

MINISTERE DE LA SANTE

DIRECTION NATIONALE
DE LA SANTE PUBLIQUE

DIVISION SANTE FAMILIALE
ET COMMUNAUTAIRE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi



le 17⁰⁰¹
03
—

PLAN D'ACTION

POUR L'ELIMINATION AU MALI DU TETANOS NEONATAL 2000 - 2003

MARS 2000



1. Introduction:

Le tétanos néonatal est causé par une neurotoxine élaborée par un organisme anaérobie, *Clostridium tétani*. L'infection survient lorsque le cordon ombilical est contaminé par la suite de pratiques peu hygiéniques de section et de soins du cordon lors des accouchements.

Le tétanos néonatal est une des principales causes de mortalité chez le nouveau-né dans de nombreuses régions du monde. Dans les années 80 il a provoqué dans certains pays la moitié des décès néonataux et le quart de la mortalité infantile.

L'OMS a adopté en 1989 une résolution sur l'élimination du Tétanos néonatal dans le monde et en 1990 le Sommet mondial pour l'Enfance a émis une déclaration visant à éliminer le tétanos néonatal d'ici la fin de 1995.

L'objectif visé par l'OMS est la réduction de l'incidence du tétanos néonatal à moins d'un cas pour 1000 naissances vivantes dans chaque district par

- la protection de plus de 80% des enfants à la naissance grâce à la vaccination de leurs mères par deux doses au moins de vaccin antitétanique ;
- la pratique de l'accouchement dans des conditions d'hygiéniques et des soins propres du cordon ;
- la mise en place d'un système de surveillance efficace capable de dépister les cas de tétanos néonatal et permettre les investigations à temps voulu.

Le Mali a adopté la résolution de 1989 et a ratifié les engagements pris lors du Sommet mondial sur l'Enfance pour l'élimination du tétanos néonatal.

Pour la période 1998 2002, dans le cadre du PRODESS le Mali s'est fixé l'objectif d'éliminer le tétanos néonatal.

A) La situation :

Le Mali est un pays ayant une superficie de 1 241 231 Km². Il est divisé administrativement en 49 cercles (districts) plus les 6 communes de Bamako. Avec la décentralisation, 701 communes urbaines et rurales ont été mises en place sur l'ensemble du territoire.

La population totale du Mali est de 9 790 000 habitants d'après les données du recensement d'Avril 1998, et les femmes en âge de procréer (femmes âgées de 15 à 49 ans) représentent plus de 2 093 238 âmes (21,38%). Le taux de mortalité infantile est de 122,5‰ (source EDS 2) ; le nombre total de naissances vivantes est estimée à 440 550 (taux de natalité = 45‰).

L'accessibilité de la population aux structures de soins ne dépasse pas 45% dans un rayon de 15 Km.

Aucune enquête n'a été effectuée sur le **Tétanos Néonatal (TNN)**, ni sur un plan national, ni sur un plan local.

Cependant, l'Enquête Démographique et de Santé (EDS 2) réalisée en 1995-1996, révèle que **la mortalité néonatale est de 60,4%°** et représente donc 49,3% de la mortalité infantile, et que probablement, les infections dont le TNN sont la cause la plus importante de cette mortalité néonatale.

A titre de comparaison, une enquête nationale a été réalisée en 1989 au Niger : sur 2 549 naissances vivantes étudiées, 66 décès néonataux étaient survenus pendant la période d'étude considérée, soit un taux de mortalité néonatale de 25,89 pour 1 000 naissances vivantes ; la même enquête a montré que 22 de ces 66 décès étaient attribués au Tétanos néonatal (incidence de 8,63 pour 1 000). Au Niger, le TNN était, en 1989, responsable du 1/3 des décès néonataux.

Si on se réfère à ce chiffre de 8,63%°, ce seront au minimum 3 802 cas de TNN que le Mali devrait déclarer en 1998. Or, jusqu'à un passé récent, il n'a jamais été déclaré plus de 60 cas par an, ce qui représenterait à peine 1,58% des cas attendus. Ce qui explique l'existence d'un nombre important de districts (cercles) silencieux du à une sous notification importante.

En admettant au mieux une mortalité de 70%, ce seront donc **4540 cas par TNN** que le Mali aurait eu à déplorer chaque année.

Afin d'éliminer le TNN rapidement, il est nécessaire de mettre en œuvre **l'approche à haut risque**. Cette approche consiste à :

- Accélérer le contrôle du tétanos néonatal et maternel en administrant avec des seringues autobloquantes 3 (trois) doses de Vaccin antitétanique à toutes les femmes en âge de procréer vivant dans les zones à haut risque pour le TNN lors de 3 campagnes/semaines de vaccination avec 1 mois d'intervalle entre le premier et le deuxième passage et 6 mois minimum entre le 2ème et le 3^{ème} passage
- Promouvoir des conduites hygiéniques lors de l'accouchement par des campagnes d'éducation /information
- Renforcer ensuite les stratégies vaccinales de routine afin d'augmenter la couverture vaccinale des femmes enceintes et des enfants afin de maintenir l'élimination
- Améliorer la couverture en accouchements propres par des activités localement appropriées et,

- Améliorer les activités de surveillance du TNN en s'appuyant sur le système de surveillance des PFAs mis en place pour l'éradication de la polio et a la surveillance a base communautaire déjà initiée.

Si l'objectif de moins de 1 cas de TNN pour 1 000 naissances vivantes

Cas de TNN au Mali de 1994 à 1996

Cercle	1994	1995	1996
Banamba	1	1	0
Bla	3	1	0
Bougouni	1	0	0
Dioila	2	2	0
Djénne	3	5	5
Kadiolo	4	6	0
Kangaba	1	0	0
Kati	7	5	4
Kenièba	2	0	0
Kolokani	2	1	1
Kolondièba	0	1	1
Koulikoro	3	2	0
Koutiala	2	4	2
Macina	4	1	0
Mopti	4	3	0
Niono	3	0	0
Nioro	1	0	0
Ségou	1	1	4
Sikasso	8	25	26
Tominian	0	0	1
Yorosso	0	2	0
Youvarou	0	0	1
Total /PAYS	52	60	45

Nous savons qu'il y a des districts dits "silencieux", et que le taux de complétude pour l'ensemble du pays est loin d'être de 100%.

De ce fait, 22 cercles ont déclaré au moins 1 cas de TNN de 1994 à 1996 ; en conséquence, 33 cercles (dont les 6 communes de Bamako) n'ont pas notifié de cas de TNN

L'amélioration de la notification des cas est passée, de 1994 à 1996 dans le cercle de Sikasso, de 8 à 25 puis à 26 cas de TNN . Les taux d'incidence ont varié en 1994 de 0,04 ‰ à 0,51 ‰ pour les cercles de Ségou et Kadiolo .

Grâce a la mise en place d'une surveillance intégrée PFA, rougeole et tétanos néonatal, 67 cas de TNN ont été enquêtes depuis 1997 et des ripostes vaccinales localisées mise en œuvre.

B) Données de la Revue du PEV (enquête nationale de Novembre et Décembre 1998)

☐ **Couverture en VAT2 :**

L'enquête nationale de couverture vaccinale, effectuée entre Novembre et Décembre 1998, fournit un taux de 38,4% pour au moins 3 doses de VAT (carte plus histoire) : cette couverture varie de 33% (dans les régions de Sikasso et Mopti) à 58% à Bamako .

Le niveau de protection antitétanique varie de 40 et 50% sur le plan national et de 33% a Mopti et Sikasso a 84% a Bamako. D'après l'histoire 62% des mères enquêtées ont reçu au moins 2 doses de VAT dans le passé. *Au niveau des aires de santé la couverture par VAT2+ varie de 20 à 90%.*

NB : Les taux de couverture suivants ont été fournis à partir des données de routine chez les femmes enceintes : 32% en 1994, 36% en 1995 et en 1996.

☐ **Couverture prénatale : 30%**

70% des femmes enceintes font au moins une ou plusieurs visites au centre de soins pendant leur grossesse (90% à Bamako)

☐ **Couverture en accouchement assisté :**

60% des femmes **enceintes** accouchent à domicile contre 40% en maternité (90% des femmes de Bamako accouchent en maternité).

☐ **Couverture vaccinale des enfants : (enquête 1998)**

Enfants avant l'âge d'un an :

BCG : (carte plus histoire) 81.5% variant de 69% à Kayes à 94.5% à Bamako.

DTCP1 : 61%

DTCP3 : 31%

VAR : 24% (16% à Mopti et 55.4% à Bamako)

Taux d'abandon DTCP1-rougeole : 29.3%. Moins de 22% des enfants de moins de 12 mois ont reçu tous les antigènes du PEV ; La couverture augmente sensiblement pour les enfants de 12 a 23 mois. 46% des enfants de 12 à 23 mois sont complètement vaccinés et 57%

seulement des enfants de cette tranche d'âge ont été vaccinés contre la rougeole.

Le problème majeur de la couverture vaccinale est le taux d'abandon qui s'explique en partie par un suivi passif de la performance de la couverture vaccinale, le nombre limité de sorties en stratégie avancée.

C) Activités réalisées pour éliminer le TNN :

Une revue de la situation du TNN a été faite en 1996 par le Centre National d'Immunisation et a abouti, sur la base des données disponibles, au choix de 3 cercles (Sikasso, Kadiolo et Djenné) pour initier l'approche à haut risque en tenant compte de la faisabilité de la mise en œuvre .

L'approche consistait à faire une revue de la situation du TNN et une microplanification afin de mettre en œuvre des stratégies correctrices. Un budget a été alloué à chacun de ces 3 cercles qui ont mis en œuvre, partiellement, les activités planifiées. Une amélioration de la surveillance du TNN a été notée, spécialement à Sikasso où des activités de riposte vaccinale ont été entreprises. Djenné a démarré les activités de recyclage d'accoucheuse traditionnelles et entrepris des activités vaccinales accélérées dans 2 aires de santé.

2. BUT :

- ⌚ Réduire la mortalité infantile, néonatale et maternelle d'au moins 10% d'ici 2003.
- ⌚ Eliminer le Tétanos Néonatal d'ici l'an 2003 (c'est à dire, avoir chaque année, dans chaque cercle, moins de UN cas de Tétanos Néonatal pour 1 000 naissances vivantes).

3. OBJECTIFS :

- 3.1 Atteindre plus de 80% de couverture antitétanique (VAT2+) au moins chez les femmes de 12 à 45 ans dans tous les cercles à haut risque n'ayant pas éliminé le TNN.
- 3.2 Augmenter la couverture en accouchements propres de 40 à 60% pour d'ici à 2003.
- 3.3 Atteindre 80% de couverture vaccinale en routine chez les femmes enceintes et les enfants d'ici 2003 dans tous les cercles à haut risque.
- 3.4 Etablir une surveillance active et efficace des maladies cibles du PEV dans tous les cercles (districts) et arrondissements pour mesurer l'impact des activités d'accélération et de routine.
- 3.5 Réduire à moins de 15% le taux d'abandon DTCP1 – DTCP3 et DTCP1/rougeole dans les cercles ciblés.
- 3.6 Renforcer la capacité de gestion des équipes de cercle

4. STRATEGIES ET ACTIVITES :

4.1. Garantir l'engagement politique à tous les niveaux :

- ⌚ officialisation et endossement du plan par les autorités nationales et les agences collaboratrices (OMS, UNICEF, Coopération néerlandaise, FNUAP, SMV, Coopération Suisse etc..)
- ⌚ participation des autorités nationales à chaque niveau lors des lancements des campagnes de vaccination antitétanique
- ⌚ participation des autorités du cercle et représentants des populations aux ateliers de micro planification

4.2 Gestion du programme :

Le programme sera sous la responsabilité de la DSF/C qui devra suivre l'exécution du programme en collaboration avec la D.E. et le CNI

4.3 Identification et priorisation des cercles à haut risque pour le TNN :

Sur la base des indicateurs et critères d'élimination recommandés par l'OMS (moins de 1 cas pour 1000 naissances vivantes avec surveillance fiable ou

plus de 80% de couverture VAT2+ chez les femmes enceintes ou plus de 70% de couverture par accouchement propres) tous les cercles du Mali sont a haut risque hormis les 6 communes de Bamako qui rapportent peu de cas et jouissent d'une couverture antitétanique supérieure à 80%.

Il est décidé de mettre en œuvre l'approche a haut risque par étape dans les 49 cercles du Mali sur une période de 4 ans.

a) Les critères de sélection suivants ont été retenus pour l'année 2 000 :

Faisabilité de mise en œuvre effective et :

- 2 Cercles ayant initiés l'approche a haut risque : Sikasso et Kadiolo
- 2 Cercles ayant initiés l'approche village et la surveillance épidémiologique a base communautaire : Kolondieba et Niono
- 3 Cercles ayant initiés l'approche village : Djenné, Bla, Kolokani
- 2 Cercles devant initier l'approche SOS en l'an 2000 : Kenieba et Menaka
- 1 Cercle ayant exprimé son intérêt : Bougouni

Soit un total de 10 Cercles représentant environ 21% de la population totale du Mali. Parmi les 10 Cercles, tous rapportent des cas de TNN et trois ont le taux de déclaration de TNN le plus élevé. Par ailleurs ces cercles sont déjà la cible d'interventions soutenues par les des agences collaboratrices (OMS, FNUAP, UNICEF, Coopération néerlandaise) et la Division de la Santé Familiale et Communautaire). Cela permettra d'optimiser les efforts entrepris dans ces cercles.

Les critères de mise en œuvre pour les 39 cercles restants seront redéfinis a la fin de l'année 2000 afin de couvrir tous les cercles restants en 3ans.

- b) Toutes les aires de santé des cercles seront ciblées l'une après l'autre en commençant par l'aire de santé avec la couverture antitétanique la plus basse et en finissant par l'aire de santé avec la couverture antitétanique la plus haute
- c) Dans Les 4 cercles de la Région de Kidal, la VAT sera administrée lors des JNV polio de Novembre et Décembre 2000 afin d'optimiser la logistique mise en place pour les JNV. La technologie UNIJECT sera utilisée dans ces cercles afin de faciliter la logistique, le travail des vaccinateurs et de limiter le nombre des refus parmi les femmes ciblées.

INCIDENCE DU TNN dans certains cercles du MALI

Cercles	Naissances attendues			Incidence		
	1994	1995	1996	1994	1995	1996
Sikasso	19 544	19 772	19 999	0,41	1,264	1,314
Kadiolo	5 129	5 189	5 249	0,779	1,156	Nd
Djenné	5 988	6 057	6 127	0,501	0,825	0,816
Koutiala	14 716	14 887	15 058	0,135	0,268	0,132
Kati	14 631	41 801	15 058	0,478	0,337	0,267
Segou	21 353	21 601	21 849	0,0468	0,0462	0,183
Kolondieba	5 429	5 492	5 571	0	0,182	0,179
Kolokani	6 512	6 598	6 664	0,307	0,151	0,15

Les critères de choix des nouveaux cercles à cibler en 2001 et 2002 seront revus à la fin de l'année 2 000, après l'évaluation des résultats obtenus dans les 10 premiers cercles

Lutte contre le TNN : données de non adhérence sur les cercles ciblés en 1999

Cercles	Population		Enfants de		TNN
	totale	0-14 ans	0-14 ans	0-14 ans	
BOUKOULO	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
KOLONIEBA	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
KOLONIEBA	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
KOLONIEBA	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
SIKASSO	62 494	20 498	20 498	20 498	20 498
BLA	20 000	10 000	10 000	10 000	10 000
NIOG	20 000	10 000	10 000	10 000	10 000
KOLONIEBA	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
MALIBAL	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
BLA	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
BLA	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
BLA	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
TOTAL	20 000	10 000	10 000	10 000	10 000

Données de 1999 Source : DNSI

4.4 Semaines de vaccination antitétanique dans les aires de santé des cercles et à haut risque:

Trois [REDACTED] seront administrées lors de 3 semaines de vaccination qui seront organisées, les deux (02) premières à 1 mois d'intervalle, la troisième 6 mois plus tard au minimum.

- Les 3 doses seront administrées sans tenir compte du statut vaccinal antitétanique d'avant la campagne.
- Les 3 doses de VAT permettront de garantir une protection contre le tétanos pendant toute la durée de la période de fertilité.
- Une carte de vaccination sera délivrée à chaque femme recevant sa 1ère dose de VAT; cela permettra de faire un suivi exact de son état vaccinal (pendant et après les semaines de vaccination)
- La 4ème et la 5ème dose de VAT qui protègent pour toute la vie contre le tétanos seront administrées lors des grossesses suivantes pendant la vaccination en routine.

4.5 Sécurité des injections lors des semaines de vaccination :

Afin de garantir la sécurité des injections, des seringues autobloquantes ou des UNIJECTs si disponible seront utilisées exclusivement et des boîtes de sécurité en carton seront mises à la disposition des vaccinateurs afin de transporter les seringues usagées en toute sécurité.

Le personnel vaccinateur sera formé à l'utilisation correcte des seringues autobloquantes qui seront collectées, après usage, dans ces boîtes de sécurité, puis incinérées.

4.6. Amélioration de la couverture vaccinale lors des activités de vaccination de routine :

Les causes les plus fréquemment citées pour expliquer la faiblesse de la couverture vaccinale sont :

- Un taux d'abandon d'environ 30% entre le DTCP3 et la rougeole
- plus de 60% de la population cible ne peuvent être vaccinés que par la stratégie avancée
- la non disponibilité du paquet minimum d'activités

- les trois sorties en stratégie avancée prévues traditionnellement, on ne dispose pas de l'allocation suffisante en carburant, en raison de contraintes budgétaires. Par ailleurs,
- des occasions manquées pour la VAT lors des visites prénatales .
- la mise en place des Centres de santé communautaires (CSCOM), élément clef pour atteindre une couverture vaccinale en routine élevée, se fait lentement
- la période d'hivernage limite les sorties en stratégie avancée pendant parfois 4 mois dans certaines localités.
- des ruptures en stock de vaccins

Des solutions spécifiques aux problèmes majeurs rencontrés seront sélectionnées lors d'ateliers de microplanification au niveau des cercles ciblés en mettant particulièrement l'accent sur :

- la réduction des taux d'abandon,
- le nombre et la qualité des offres du PMA en stratégie avancée,
- la mise en œuvre des stratégies avancées pérennisables
- le suivi régulier des indicateurs de progrès : taux d'abandon, couverture vaccinale, pourcentage de sorties avancées réalisées
- le renforcement de la capacité de gestion des responsables de cercle et d'aires de santé.

4.7. Amélioration des pratiques d'accouchements et de la couverture en accouchements propres :

Lors des campagnes, la promotion de pratiques hygiéniques ciblant les aires les plus à risque sera la priorité dans les cercles sélectionnés chaque année. Pour améliorer la couverture en accouchements propres, les activités porteront sur:

- le recyclage du personnel dans les arrondissements à risque :
 - matrones des formations sanitaires
 - matrones et accoucheuses traditionnelles de village
- la mise à jour de l'équipement des trousse d'accouchement pour les matrones et les accoucheuses traditionnelles
- l'allocation de tables d'accouchement pour maternités, en priorité dans les zones à risque pour le(entre Janvier et Mai) TNN
- la formation - recyclage des sages-femmes responsables de la supervision des matrones dans les zones à risque
- l'amélioration du plateau technique des centres de référence par la participation à l'organisation de la référence pour les femmes à risque dans les cercles prioritaires et par la mise à disposition des matériels pour assurer une meilleure condition de stérilisation et de désinfection.

- Dans le cadre de l'organisation et du renforcement de la référence, [REDACTED], [REDACTED], feront l'objet de l'appui des partenaires, notamment dans :
- la dotation en ambulances pour le transport des femmes à risque vers le centre de référence.
 - la dotation d'un équipement radio permettant de communiquer avec les centres de santé de référence. Grâce à l'énergie solaire, ce système de radiocommunication, qui est connu au Mali depuis près de 15 ans, sera toujours accompagné d'un système d'éclairage pour 2 à 3 chambres d'accouchement de la maternité.

4.8 Amélioration de la surveillance des maladies du PEV:

La surveillance des maladies du PEV sera menée de façon intégrée au système national de surveillance qui assure la spécificité des activités indispensables à la mise en œuvre cohérente efficace et fiable de la surveillance des **Paralysies Flasques Aiguës, du Tétanos Néonatal et la Rougeole**. Ce approche inclura nécessairement l'élaboration d'un plan d'action indiquant les ressources pour mener à bien les activités suivantes :

- tenues de réunion d'information et de sensibilisation à l'intention des Pédiatres, des Cliniciens des services publics, privés ou communautaires
- formation et information des responsables de la surveillance épidémiologique à chaque niveau,
- enquête sur les cas de PFA et de TNN déclarés,
- riposte aux cas déclarés).

L'activité de surveillance comprend notamment la revue des registres des centres de référence et des hôpitaux, comme c'est le cas actuellement de la surveillance des PFA . De même, la surveillance à base communautaire dont l'extension est nécessaire doit nous permettre de recenser tout décès survenant dans un village chez un nouveau-né ou une nouvelle accouchée.

4.9. Transport et Logistique :

Un inventaire de la situation des moyens de transport lors des ateliers de microplanification permettra d'identifier les besoins minimum en chaîne de froid, en transport et en carburant pour garantir le succès des semaines de vaccination antitétanique et l'amélioration des programmes de vaccination de routine.

4.10 Chaîne de froid:

La situation des équipements de la chaîne de froid se présente comme suit à la fin de l'année 1999 :

Cercles	Nombre réfrigérateurs	de	Agés moyen	Besoins nouveaux pour les prochains cinq ans
Diéma	7		10	7
Kayes	16		10	14
Kéniéba	10		9	10
Kita	12		11	11
Bafoulabé	10		8	6
Nioro	10		11	9
Yélimané	10		11	6
Banamba	10		9	7
Dioïta	11		7	9
Kangaba	5		10	3
Kati	16		12	10
Kolokani	10		10	9
Koulikoro	12		9	8
Nara	10		10	10
Bougouni	8		10	12
Kadiolo	8		9	7
Kolondiéba	14		9	10
Koutiala	13		9	12
Sikasso	19		9	16
Yorosso	7		9	7
Yanfolila	8		10	8
Barouéli	7		8	5
Bla	12		8	7
Macina	10		8	7
San	11		10	9
Tominian	14		8	11
Ségou	13		8	9
Bandiagara	10		6	3
Bankass	10		10	9
Djenné	11		9	7
Douentza	12		9	11
Koro	11		9	9
Mopti	11		10	10
Tenenkoou	8		10	7
Youwarou	7		8	4
Ansongo	6		6	4
Bourem	9		6	4
Gao	9		6	4
Ménaka	8		6	4
Gourma Rharous	10		7	8
Tombouctou	15		10	8
Goumdam	9		10	8
Diré	6		10	6
Niafunké	8		10	4
Kidal	7		6	7
Bamako district	37		10	25
TOTAL	497			381

Il ressort de cet inventaire que le parc des appareils de la chaîne de froid est vieillissant. Il y a un besoin urgent de renouvellement des réfrigérateurs avec CFC mis en place en 1986-88.

Le présent Plan d'action contribuera au renouvellement d'une partie des appareils de la chaîne de froid par la satisfaction de 26% des besoins en réfrigérateurs soit 100appareils.

4.11. Mobilisation sociale :

Afin de garantir la participation de toutes les femmes ciblées(12- 45 ans) aux semaines de vaccination, des messages seront diffusés par les radio locales (dont le nombre actuel dépasse 70 pour l'ensemble du pays) et par des crieurs publics.

Des réunions périodiques de sensibilisation seront organisées avec les autorités administratives, les chefs de quartiers, les chefs religieux, les griots, les associations féminines.

4.12 Formation et microplanification :

Des ateliers de microplanification seront organisés au niveau des cercles à haut risque sous la responsabilité des autorités administratives et sanitaires et avec la participation de tous les acteurs contribuant à la mise en œuvre des activités " vaccination et accouchements propres "

Ces ateliers devront se dérouler chaque année afin de faire le point sur les progrès accomplis, et les contraintes et de définir les nouvelles activités à mettre en œuvre pour améliorer la couverture vaccinale.

4.13 Supervision et suivi

Un calendrier de visite de supervision, ainsi qu'une définition précise des tâches des superviseurs en matière de suivi des activités vaccinales, de la sécurité des injections, de la surveillance des maladies, des conditions d'accouchement seront élaborés et mis en œuvre dans le cadre de la supervision intégrée. Le présent plan d'action contribuera au renforcement des capacités des équipes de cercles dans le suivi de la mise en œuvre de l'approche à haut risque.

4.14 Evaluation :

La couverture vaccinale antitétanique des femmes ciblées sera mesurée pour chaque dose de VAT administrée (VAT1, VAT2 et VAT3) lors des 3 semaines de vaccination, en utilisant un formulaire spécifique pour les semaines de vaccination. Les femmes ciblées seront vaccinées,

indépendamment de leur statut vaccinal antitétanique antérieur à la campagne.

Des enquêtes de couverture vaccinale, selon la méthode OMS, permettront de valider les données rapportées.

Chaque année le niveau de la couverture vaccinale antitétanique (VAT2+) atteinte chez les femmes enceintes sera estimée par cercle et par aire de santé.

La sécurité des injections fera l'objet d'un rapport spécifique des superviseurs précisant l'utilisation correcte des seringues, le stockage des seringues usagées et leur destruction effective par incinération.

L'impact des semaines de vaccination sur l'incidence du Tétanos néonatal sera évalué par le suivi régulier des déclarations mensuelles des cas des maladies cibles du PEV, plus particulièrement des cas de Tétanos Néonatal et lors de la revue des registres des hôpitaux de référence.

Un rapport détaillé sera remis à chaque partenaire, à la fin de chaque année .

5. ASSISTANCE TECHNIQUE

L'importance des activités à mettre en œuvre pour l'élimination du TNN, et pour appuyer le programme de vaccination de routine nécessite :

- un consultant pour une période cumulée totale de 4 à 6 mois par an
- le recrutement d'un Médecin national pour 12 mois pendant 4 années sous la responsabilité du Chargé de programme UNICEF et domicilié au niveau de la DSF/C . Il devra travailler en étroite collaboration avec le CNI et la D.E. Ce Médecin national devra disposer d'un véhicule, d'un chauffeur, d'un équipement informatique et d'un budget de déplacement lui permettant d'être 60 % de son temps en visite sur le terrain

6. CALENDRIER

Les semaines de vaccination devront être organisées en dehors de la période d'hivernage (entre Janvier et Mai), et séparément des JNV, excepté pour la région de Kidal où la vaccination des femmes de 12 – 45 ans sera faite en même temps que les JNV Polio.

Il est prévu de cibler :

- 10 cercles en l'an 2000
- 20 nouveaux cercles en l'an 2001
- 19 nouveaux cercles en l'an 2002

Au total 1 800 000 femmes seront ciblées pour 3 doses de VAT sur une période de 4 ans .

Un chronogramme détaillé sera élaboré afin de garantir la disponibilité en temps utile de vaccin, de seringues autobloquantes, de cartes de vaccination et du budget opérationnel nécessaire à l'atteinte des objectifs (80 % au minimum de couverture VAT2+) .

Les activités d'amélioration de la couverture vaccinale des enfants et des femmes enceintes devront être initiées après la 2^{ème} semaine de vaccination dans chaque cercle ciblé .

7. BUDGET :

7.1. Tableau représentant le budget

Rubriques	Coûts en US \$	Disponibilité	Source	A rechercher
Revue des registres	10000	0		10000
Microplanification	55000	0	-	55000
Mobilisation sociale et communication	100000	0	-	100000
Cartes de vaccination	100000	0		100000
Vaccins	337500	0		337500
Accouchements propres	0	0		0
Formation	100000	0		100000
Supervision	27000	0		27000
Surveillance	0	0		0
Formation	15000	0		15000
Investigation	41600	0		41600
Chaîne de froid	125000	0		125000
Activités de terrain	230130	0		230130
Seringues	427770	0		427770
Boîtes à incinération	1000	0		1000
Autres matériels médicaux	50000	0		50000
(tables, trousses)	50000	0		50000
Ambulances	50000	0		50000
Véhicules de supervision	60000	0		60000
Emetteurs-recepteurs	40000	0		40000
Assistance Technique	240000	0		240000
Evaluation	100000	0		100000
TOTAL GENERAL	2160000			2160000

6.2. Chronogramme des dépenses par année :
(coût en US \$)

Rubriques	Total	2000	2001	2002
Revue des registres	10000	10000	0	0
Microplanification	55000	11000	22000	22000
Mobilisation sociale et communication	100000	25000	37500-	37500
Cartes de vaccination	100000	30000	35000	35000
Vaccins	337500	90000	123750	123750
Accouchements propres	0	0	0	0
Formation en accouchement propre	100000	22000	39000	39000
Supervision	27000	7000	10000	10000
Surveillance	0	0	0	0
Formation	15000	2740	6130	6130
Investigation	41600	11600	15000	15000
Chaîne de froid	125000	125000	0	0
Activités de terrain	230130	61000	84565	84565
Seringues	427770	128610	149580	149580
Boîtes à incinération	1000	300	350	350
Autres matériels médicaux	50000	50000	0	0
(tables, trousses)	50000	50000	0	0
Ambulances	50000	50000	0	0
Véhicules de supervision	60000	60000	0	0
Emetteurs-recepteurs	40000	40000	0	0
Revue situation TNN dans les cercles ciblés	30000	10000	10000	10000
Assistance Technique (Consultant int, assistant national, véhicule, chauffeur, matériel de bureau, fonctionnement)	240000	60000	60000	120000
Evaluation	70000	0	0	70000
TOTAL GENERAL	2160000	844.250\$	592.875\$	722.875\$

Une révision budgétaire sera faite chaque année pour rendre l'utilisation des ressources plus efficaces. Les compléments de fonds de la quatrième année proviendront d'un glissement des fonds non utilisés les années précédentes. Une provision pour la quatrième année est déjà faite à partir de la troisième année.

7.3. Description des lignes budgétaires

- a) **Revue des registres** : C'est une activité ponctuelle ayant pour objet de rechercher de façon rétrospective les cas de TNN ayant été enregistrés par les structures de santé. Elle se fera sous forme de contrat de consultation ou de motivation des responsables des structures santé pour introduire la surveillance et les ripostes devant les cas de TNN. Un montant forfaitaire de **10000\$** est prévue pour la réalisation de cette activité.
- b) **Cartes de vaccination** : Le présent plan d'action cible environ 1.800.000 femmes. A cet effet il est prévu l'achat de 2000000 de carte cela en tenant compte des pertes possibles. Le coût de la carte est de 0,05\$ ce qui donne un montant de **100.000\$**. Les besoins en carte seront ajustés en fonction des réalités de terrain chaque année.
- c) **Seringues autobloquantes** Le nombre de femmes ciblées par les activités de vaccination sont estimées à 1440 000 femmes soit 80% des femmes en âge de procréer. Le nombre de seringues nécessaires pour atteindre ce résultat est de 4.753.000. Ce chiffre tient compte des trois contacts indispensables et d'un taux de pertes de 10% . Le montant destiné aux seringues est de **427680\$**. Ce poste de dépenses est particulièrement élevé 19,8% du budget total. Des technologies alternatives seront éventuellement trouvées pour libérer quelques fonds pour la réalisation d'autres activités.
- d) **Boîtes incinération** : Pour chaque boîte, il faut 100 seringues. Sur cette base les besoins en boîte d'incinération sont de 47530 pour un montant de **1000\$** environ.
- e) **Formation en accouchement propre** Un forfait de 2040 \$ sera destiné à chaque cercle pour la formation en accouchement propre. Les formations en accouchement propre ciblent surtout les accoucheuses traditionnelles. Dans ce cadre la Mali dispose d'une longue expérience et des outils de formation valide qui permettront la réalisation du programme de formation à un coût réduit : **100.000\$**.
- f) **Supervision** : Dans le cadre de la mise en œuvre du PMA et des budgets consolidés des cercles la supervision des activités au niveau opérationnel est une supervision intégrée. L'apport du présent plan d'action améliorera les capacités des équipes de cercles dans la conduite des activités indispensables à l'élimination du TNN. L'enveloppe prévue à cet effet est de **27000\$** soit en moyenne 700\$ par cercle et par an.
- g) **Surveillance** : L'activité comporte deux composantes dont ;
Une activité de d'information et formation des professionnels
Une activité d'investigation des cas .
La surveillance du TNN se fera en synergie avec celle des PFA. Le budget alloué à cette activité est de **56600\$**.
- h) **La chaîne de froid** Le présent plan d'action contribuera à l'amélioration du parc des appareils de la chaîne de froid. L'apport du plan est estimé à 50 réfrigérateurs pour une valeur de **125.000\$**

- i) **Les activités de terrain** Ce poste budgétaire prend charge les activités opérationnelles (carburant , perdien , transport de vaccin ,équipes de vaccination supervision des équipes etc). Le montant de la ligne budgétaire est de **230.130\$**.
- j) **Les lignes** autres matériel médicaux, trousse, tables, ambulances et Emetteurs RAC seront mis en œuvre pour renforcer la référence dans le but de réduire les risques de mortalité maternelle et périnatale. Ces lignes contribueront aussi la réalisation des conditions d'accouchement propre. Le montant des lignes est de **190.000\$**.
- k) **Les véhicules de supervision** : La mise en œuvre du présent plan exige un minimum de moyen logistique cela pour faire face aux grandes distances. Un montant de **60.000\$** est prévu pour l'achat de trois véhicules dont un véhicule pour l'assistance technique et deux véhicule d'appui aux activités.
- l) **Revue de la situation TNN des cercles ciblés** : Elle permet de mettre en place une dynamique de suivi dans le sens du renforcement et du maintien des acquis dans le domaine de surveillance, des accouchements propres et de la couverture vaccinale. Le montant de **30.000\$** est réservé à cette activités.
- m) **Assistance technique** Cette ligne prend en charge les activités suivantes :
 -le consultant international pour une durée cumulée de 4à 6 mois
 -le médecin assistant au plan d'action pour une duré de 4ans
 -les chauffeurs ; le fonctionnement le matériel, de bureau de coût de la communication
 Le montant réservé à ce poste est de **240.000\$**
- n) **Vaccins** Les besoins en vaccins ont été estimés à partir d'une cohorte stable de 1.800.000FAP. Les besoins calculés assurent les trois contacts et prennent en compte un taux de perte de 25%. Le montant destiné aux vaccins est de **337.500\$**.
- o) **Evaluation externe**
 Elle se fera par des consultants externes, les termes de référence seront élaborés à la 3^{ème} année du plan. Le montant prévu pour **70.000\$** est prévu pour cette activité.