance active des PFA	x	x	x	x	x
	Atteindre l'incidence de moins d'un cas de rougeole confirmé par million de personnes d'ici 2020	Assurer une bonne couverture vaccinale en VAR lors des JNV et pour le PEV de routine	Voir Prestations de service	x	x	x	x	x
	Porter de 54% à 80% la proportion de Moughataas ayant notifié au moins un cas suspect de rougeole	Mettre en place la Surveillance Epidémiologique à base communautaire	Voir activités plus haut	x	x	x	x	x
	Maintenir à 100% les prélèvements de rougeole bénéficiant d'un test au laboratoire	Assurer l'acheminement des échantillons vers le laboratoire national	Prélever les échantillons de cas suspects de rougeole	x	x	x	x	x
			Payer les frais d'acheminement des échantillons	x	x	x	x	x
Eliminer la rougeole		Assurer la riposte adéquate aux épidémies de rougeole et rubéole	Notifier 100% des cas d'épidémie de rougeole/rubéole	x	x	x	x	x
			Investiguer 100% des cas d'épidémie de rougeole/rubéole	x	x	x	x	x
	100% des cas de TMN détectés feront l'objet d'une investigation	Mettre en place la Surveillance Epidémiologique à base communautaire	Voir activités plus haut	x	x	x	x	x
	90% des décès néonataux feront l'objet d'une investigation							
	Créer trois sites (Nouadhibou, Kiffa, Nema) de surveillance de rotavirus avec diagnostic au Labo		Mettre en place l'unité de recherche opérationnelle du rotavirus au	Identifier les sites			x	
Former le personnel						x		

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier				
				2016	2017	2018	2019	2020
		niveau des laboratoires de (Nouadhibou, Kiffa, Nema)						
	Créer trois sites (Nouadhibou, Kiffa, Nema) de surveillance de méningites avec diagnostic au Labo	Mettre en place l'unité de recherche opérationnelle du rotavirus au niveau des laboratoires de (Nouadhibou, Kiffa, Nema)	Doter les sites d'équipements adéquats			x		
Gestion de la base de données de surveillance	Obtenir 100% de promptitude et de complétude au niveau national	Doter les institutions de la périphérie de moyens humains, logistiques et financiers leur permettant de réaliser la gestion des données	Normes de Flux, Fréquence et Format d'Exchange de Données (Serveur)	x				
			équipement : ordinateur, clés, antivirus, etc.)	x				
			Formation des PF Wilayas et Moughataas sur la gestion des données	x				
			Doter le service de surveillance épidémiologique des wilayas et des Moughataas de moyens humains, logistiques et financiers leur permettant de remplir leur mission	x	x	x	x	x
Manifestations indésirables	100% des MAPI graves feront l'objet d'une investigation	Renforcement des capacités des points focaux PEV et surveillance	Formation/Recycler les PF Wilayas et Moughataas sur la notification et la gestion des MAPI	x	x	x	x	x
Laboratoire	Maintenir 100% de prélèvement adéquat avec une fiche d'information bien remplie	Renforcer la capacité des points focaux de surveillance et des laborantins	Elaborer les Procédures d'Opération Standard	x				
			Formation/recyclage Supervision des points focaux et les infirmiers chefs de poste, les majors	x	x	x	x	x

Composante	Objectifs	Stratégies	Activités	Calendrier					
				2016	2017	2018	2019	2020	
			Médecins chefs des Moughataas et les laborantins						
	Maintenir 100% de résultats concordants pour le Proficiency test avec le labo de la Cote d'Ivoire	Renforcer la capacité des techniciens de l'INRSP	- Formation/recyclage - Supervision des techniciens de l'INRSP	x					
	Maintenir 100% de résultats concordants pour le Contrôle de la Qualité avec le labo de la Cote d'Ivoire								

VIII. CADRE DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

La responsabilité de la mise en œuvre des stratégies et activités de ce Plan Pluriannuel Complet incombe principalement aux Ministères de la Santé, de l'Économie et des Finances avec le PEV comme structure d'exécution.

Un plan annuel de mise en œuvre découlant de ce plan pluriannuel a été élaboré et des indicateurs élaborés dans ce plan pour permettre une évaluation annuelle qui sera conduite par le PEV ainsi que les partenaires.

Le Comité de Coordination Inter Agences est l'organe qui assure d'une part que les fonds et autres moyens sont mobilisés pour la mise en œuvre et l'atteinte des objectifs et d'autre part que les fonds alloués au PEV sont gérés de façon transparente.

Tableau 35 : Cadre de suivi et d'évaluation du système de vaccination national

OBJECTIF	INDICATEURS DE RÉSULTATS	Données de référence			Cibles					Moyens de vérification
		Résultat	Année	Source	2016	2017	2018	2019	2020	
GESTION DU PROGRAMME										
Maintenir la procédure allégée pour l'enregistrement et le contrôle de qualité des vaccins	Procédures accélérées d'enregistrement et de contrôle des vaccins	Procédures accélérées	2014	Registre de la DPL	100%	100%	100%	100%	100%	Registre de la DPL

Disposer d'une législation identifiant les sources de recettes publiques consacrées au financement des programmes de vaccination	Lois disponibles	Aucune loi	2014	Rapports PEV	100%					Rapports PEV
Evaluer la mise en œuvre du PPAC 2016-2020	Niveau de mise en œuvre du PPAC	NA	2014	NA			100%			Rapport d'évaluation
Atteindre 100% de districts bénéficiant d'un microprogramme annuel de vaccination	Proportion de district ayant un micro programme	30%	2014	Rapport PEV	100%	100%	100%	100%	100%	Micros plan des districts
Maintenir l'organisation des 4 réunions annuelles du CCIA	Nombre de réunions réalisées	4	2014	Procès-Verbal des réunions	4	4	4	4	4	Procès-Verbal des réunions CCIA
Planifier la revue externe du PEV		1	2014	Rapport de la revue			100%			Rapport de la revue
Instaurer un système de contrôle technique indépendant au niveau national (GTCV)	Arrêté de création du GTCV	NA	2014	Rapports du PEV	100%					Procès-Verbal de la réunion d'installation du GTCV
Initier des rencontres périodiques avec le parlement (02 rencontres)	Nombre de rencontres effectuées	Aucune	2014	Rapport du PEV	1	1				Procès-Verbal des réunions
Pourvoir tous les postes d'agents vaccinateurs actuellement vacants	Proportion de postes vacants pourvus	37% postes vacants	2014	Rapport du PEV	26%	24%	21%	19%	10%	Attestation de prise de service des agents de santé

Renforcement des capacités de tous les agents impliqués dans la vaccination	Proportion d'agents formés sur le PEV	ND	2014	Rapport PEV	20%	20%	20%	20%	20%	Rapport de formation
Maintenir la supervision trimestrielle du niveau central vers le niveau périphérique	Proportion de supervisions réalisées	4	2014	Rapport PEV	4	4	4	4	4	Rapport de supervision
OBJECTIF	INDICATEURS DE RÉSULTATS	Données de référence			Cibles					Moyens de vérification
		résultat	Année	Source	2016	2017	2018	2019	2020	
CALCUL DES COÛTS ET FINANCEMENT										
Augmenter les dépenses totales consenties aux vaccins utilisés dans la vaccination de routine	augmentation des fonds alloués à la vaccination	-	2014							Registre de comptabilité du PEV
Augmenter les dépenses totales Dépenses totales en matière de vaccination de routine										
OBJECTIF	INDICATEURS DE RÉSULTATS	Données de référence			Cibles					Moyens de vérification
		Résultat	Année	Source	2016	2017	2018	2019	2020	
APPROVISIONNEMENT, QUALITÉ ET LOGISTIQUE DES VACCINS										
80% des districts disposent de moyens roulants en bon état de marche pour les activités du PEV sur le terrain	Proportion de districts disposant de moyens roulants en bon état	24% de districts disposent de moyens roulants en bon état	2014	Rapport PEV	49%	59%	69%	79%	80%	Bordereau de livraison des véhicules
20% des structures obtiennent un score supérieur à 80 % sur l'ensemble des indicateurs lors	Proportion de structures ayant un score supérieur à 80 % sur l'ensemble	0%	2014	Rapport GEV 2014	5%	5%	5%	5%	5%	Rapport PEV

de la prochaine évaluation GEV	des indicateurs lors de la prochaine évaluation GEV									
Disposer du plan de gestion des déchets dans les structures sanitaires	Proportion de structures ayant le plan de gestion des déchets	0%	2014	Rapport PEV	100%					Archives formation sanitaire
OBJECTIF	INDICATEURS DE RÉSULTATS	Données de référence			Cibles					Moyens de vérification
		Résultat	Année	Source	2016	2017	2018	2019	2020	
Composante SERVICES DE VACCINATION										
CV en DTC3 =97%	Couverture vaccinale par district	DTC3 = 92%	2014	Rapport PEV	93%	94%	95%	96%	97%	Rapport PEV
Abandon du DTC1 – DTC3 = 6%	Taux d'abandon DTC1 – DTC3	DTC1- DTC3 = 14,9%	2014	Rapport PEV	14%	12%	10%	8%	6%	Rapport PEV
90% des districts ont un taux d'abandon DTC1 – DTC3 < 10 %	Proportion de districts ayant un taux d'abandon DTC1 – DTC3 < 10 %	49% des districts ont un taux d'abandon DTC1 – DTC3 > 10 %	2014	Rapport PEV	45%	65%	80%	85%	90%	Rapport PEV
Aucun district n'a une couverture < 80 %	Proportion de districts ayant une couverture < 80 %	16/53 districts ont une couverture < 80 %	2014	Rapport PEV	12/53	9/53	6/53	3/53	0/53	Rapport PEV
Aucun écart entre les quintiles socio-économiques les plus élevés et les plus faibles	Ecart entre les quintiles socio-économiques les plus élevés et les plus faibles	- 4,2%	2014	Rapport PEV	1%	1%	1%	1%	1%	Rapport PEV
Introduction VPI	Couverture vaccinale en VPI	0%	2014	Rapport PEV	70%	92%	93%	94%	96%	Rapport PEV
Introduction HPV	Couverture vaccinale en HPV	0%	2014	Rapport PEV	80%	80%	50%	75%	80%	Rapport PEV

Introduction MenA	Couverture vaccinale en MenA	0%	2014	Rapport PEV	-	50%	89%	91%	93%	Rapport PEV
OBJECTIF	INDICATEURS DE RÉSULTATS	Données de référence			Cibles					
		Résultat	Année	Source	2016	2017	2018	2019	2020	Moyens de vérification
GÉNÉRATION ET COMMUNICATION DE LA DEMANDE										
Mettre en œuvre le plan de communication élaboré	Proportion d'activités mises en œuvre dans le plan	0%	2014	Rapport PEV	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport d'activités
OBJECTIF	INDICATEURS DE RÉSULTATS	Données de référence			Cibles					
		Résultat	Année	Source	2016	2017	2018	2019	2020	Moyens de vérification
NOTIFICATION ET SURVEILLANCE										
Disposer du niveau de performance du système de surveillance	Rapport du niveau de performance	ND	-	-	100%				100%	Rapport de la revue
Complétude des rapports doit atteindre 100 pourcent	Proportion de Moughataas ayant notifié	27/54	2014	Rapport surveillance MS	80%	90%	100%	100%	100%	Rapport de notification
Maintenir le taux de PFA supérieur à 2 pour 100 000	Proportion de wilaya ayant atteint le taux de PFA supérieur à 2 pour 100 000	15/15	2014	Rapport surveillance MS	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport de notification des PFA
Maintenir un taux supérieur à 80% pour les selles de PFA collectés dans les 14 jours	Proportion de wilaya ayant atteint 80% pour les selles de PFA collectés dans les 14 jours	15/15	2014	Rapport surveillance MS	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport de notification des PFA

Obtenir le statut de pays libéré de poliomyélite d'ici 2018	Absence de cas de PVS	0 PVS	2014	Rapport surveillance MS	0 PVS					Documentation complète sur éradication polio
Maintenir le statut de pays libéré de poliomyélite	Nombre de cas de PVS notifié	0 PVS	2014	Rapport surveillance MS	0 PVS	0 PVS	0 PVS	0 PVS	0 PVS	Rapport de situation annuel
Atteindre l'incidence de moins d'un cas de rougeole confirmé par million de personnes d'ici 2020	Incidence cas de rougeole	4 pour 1 million d'habitants	2014	Rapport surveillance MS	3/100 000	2/100000	1/100000	0,5/100000	0,5/100000	Rapport surveillance MS
Porter de 54% à 80% la proportion de Moughataas ayant notifié au moins un cas suspect de rougeole	Proportion de Moughataas ayant notifié au moins un cas suspect de rougeole	54%	2014	Rapport surveillance MS	70%	75%	80%	80%	80%	Rapport surveillance MS
Maintenir à 100% les prélèvements de rougeole bénéficiant d'un test au laboratoire	Proportion de prélèvement reçu au laboratoire	100%	2014	Rapport laboratoire	100%	100%	100%	100%	100%	Fiches de notification et rapports du laboratoire
Investiguer 100% des cas de TMN détectés	Proportion de cas de TNN investigués	ND	2014	Rapport surveillance MS	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport d'investigation
90% des décès néonataux ont fait l'objet d'une investigation	Proportion de décès ayant fait l'objet d'une investigation	ND	2014	Rapport surveillance MS	70%	80%	85%	90%	90%	Rapport d'investigation

Créer trois sites (Nouakchott, Kaedi, Nema) de surveillance de rotavirus avec diagnostic au Labo	Nombre de sites créés	Aucun	2014	Rapport laboratoire MS	0	1	1	1	0	Rapport d'activités des sites créés
Créer trois sites de surveillance de méningites avec diagnostic au Labo	Nombre de sites créés	Aucun	2014	Rapport laboratoire MS	0	1	1	1	0	Rapport d'activités des sites créés
Prélever et analyser au moins 80% des échantillons des LCR	Proportion des échantillons des LCR analysés	Non disponible	-	-	50%	70%	80%	80%	80%	Rapport laboratoire
100% des points focaux PEV/Surveillance notifient les MAPI au Comité National	Proportion de points PEV/Surveillance notifient les MAPI	ND	-	-	60%	75%	90%	100%	100%	Fiches de notification MAPI
100% des MAPI graves ont fait l'objet d'une enquête	Proportion de MAPI graves investiguées	100%	2014	Rapport de surveillance	100%	100%	100%	100%	100%	Rapports d'investigation MAPI
Assurer le confinement de tout polio virus détecté	Proportion de PVS confiné	Aucun	2014	Rapport du comité de confinement	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport du comité de confinement
Maintenir 100% de prélèvement adéquat avec une fiche d'information bien remplie	Proportion de Moughataas ayant envoyé un prélèvement adéquat avec une fiche d'information bien remplie	100%	2014	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP

Maintenir 100% de résultats concordants pour le Proficiency test avec le labo de la Cote d'Ivoire	Proportion de résultats concordants pour le Proficiency test	100%	2014	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP
Maintenir 100% de résultats concordants pour le Contrôle de la Qualité avec le labo de la Cote d'Ivoire	Proportion de résultats concordants pour le Contrôle de la Qualité	100%	2014	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP
Maintenir 100% de Promptitude dans l'envoi hebdomadaire de la base de données du labo à l'IST et mensuel de la fiche de gestion des kits	Proportion de la Promptitude dans l'envoi hebdomadaire de la base de données du labo à l'IST	100%	2014	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP	100%	100%	100%	100%	100%	Rapport laboratoire Rougeole/Rubéole INRSP

IX. ANALYSE DES COÛTS, DES FINANCEMENTS ET DE LA VIABILITE FINANCIERE DU PPAC

IX.1. Méthodologie

La méthodologie utilisée est essentiellement basée sur les documents suivants :

- Le guide pour l'élaboration des Plans Pluriannuels Complets (PPAC)
- Le guide d'utilisation de l'outil de calcul des coûts et du financement pour la création d'un PPAC
- L'outil d'analyse des Coûts et du Financement pour la planification pluriannuelle (Tool Version 3.8 Mars 2015)

Ces directives se fondent sur les modèles de plans pluriannuels existants, auquel se sont greffés les éléments de coût, de financement, de cofinancement et de viabilité financière.

IX.1.1. Méthodologie d'estimation des coûts et besoins en ressources futures

L'année 2014 a été retenue comme année de référence pour calculer les coûts passés du PEV (dernière année budgétaire complète avant l'année en cours). Le taux de change annuel

moyen utilisé pour l'année 2014 est de \$ US 1 pour 300 UM (taux de change a été obtenu au bureau de l'OMS Nouakchott). Le PIB par habitant utilisé a été estimé à partir de la valeur du PIB/habitant de 2014 (\$1402) et du taux de croissance du PIB en 2014 (4,7%) en supposant une croissance linéaire.

Les différents intrants (personnels, vaccins, matériels d'injection, véhicules, équipement chaîne du froid, bâtiments) et activités (stratégie avancée, stratégie mobile, mobilisation sociale, gestion de programmes) ont été rentré dans la feuille « entrée des données » afin de pouvoir estimer les coûts de la vaccination en 2014 et les projections en besoin de ressources sur la période 2016-2020.

Les projections des ressources futures pour la période 2016-2020 ont été saisies dans la feuille entrée des données et financement du fichier Excel, en appliquant la méthodologie préconisée dans le manuel de l'outil pour le calcul des coûts du PPAC.

1. Coût du personnel salarié

Les coûts partagés du personnel impliqué dans la vaccination à tous les niveaux ont été déterminés en fonction du temps moyen consacré à la vaccination et à la stratégie avancée selon les structures de santé. Ce temps consacré par le personnel aux activités de vaccination de routine et de stratégie avancée est de 100% au niveau central, de 46% au niveau Wilaya, 36% au niveau Moughataa et de 16% au niveau des postes de santé. Dans l'ensemble, le temps moyen consacré aux activités de stratégie avancée et mobile est estimé à 16% en 2014. Sur la base de la grille salariale en vigueur en Mauritanie, les indices moyens de paiement de chaque catégorie de personnel ont été déterminés.

Le nombre de formations sanitaires de premier niveau fournissant des activités de vaccination est évalué à 394 en 2014. L'hypothèse pour les besoins en ressources futures est basée sur les projections des nouvelles unités fixes de vaccination (55 en 2016, 50 en 2017, 45 en 2018, 40 en 2019 et 20 en 2020).

2. Coûts des équipements de la chaîne du froid

Concernant les équipements de la chaîne de froid et des véhicules, les données utilisées sont celles de l'évaluation de la chaîne de froid qui a été réalisée en 2014. L'outil « EPI-Log-Forecasting-Tool » n'a pas été utilisé pour les informations sur l'équipement de la chaîne du froid, la maintenance et la gestion des stocks. Sur ce point, ce sont les données fournies par le programme de vaccination qui ont été directement intégrées dans l'outil de costing sur la base du dernier inventaire des équipements logistiques réactualisé avec les nouvelles acquisitions puis le plan de renouvellement et extension des unités fixes de vaccination. En ce qui concerne le calcul du coût en capital (amortissement), la durée de vie des équipements de chaîne du froid est estimée à 7 ans. La méthodologie utilisée pour estimer le coût du matériel de la chaîne du froid est basée sur les unités de matériel (quantités) et sur leur coût unitaire

(prix). On suppose que le matériel de la chaîne du froid est spécifique à la vaccination. Le tableau des hypothèses renseignées plus haut s'applique également à la projection des besoins ressources.

3. Coût des vaccins et matériel d'injection

Les coûts des vaccins en 2014 ont été estimés sur la base des dépenses passées. Pour la projection des besoins en ressources pour les vaccins et matériel d'injection, l'outil « Forecasting tool » a été utilisé et transféré dans le tableau 3.1 de l'outil de costing (feuille entrée des données)

4. Amortissement des coûts en capital

Les résultats présentés ne sont pas annualisés, afin de présenter les besoins de financements annuels requis selon les plans d'acquisitions prévus (équipement chaîne du froid, véhicules, bâtiments...).

5. Autres activités du programme et surveillance

Les activités de mobilisation sociale, de formation, de surveillance et de gestion du programme ont été budgétisées en fonction des ressources nécessaires à leur réalisation en cohérence avec le PPAC, puis incluses dans le fichier Excel.

Les activités du PPAC ont été revues une fois l'outil Excel rempli, afin de prendre en compte les contraintes budgétaires et d'être plus efficient. Les coûts qui sont présentés ici sont ceux issus de cette révision.

Tableau 36 : Hypothèses de costing utilisées

Section	Indicateurs	Hypothèse costing
Vaccins et matériel d'injection	Taux de perte du matériel d'injection	10%
	Stockage de sécurité (1 ^{ère} année après introduction)	25%
	Taux de perte par antigène	5,0%
Coûts de personnel	Taux d'inflation des salaires	5,0%
Coûts des véhicules et du transport	Taux d'inflation des prix des véhicules	5,0%
	Prix du litre de carburant	400,00
	Taux d'inflation des prix : carburant	2,0%
	% coût du carburant lié à l'entretien des véhicules	15,0%
	Durée de vie utile moyenne (nombre d'années) des véhicules	5
	% moyen du temps véhicules consacrés à la stratégie avancée	30,0%
	% moyen du temps véhicules consacrés à la stratégie mobile	20,0%
Équipements, entretien & frais généraux de la chaîne du froid	Taux d'inflation des prix : l'équipement de chaîne du froid	6,0%
	Entretien de la chaîne du froid étant une % de la valeur d'investissement de l'équipement	5,0%
	Durée de vie utile moyenne (années) de la chaîne du froid	7
Coûts opérationnels des campagnes	Coût opérationnel moyen par enfant polio	1,32 USD
	Coût opérationnel moyen par enfant polio	0.39 USD

Activités du programme, autres coûts récurrents et surveillance hypothèses	Taux d'inflation	5%
Autres besoins en équipement et coûts d'investissement	Prévision du taux d'inflation	5,0%
	Entretien en % de la valeur du capital des équipements	5,0%
	Durée de vie utile moyenne (nombres d'années) d'autres biens d'équipement (DVUM)	5
Dépenses relatives aux bâtiments et fais généraux	Prévision du taux d'inflation	5,0%
	Durée de vie utile moyenne (nombres d'années) des bâtiments (DVUM)	25

IX.1.2. Méthodologie pour la détermination des financements passés et futurs

1. Financements passés

La question des financements passés renvoie à la notion de sources de financement du programme de vaccination. En ce qui concerne les sources de financements, la plupart des documents stratégiques énoncent trois principales sources de financement de la santé dans le pays, à savoir : l'Etat, les Partenaires techniques et Financiers et les ménages. La contribution des ménages se fait au travers du recouvrement des coûts. Les données sur la contribution des communautés, quoique réelle parce que la Mauritanie a adhéré à l'initiative de Bamako sur la participation communautaire, n'étaient pas disponibles. Néanmoins, Il n'a pas été possible de distinguer la participation de la communauté dans le financement de la vaccination.

Le financement de la vaccination peut être scindé en deux. D'une part, il y a les financements internes et d'autre part, les financements externes. Les financements internes sont ici considérés comme étant les ressources issues du budget national. Les financements externes sont les fonds alloués par GAVI, OMS, UNICEF et les Partenaires externes (organismes bi et multilatéraux et ONG/associations).

Les éléments suivants sont à prendre en compte pour l'interprétation des résultats :

- Les financements de l'UNICEF, GAVI et OMS ont été collectés individuellement et intégrés dans l'outil
- Les dépenses affectées au gouvernement sont basées sur les demandes d'engagement officiel collecté avec le Ministère de la Santé (source : Ministère des Finances)
- Les coûts de supervision et stratégie mobile ont été financés en partie par les partenaires (UNICEF). La différence de ces coûts a été attribuée au gouvernement infra national (sur recommandation du PEV)
- Le transport pour la stratégie avancée et mobile n'apparaît pas et est intégré dans le transport partagé (l'outil de costing ne permettant pas d'affecter les véhicules partagés à ces activités)

- Les coûts de communication et mobilisation sociale ont été attribués au gouvernement (car non financés par les partenaires dans les données communiquées)
- Certaines données étant parfois manquantes sur les sources de financement, une catégorie autre/non identifiée a été créée afin de faire correspondre le total des coûts 2014 avec le total des financements
- Le financement restant pour les constructions a été attribué au gouvernement infranational
- Le financement du coût du transport partagé a été attribué au gouvernement

2. Méthodologie de projection du financement (2016-2020)

Une fois les projections des besoins en ressources identifiées, les sources de financement sur la période à venir ont été collectées auprès des administrations et organisations adéquates : Gouvernement, OMS, UNICEF et GAVI.

Pour chaque financement d'une catégorie de coût par une source donnée, l'attribution des risques a été catégorisée de la manière suivante:

- Le risque 1 est attribué lorsque le financement est assuré ;
- Le risque 2 est attribué lorsque le financement est probable.

Ainsi, il a été mis :

- en risque 1: les financements internes confirmés (ressources du Gouvernement), les financements de GAVI, UNICEF et OMS faisant partie des plans de financements discutés (biennaux, guichet de soutien accordé...) ; et
- en risque 2 : La projection des habitudes de financement des Partenaires.

Etant donné le fait que le PPAC est élaboré en 2015, les financements de l'année 2014 ont été considérés comme assurés vu le fait que les budgets sont déjà exécutés. De plus les financements des partenaires, qui ont déclaré les montants qu'ils comptaient attribuer aux activités de vaccination, ont été considérés comme des financements assurés.

Les éléments suivants sont à prendre en compte pour l'interprétation des résultats :

- A partir de 2017, les financements des bailleurs externes (UNICEF et OMS) sont considérés comme 'probable' (car allant au-delà de leurs plans biennaux actuels)
- Sur la base des financements passés un financement du gouvernement de 10 000 000 UM a été affecté au gouvernement pour la maintenance de la chaîne du froid.
- L'achat des véhicules futurs a été attribué au gouvernement
- L'achat de l'équipement de la chaîne du froid futur a été affecté au gouvernement et à l'UNICEF (sur la base des dépenses de 2014)

- L'achat d'autres équipements n'a été affecté à aucun bailleur en l'absence d'information sur ce sujet
- Ajout de l'appui GAVI pour l'introduction des vaccins les années d'introduction (0,80 USD par enfant par nouveau vaccin ; 2,40 USD par adolescente pour HPV)
- Les financements OMS et UNICEF pour les AVS ont été alignés sur les coûts prévisionnels de ces dernières (sur la même proportion des financements des coûts opérationnels en 2014 : 80% pour OMS et 20% pour UNICEF).
- Les financements pour les vaccins pour les AVS Polio ont été considérés comme financements sécurisés
- Financement des vaccins pour la campagne rougeole a été attribué à GAVI

L'analyse financière va se décomposer en trois parties :

- i. La première est relative à l'analyse des données de l'année de base 2014,
- ii. La seconde partie décrit le niveau des besoins en ressources futures sur la période 2016 -2020
- iii. La troisième partie est une analyse de la viabilité financière du programme

IX.2. Analyse des coûts et financements du programme de vaccination en Mauritanie en 2014

IX.2.1. Coûts du PEV en 2014

Le coût total du programme de vaccination (en incluant les coûts partagés) était de \$ 13,19 millions pour l'année 2014, répartie comme suit :

- La vaccination systématique représentait \$ 9,81 millions (soit 74% du total)
- Les activités supplémentaires de vaccinations représentaient \$ 2,91 millions (soit 26% du total).

Les vaccins et matériels d'injection ont représenté au cours de la même année environ 24% du coût total de vaccination. Quant aux coûts partagés, c'est-à-dire les coûts non spécifiques à la vaccination, ils représentaient 16% des coûts totaux.

Le coût de revient d'un enfant complètement vacciné au Penta 3 était de \$ 67. Ce coût prend en compte les coûts des vaccins, du matériel d'injection et les autres coûts opérationnels.

Tableau 37: Indicateurs économiques et financiers du PEV en 2014

Indicateurs de base	2014
Dépenses totales de vaccination	\$11 055 806
Activités de vaccination supplémentaire	\$3 385 524
Vaccination systématique uniquement	\$7 670 283
Par habitant	\$2,11
Par enfant vacciné avec la DTC	\$67
% vaccins et matériels	41,4%
% ressources financières du gouvernement	35,4%
% dépenses totales en santé	4,0%
% Dépenses publiques de santé (DPS)	0,0%
% PIB	0,2%
Total coûts partagés	\$2 136 609
% coûts partagés - système de santé	16,2%
Total	\$13 192 415

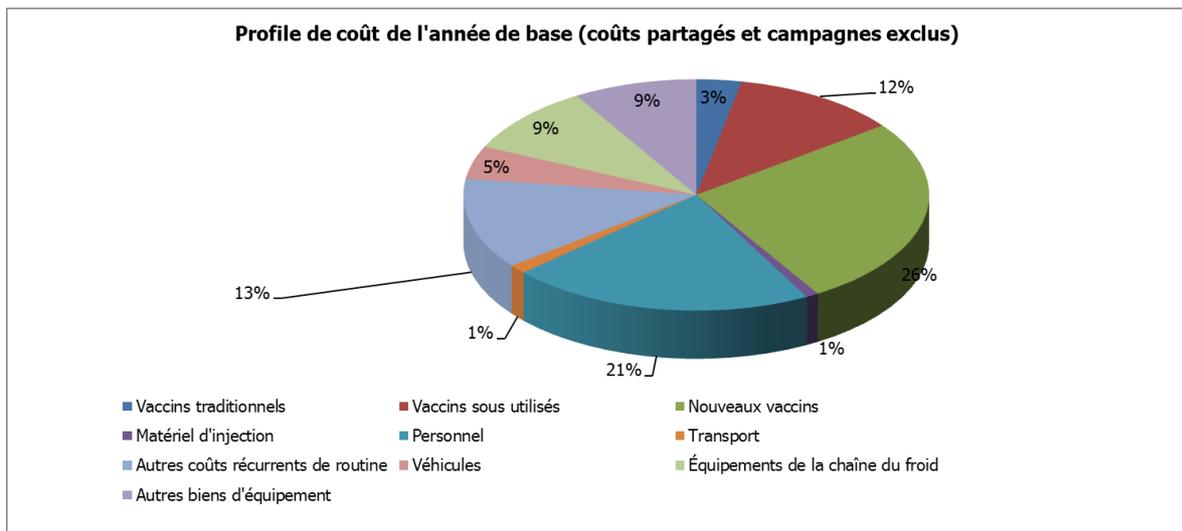


Figure 16: Distribution des coûts du PEV en 2014

Comme l'indique le graphique ci-dessus, la structure des coûts spécifiques du PEV de routine en 2014 se présente comme suit:

- Le premier poste de coût est occupé par les vaccins nouveaux, sous utilisés et traditionnels qui représentent conjointement 41% du coût total (et respectivement 26%, 12% et 3% du total).
- Le deuxième poste de coût est le personnel avec 21% du coût total suivi par les autres coûts récurrents de routine avec 13% du coût total.

IX.2.2. Financements du PEV de routine en 2014

Comme l'indique le graphique ci-dessous, le profil du financement de la vaccination (hors coût partagés et campagnes) au cours de l'année de référence est dominé par les financements externes qui représentent 54% des financements totaux (dont 38% pour Gavi, 12% pour l'UNICEF et 4% pour l'OMS).

Le financement du Gouvernement a atteint 36% des financements (28% du niveau central et 8% au niveau infranational). Cette participation de l'Etat représentait un peu plus du tiers de toutes les interventions. Ce qui montre une forte dépendance de l'Etat à l'égard des partenaires dans le domaine de la vaccination.

Cependant, lorsque les coûts partagés sont pris en compte, le financement du gouvernement représente 50% du total, ce qui montre l'importance des financements domestiques lorsque l'ensemble des coûts sont pris en compte.

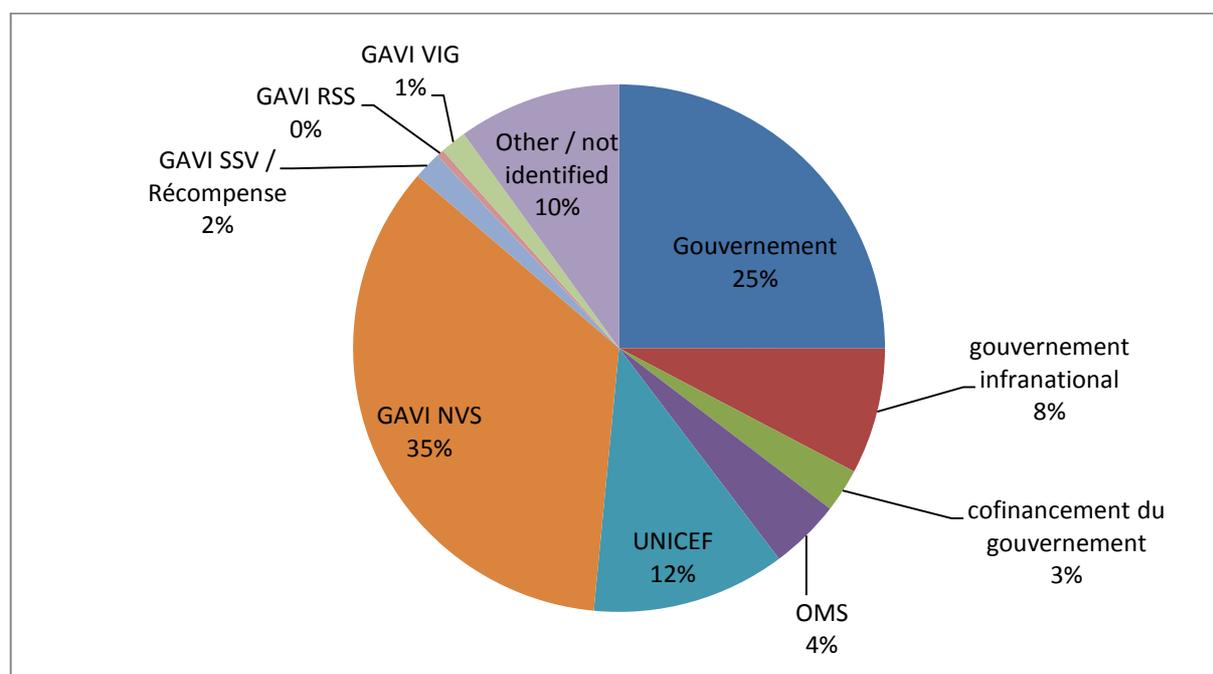


Figure 17: Profil du Financement des coûts spécifiques du PEV de routine

IX.3. Coûts et financements du PEV 2016-2020

IX.3.1. Besoin en ressources de 2016 à 2020

Le tableau N°38 et la figure N°18 ci-dessous présentent les besoins en ressources financières sur la durée du PPAC. En effet, en vue d'atteindre les objectifs fixés durant la période 2016-2020, le besoin global en ressources financières est estimé à \$ US 88.3 millions sur la période. Ce coût se répartit par année de la manière suivante:

Tableau 38: Récapitulatif des besoins en ressources pour le PEV de 2016 à 2020

cMYP Component	Besoins futurs en ressources (US\$)					
	2016	2017	2018	2019	2020	Total 2016 - 2020
Approvisionnement en vaccins et logistiques	5 884 973	6 432 173	8 266 228	9 195 556	8 857 775	38 636 706
Prestation des services	2 985 240	1 725 906	1 872 862	1 970 172	2 166 113	10 720 294
Communication	269 728	309 331	354 962	407 550	468 167	1 809 738
Surveillance	1 262 394	959 131	1 102 476	1 104 360	1 250 450	5 678 811
Gestion du programme	857 822	954 714	955 670	919 879	988 805	4 676 896
Coûts AVS	1 278 557	2 515 714	1 534 039	1 682 385	3 560 378	10 571 073
Coûts partagés	2 629 361	3 003 885	3 281 613	3 366 776	3 684 972	15 966 606
Total global (US\$)	15 168 075	15 900 861	17 367 850	18 646 679	20 976 659	88 060 123

Dans ce tableau, les coûts en capital (coûts d'investissement) ne sont pas annualisés afin de faire ressortir les efforts d'investissement requis les années en question

Sur la période 2016 à 2020, les coûts totaux annuels du PEV passeront de \$ 15.19 millions à \$ 21.05 millions soit un taux d'accroissement de 38% (comparé à 190% pour la période du PPAc précédent). Cette situation est justifiée par l'introduction de nouveaux vaccins notamment le MenA, le VPI, HPH, le renouvellement du parc automobile vieillissant, le renforcement des capacités de la chaîne de froid, la construction de nouvelles infrastructures et le renforcement des capacités des ressources humaines (recrutement et formation). L'augmentation importante en 2018 est liée à l'hypothèse d'introduction du vaccin HPV. Il est à noter que certains coûts partagés du système intègrent la prestation de service également.

La projection des besoins futurs montre que les vaccins et le matériel d'injection occupent le gros du poste de dépense avec 44% des besoins en ressources totales. Cette part des vaccins est influencée par l'introduction des nouveaux vaccins et celle des vaccins sous utilisés.

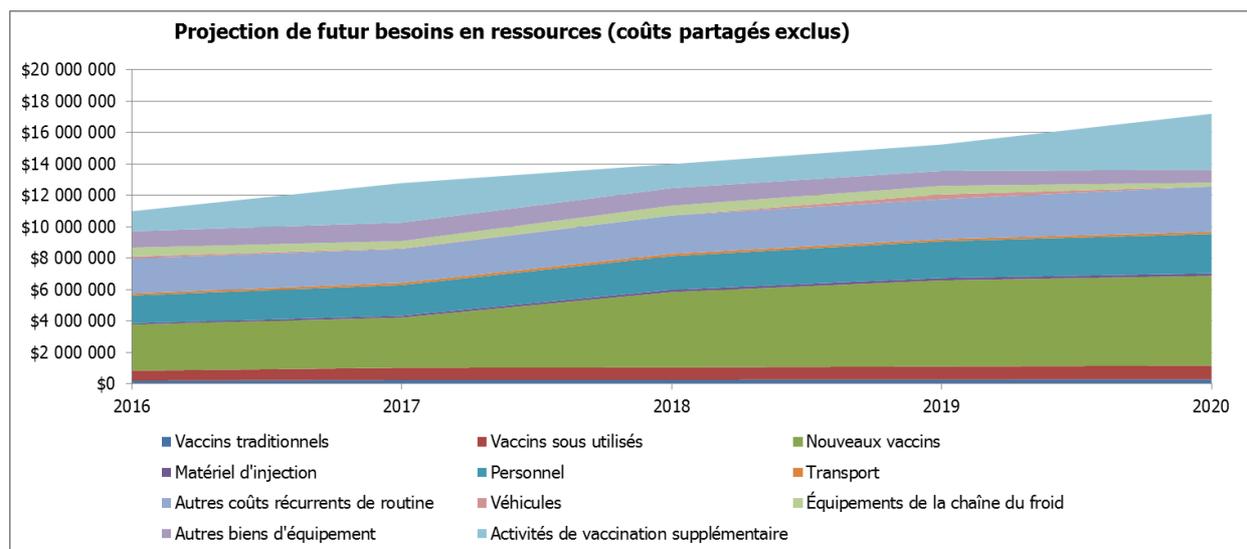


Figure 18: Projection des besoins en ressources

IX.3.2. Analyse des écarts financiers 2016-2020

a. Analyse des écarts avec les financements sécurisés uniquement

Le tableau 39 présente les écarts financiers en considérant les financements sécurisés seulement. Les écarts financiers sont relativement conséquents : 4.9 millions USD en 2016 et oscillant entre 7.7 millions en 2017 à 7.8 millions en 2020. Il importe d'identifier les sources pouvant financer les activités concernées afin de le réduire (notamment lors de la planification du guichet GAVI RSS).

Tableau 39: Récapitulatif des écarts financiers (incluant les financements sécurisés seulement)

	2016	2017	2018	2019	2020	2016 - 2020
Vaccins et matériel d'injection	0	0	0	0	0	0
Personnel (supervision et stratégie avancée ou mobile)	0	1 575 869	1 745 420	1 914 374	2 055 018	7 290 681
Transport	0	0	0	0	0	0
Activités et autres coûts récurrents	1 748 210	1 979 469	2 227 630	2 548 722	2 591 630	11 095 661
Logistiques (véhicules, chaîne du froid)	3 172 144	1 791 261	1 827 443	1 835 016	1 155 686	9 781 550
Activités de vaccination supplémentaire	0	2 515 714	1 534 039	1 427 758	1 912 529	7 390 041
Total écart financier	4 920 356	7 862 314	7 334 532	7 725 869	7 714 863	35 557 934

b. Analyse des écarts avec les financements sécurisés et probables

Le tableau 40 présente les écarts financiers en incluant les financements probables (non confirmés). Les écarts sont nettement inférieurs mais restent importants. Ces résultats montrent qu'il sera primordial de mobiliser les ressources pour la logistique ainsi que les autres activités programmatiques du PEV afin de pouvoir atteindre les objectifs du PPAC 2016-2020.

Tableau 40: Récapitulatif des écarts financiers (incluant les financements probables et sécurisés)

Éléments de l'écart de financement	2016	2017	2018	2019	2020	2016 - 2020
Vaccins et matériel d'injection	0	0	0	0	0	0
Personnel	0	0	0	0	0	0
Transport	0	0	0	0	0	0
Activités et autres coûts récurrents	1 491 110	1 327 648	1 325 617	1 732 536	1 930 128	7 807 039
Logistiques (véhicules, chaîne du froid et autre équipement)	2 582 300	1 283 861	1 203 351	983 951	918 285	6 971 748
Activités de vaccination supplémentaire		444 213			617 640	1 061 853
Total écart financier	4 073 412	3 055 722	2 528 967	2 716 488	3 466 054	15 840 642

La figure 19 résume les éléments de l'écart financier. Ces derniers concernent essentiellement la logistique et les autres activités récurrentes en 2016. A partir de 2017, l'écart concerne également certaines activités supplémentaires de vaccination.

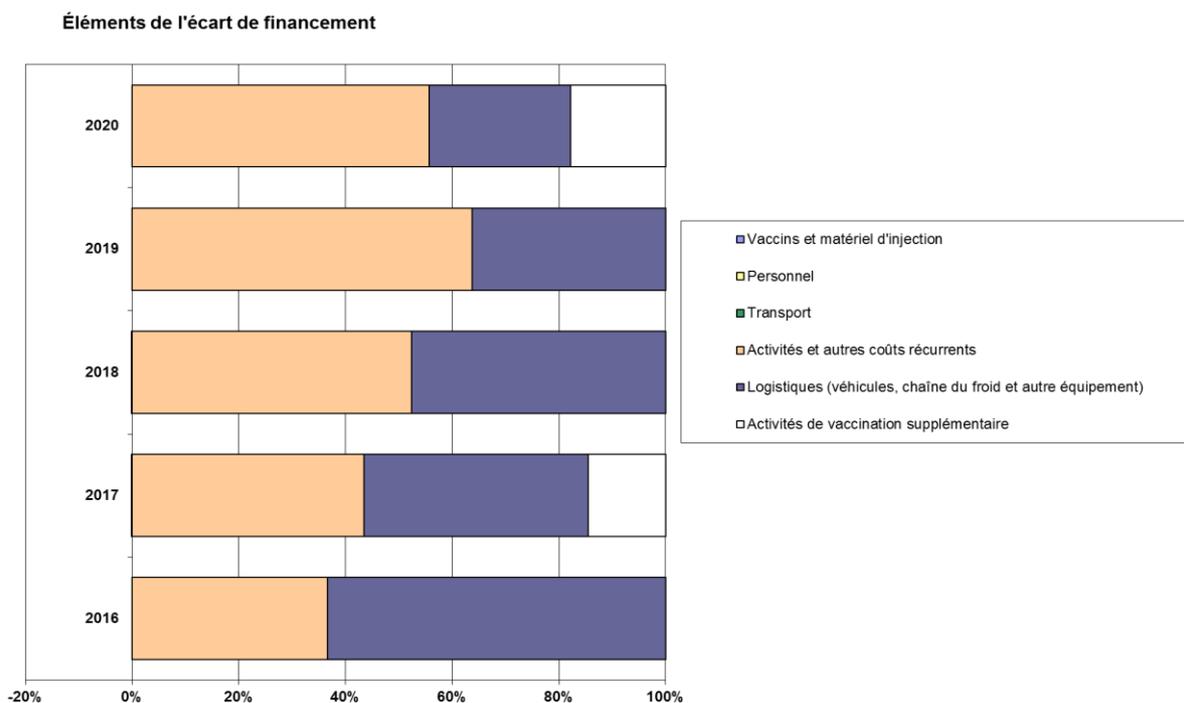


Figure 19: Éléments des écarts financiers (incluant les financements probables)

IX.4. Analyse de viabilité financière

En 2016, pour la viabilité du PEV, les dépenses totales du PEV (campagnes comprises) devraient occuper 7,45% des dépenses totales de santé. Compte tenu des investissements projetés, cette proportion va passer de 7,59% en 2017 à 8,07% en 2018 puis 8,43% 2019 et à 9,22% en 2020.

Eu égard aux enjeux multiples du système PEV, il faudra développer des stratégies de mobilisation de ressources au plan national pour garantir effectivement l'indépendance vaccinale. La viabilité du programme est très compromise. Il faut alors développer des stratégies pour améliorer la viabilité financière du programme. Dès lors, ces stratégies proviennent des mesures pour améliorer l'efficacité des ressources disponibles, pour améliorer la fiabilité des ressources mobilisables et pour mobiliser des ressources supplémentaires au niveau national ou /et international.

- Pour améliorer l'efficacité des ressources disponibles les stratégies envisagées s'articulent autour des points suivants :
 - La réduction des taux de perte qui sont actuellement élevés ;
 - La maintenance de la chaîne de froid ;
 - La formation des agents à la gestion de la chaîne de froid qui devrait améliorer la conservation des vaccins et réduire les pertes.

- Le suivi des activités à travers les instances du pays et le CCIA
- Mobilisation des ressources internes : Le Gouvernement Mauritanien a placé la vaccination au centre de ses priorités (CSLP, PNS, CDMT) dans le cadre de la réduction de la mortalité maternelle et infantile. A ce titre, les financements de l'Etat seront maintenus et même accrus dans les domaines suivants :
 - le financement des vaccins traditionnels et des nouveaux vaccins (L'accroissement des fonds alloués à l'achat des vaccins et consommables permettra de le prendre en charge)
 - Le plan de développement des infrastructures sanitaires (hôpitaux régionaux, centres de santé, postes de santé) afin d'améliorer l'accessibilité et l'utilisation des services.
 - La maintenance et la réhabilitation de la chaîne de froid
 - Le renforcement de la logistique roulante
 - La décentralisation de l'ordonnement du budget de l'Etat facilitera les procédures d'exécution financière
 - La contribution de l'Etat dans l'organisation des activités supplémentaires de vaccination
- Mobilisation des ressources externes : les programmes de coopération avec les institutions multilatérales impliquées dans le financement du PEV sont soumis à des cycles courts. Le Gouvernement doit poursuivre le renforcement des accords de coopération avec les partenaires traditionnels et nouveaux du PEV (UNICEF, OMS, BM, GAVI, MCC) en vue de mobiliser d'avantage de ressources externes en faveur du PEV.

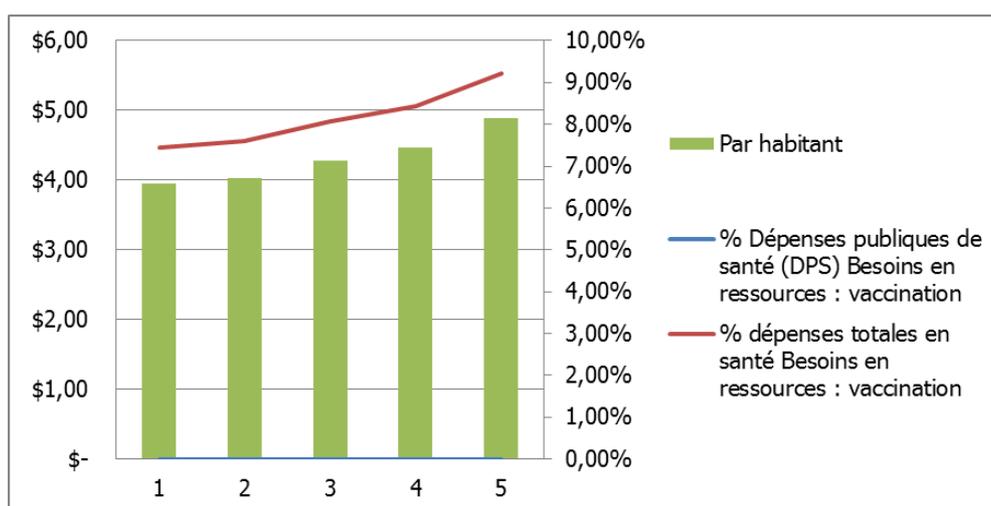


Figure 20: Analyse de la viabilité financière

L'INTERET DE LA QUESTION POUR LE GOUVERNEMENT

La vaccination est un moyen par excellence pour éviter de contracter la maladie. Face à une situation de maladie, plusieurs niveaux sont ébranlés compte tenu des externalités négatives de cette dernière. En claire, la prise en charge de la maladie engendre pour le malade et sa famille des dépenses catastrophiques qui les empêchent d'être présents sur leur lieu d'activités. Ces activités, rappelons-le, sont génératrices de ressources pour l'Etat (1^{er} niveau de perte). Par ailleurs, l'individu malade tombe dans une incapacité de travail. Ainsi, le temps consacré pour subir les affres de la maladie, pour être au chevet d'un enfant malade ou pour assister aux funérailles d'un parent, ami ou collègue de service, pouvait être convertis pour développer des activités génératrices de revenus imposables (2^{ème} niveau de perte).

Pour répondre aux besoins de la vaccination, il conviendra pour le gouvernement de mettre à la disposition du PEV environ 0,31% du PIB en 2016 pour garantir entièrement l'indépendance vaccinale. Dans l'ensemble, sur toute la durée du PPAC, pour garantir l'indépendance vaccinale, le Gouvernement de Mauritanie mettra au plus 0,31% du PIB à contribution.

Conscient de ce que la prévention est beaucoup plus coûteuse et efficace, il est urgent d'envisager des prélèvements spécifiques sur toutes formes de recettes au niveau de l'Etat en faveur de la viabilité financière du PEV.

Dans le cas extrême où l'Etat et ses Partenaires ne peuvent combler les attentes financières en vue de l'indépendance vaccinale, on pourrait solliciter les populations pour un sursaut patriotique en faveur du bien-être.

Dans cette dynamique, en 2016, une contribution de \$3,95 par habitant permettrait de garantir effectivement l'indépendance vaccinale en Mauritanie (ce montant de la contribution par habitant va augmenter progressivement pour atteindre \$4,89 en 2020) pour couvrir les dépenses totales du programme (campagne et vaccination de routine y compris).

X. MISE EN ŒUVRE DU PPAC

Les stades de mise en œuvre du PPAC englobent les activités suivantes :

- (1) Approbation et diffusion du PPAC ;
- (2) Création du plan annuel ;
- (3) Renforcement et intégration des activités ;
- (4) Hiérarchisation des activités ;
- (5) Suivi et supervision.

X.1. Approbation et diffusion du PPAC

La diffusion du plan PPAC finalisé se fera selon les étapes ci-après :

- Approbation des plus hautes autorités nationales.
- Intégration des principaux buts et cibles du Plan national du développement Sanitaire
- Consultation du Ministère de la Santé et du Ministère des Finances pour veiller à ce que le financement du plan fasse partie des engagements du financement pluriannuel.
- Présentation du plan au CCIA et aux partenaires et dans le cadre de forums plus larges du secteur de la santé. Le PPAC pourra également être l'objet de réunion avec les parlementaires ou des personnalités politiques afin de les encourager à s'investir dans le programme de vaccination.
- Diffusion du plan à tous les niveaux (central, intermédiaire, périphérique) et aux autres acteurs impliqués dans le processus de planification.
- Organisation de forums dans le cadre d'une stratégie de plaidoyer et de communication en s'assurant de la participation de la société civile, d'organisations professionnelles, d'universitaires, du secteur privé et des médias, avec pour objectif de faire connaître les principaux buts et cibles du plan pluriannuel.

La figure ci-après décrit le processus d'approbation et de diffusion du PPAC

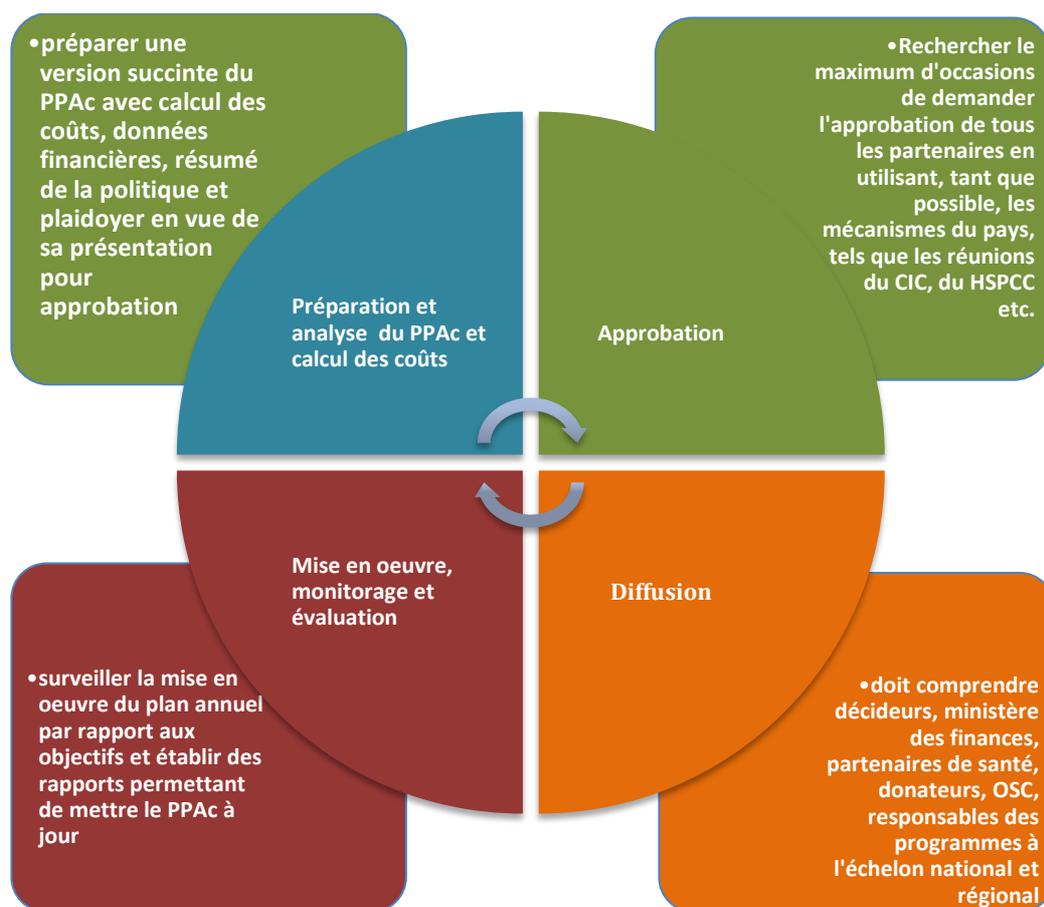


Figure 21: Processus d'approbation et de diffusion du PPAC

X.2. Plan annuel du PPAC

Le plan annuel du PPAC est déduit du calendrier des activités préalablement établi au chapitre VII du présent document.

Le plan de 2016 contient donc toutes les activités planifiées pour cette année en prenant en compte leur budgétisation dans l'outil costing.

Tableau 41: Plan de mise en œuvre annuel

Année 1 : 2016

N°	Activités par composante	Mois de début	Mois de fin	Produit escompté	Ressources nécessaires
GESTION DU PROGRAMME					
1	Organiser des réunions de micro planification des activités du PEV dans les districts (56 districts)	Janvier	Mars	Toutes les Moughataa disposent de micro plan pour le PEV	281 000 \$
2	Planifier et organiser les réunions trimestrielles du CCIA	Janvier	Décembre	4 PV de réunions du CCIA sont disponibles	400 \$
3	Mettre en place un GTCV	Janvier	Janvier	Un document instituant le GTCV est disponible	0
4	Doter le niveau régional d'outils informatiques pour la gestion des données du PEV	Juin	Octobre	Deux wilayas pour une démonstration	10 000 \$
5	Plaidoyer auprès du Parlement pour des rencontres périodiques	Février	Avril	PV de rencontres avec le parlement disponibles	0
GESTION DES RESSOURCES HUMAINES					
6	Planifier et organiser les supervisions trimestrielles du niveau central vers le niveau régional	Janvier	Octobre	4 rapports de supervision disponibles	54 000 \$
7	Formation continue des personnels impliqués dans la vaccination à tous les niveaux sur la gestion du PEV	Janvier	Décembre	Rapport de formation	20 000 \$
8	Organiser des sorties de terrain (2) semestrielle(C /PEV) et PF OMS	Juin	Décembre	Rapport d'activités	5 000 \$
CALCUL DES COÛTS ET FINANCEMENT					
9	Plaidoyer auprès du gouvernement et des partenaires pour augmenter les fonds	Février	Avril	PV de rencontres avec le parlement disponibles	0
APPROVISIONNEMENT, QUALITÉ ET LOGISTIQUE DES VACCINS					
10	Achat de véhicule pour les 40% de districts	Mars	Octobre	Bordereau de livraison des véhicules	734 000 \$
11	Former les agents de santé sur les indicateurs de la GEV	Avril	Juillet	Rapports de formation disponibles	200 000 \$
12	Mettre en œuvre les recommandations de la GEV au niveau des structures sanitaires	Février	Décembre	Rapport sur la mise en œuvre des recommandations de la GEV	60 000 \$
13	Rédaction du plan de gestion des déchets par un comité	Février	Mars	Un plan de gestion des déchets est disponible	0

N°	Activités par composante	Mois de début	Mois de fin	Produit escompté	Ressources nécessaires
PRESTATION DE SERVICE					
14	Mettre en œuvre la stratégie ACD dans 30 districts	Janvier	Décembre	Rapport de mise en œuvre de l'ACD	40 000 \$
GÉNÉRATION ET COMMUNICATION DE LA DEMANDE					
15	Mise en œuvre du plan de communication élaboré	Février	Décembre	Rapport mise en œuvre plan communication	60 000 \$
16	Organiser des recherches actives sur le terrain pour les OSC afin d'identifier les enfants non vaccinés	Juin	Décembre	Rapport d'activités	20 000\$
NOTIFICATION ET SURVEILLANCE					
17	Organiser la revue du système de surveillance	Mars	Mars	Rapport de la revue de la surveillance	20 000 \$
18	Organisation de supervisions régulières tous les trois mois par le niveau central, tous les deux mois par les wilayas et tous les mois les Moughataas	Janvier	Octobre	Rapport des supervisions	60 000 \$
19	Réviser les supports de surveillance	Mars	Mars	Supports révisés disponibles	20 000 \$
20	Multiplier les supports de surveillance	Avril	Avril	Bordereau livraison supports	10 000 \$
21	Organiser le regroupement des points focaux de surveillance	Février	Novembre	rapport regroupements	24 000 \$
22	Sensibilisation de la communauté et des agents de santé	Février	Octobre	Rapport sensibilisation	15 000 \$
23	Détection des cas de PFA par la communauté	Janvier	Décembre	Rapport détection de cas	0
24	Acheminement des échantillons (paiement)	Janvier	Décembre	Rapport détection de cas	10 000 \$
25	Formation/Recyclage des agents de santé	Mars	Octobre	Rapports formation	30 000 \$
26	Présenter la documentation complète de l'éradication de la poliomyélite à l'ARCC (Commission régionale africaine de l'éradication de la polio)	juin	juin	Rapport éradication Polio	0
27	Surveillance active des PFA	Janvier	Décembre	Nombre de PFA notifiés	15 000 \$
28	Payer les frais d'acheminement des échantillons de rougeole	Janvier	Décembre	Factures paiement transport échantillons	10 000 \$
29	Notifier 100% des cas d'épidémie de rougeole/rubéole	Janvier	Décembre	Nombre de cas de rougeole/rubéole notifiés	0
30	Investiguer 100% des cas d'épidémie de rougeole/rubéole	Janvier	Décembre	Rapport investigation des cas	15 000 \$
31	Formation des Points Focaux Wilayas et Moughataas sur la gestion des données	Mars	Avril	Rapports formation	150 000 \$
32	Formation/Recycler les PF Wilayas et Moughataas sur la notification et la gestion des MAPI	Mars	Avril	Rapports formation	60 000 \$
33	Formation/recyclage des techniciens de l'INRSP	Février	Avril	Rapport formation	15 000 \$
34	Supervision des techniciens de l'INRSP	Janvier	Décembre	Rapport supervision	20 000 \$

L'élaboration du plan annuel de 2017 se basera non seulement sur l'évaluation de la mise en œuvre du plan de 2016 mais aussi sur une nouvelle analyse de la situation du PEV et sur le calendrier inscrit au chapitre VII du présent PPAC.

X.3. Intégration et renforcement des activités du PPAC

Pour mieux atteindre les objectifs du PNDS et des OMD, les activités du PEV (notamment celles de prestation de service) pourront s'intégrer à d'autres du secteur de la santé vers les mêmes cibles telles que la nutrition, la supplémentation en Vitamine A, la distribution de moustiquaires imprégnées, la sensibilisation des parents pour la surveillance communautaire, etc.

Le renforcement des activités du PEV passe par la définition des problèmes courants auxquels est confronté le système de vaccination et le partage des responsabilités pour mener à bien les actions correctrices. Ainsi, on peut décider de renforcer et de regrouper en une seule activité l'évaluation de la situation dans les Moughataas, les ateliers de micro planification et les visites de supervision dans les Moughataas.

X.4. Hiérarchisation des activités du PPAC

La hiérarchisation des activités du PPAC consistera en l'établissement des activités prioritaires au profit des Willaya, des Moughataas et des communautés selon leurs spécificités afin de combler les déficits susceptibles d'affecter l'une quelconque des composantes du système de vaccination et, en particulier, les composantes des services de vaccination liées à la couverture sanitaire. Ainsi, il y aura une analyse des données concernant les Willaya et les Moughataas pour sélectionner les communautés et les Moughataas auxquels accorder la priorité. Après avoir défini les activités et les districts prioritaires, un calendrier intégrant les personnes ou les services responsables sera établi au niveau des Moughataas en prenant en compte les priorités du PNDS.

X.5. Suivi et supervision du PPAC

Pour un meilleur suivi du PPAC, la coordination du PEV Mauritanie organisera à la fin de chaque année (ou par semestre), une réunion de planification et d'analyse de la vaccination avec la participation des acteurs des Willaya, des Moughataas, des Organismes et des Partenaires concernés. Ces réunions seront l'occasion d'évaluer le plan de travail annuel précédent (en se reportant au cadre de suivi/évaluation et en se fondant et sur les résultats des recherches entreprises), de discuter des réussites et des problèmes rencontrés et de mettre au point le plan de travail suivant en s'appuyant sur les données et ressources disponibles. D'autres parties prenantes impliquées dans la prestation de services de vaccination (autorités locales, personnel de surveillance, secteur privé et ONG) pourraient aussi jouer un rôle plus actif au niveau des processus de revue et de planification.

CONCLUSION

Le Plan Pluri Annuel Complet du PEV 2016-2020 de la Mauritanie a été élaboré selon les nouvelles directives de l'OMS. Il a pris en compte les sept étapes du guide, les cibles régionales, les axes stratégiques du GVAP et le plan stratégique régional 2014-2020. Basé sur l'analyse de la situation du PEV, l'actuel PPAC a défini les priorités, les objectifs, les stratégies et les activités à mener par composante pendant les cinq prochaines années. Le financement actuel et futur du PEV de même que l'analyse de sa viabilité financière ont été également abordé dans ce document. Le suivi régulier de la mise en œuvre de ce plan selon le cadre de suivi/évaluation proposé permettra à la coordination du PEV de rendre performant ce programme.