

REVUE DU PROGRAMME PALUDISME

MADAGASCAR



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiafana - Tanindrazana - Fandrosoana



RAPPORT FINAL

JUILLET 2011

**MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION GENERALE DE LA SANTE**

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

REVUE DU PROGRAMME PALUDISME A MADAGASCAR

(JANVIER– JUILLET 2011)



TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES.....	ix
ACRONYMES ET ABREVIATIONS	xi
AVANT PROPOS	xii
REMERCIEMENTS	xiii
RESUME EXECUTIF.....	i
▫ But	i
▫ Objectifs	i
▫ Contexte et Méthodologie.....	i
▫ Principaux Résultats.....	ii
▫ Principales Recommandations.....	ix
▫ Conclusions	xi
1 INTRODUCTION.....	2
1.1 Contexte.....	2
1.2 Définition	3
1.3 Justification	3
1.4 Objectifs de la RPP	3
1.5 Méthodologie de la RPP.....	4
1.5.1 Phase 1 : Préparation, Planification et Coordination	4
1.5.2 Phase 2 : Revue thématique Interne	4
1.5.3 Phase 3 : Revue conjointe externe des activités du niveau opérationnel.....	5
1.5.4 Phase 4 : Finalisation du rapport et Suivi des recommandations	5
1.6 Grandes Lignes du Rapport de la RPP.....	5
2 CONTEXTE DE LA LUTTE CONTRE LE PALUDISME	8
2.1 Historique de la lutte contre le paludisme à Madagascar	8
2.2 Place de la lutte contre le paludisme dans le programme de développement national.....	9
2.3 Politique Nationale de Santé	9
2.4 Organisation du système de santé	10
2.5 Plan stratégique national du secteur national de la santé	11
2.6 Plan national de développement sanitaire.....	11
2.7 Structure organisationnelle de la lutte contre le paludisme.....	12
2.8 Stratégies clés de la lutte contre le paludisme	14

2.9	Acteurs clés de la lutte contre le paludisme.....	14
2.10	Collaboration et coordination	16
2.11	Conclusions et recommandations	16
3	EPIDEMIOLOGIE DU PALUDISME	18
3.1	Répartition géographique du paludisme	18
3.2	Population à risque	18
3.3	Stratification et cartographie du risque.....	19
3.4	Parasites du paludisme	21
3.5	Vecteurs du paludisme	22
3.6	Tendances de la maladie	23
3.7	Conclusions	28
4	PERFORMANCE DU PROGRAMME PAR DOMAINES THEMATIQUES	30
4.1	GESTION DU PROGRAMME	30
4.1.1	Introduction	30
4.1.2	Politique	30
4.1.3	Organisation.....	31
4.1.4	Directives	32
4.1.5	Ressources humaines, formation et développement des capacités	34
4.1.6	Gouvernance.....	37
4.1.7	Planification stratégique et annuelle.....	38
4.1.8	Financement	38
4.1.9	Analyse FFOM	40
4.1.10	Réussites, meilleures pratiques et facteurs favorables.....	42
4.1.11	Points clés	43
4.1.12	Conclusions et recommandations	44
4.2	GESTION DES APROVISIONNEMENTS DES PRODUITS DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME	46
4.2.1	Politique	46
4.2.2	Directives	46
4.2.3	Enregistrement des produits	46
4.2.4	Spécification.....	47
4.2.5	Quantification	48
4.2.6	Approvisionnement, stockage et distribution	48
4.2.7	Contrôle de qualité	49
4.2.8	Réalisations, meilleures pratiques et facteurs favorables.....	49
4.2.9	Analyse FFOM	53

4.2.10	Points clés	54
4.2.11	Conclusions et recommandations	55
4.3	LUTTE CONTRE LES VECTEURS DU PALUDISME	57
4.3.1	Introduction	57
4.3.2	Politique et directives	57
4.3.3	Structure organisationnelle	59
4.3.4	Ressources humaines, formation et développement des capacités	59
4.3.5	Planification annuelle	59
4.3.6	Résultats et productions des prestations de service	59
4.3.7	Analyse FFOM	67
4.3.8	Points clés	69
4.3.9	Conclusions et recommandations	69
4.4	PRISE EN CHARGE DES CAS	70
4.4.1	Introduction	70
4.4.2	Politique et directives	70
4.4.3	Organisation des services de prise en charge des cas	73
4.4.4	Ressources humaines, formation et développement des capacités	75
4.4.5	Planification annuelle	75
4.4.6	Objectifs et indicateurs de performance	76
4.4.7	Résultats des prestations de services	76
4.4.8	Analyse FFOM	79
4.4.9	Questions Clés	81
4.4.10	Conclusions et recommandations	82
4.5	PLAIDOYER, CCC, IEC ET MOBILISATION SOCIALE	83
4.5.1	Introduction	83
4.5.2	Politique et directives	83
4.5.3	Indicateurs de performance et buts	83
4.5.4	Résultats et productions des prestations de service	84
4.5.5	Analyse FFOM	92
4.5.6	Points clés	94
4.5.7	Conclusion et recommandations	95
4.6	PALUDISME CHEZ LA FEMME ENCEINTE	96
4.6.1	Introduction	96
4.6.2	Politique et directives	96
4.6.3	Indicateurs de performance et buts	97
4.6.4	Résultats et productions des prestations de service	97

4.6.5	Analyse FFOM	98
4.6.6	Conclusions et recommandations	99
4.7	PREPARATION ET RIPOSTE AUX EPIDEMIES DE PALUDISME	100
4.7.1	Introduction	100
4.7.2	Politiques et directives.....	100
4.7.3	Organisation.....	100
4.7.4	Ressources humaines, formation et développement des capacités	101
4.7.5	Planification annuelle	102
4.7.6	Objectifs et indicateurs de performance	102
4.7.7	Résultats des prestations de services	102
4.7.8	Analyse FFOM	105
4.7.9	Conclusions et recommandations	106
4.8	SURVEILLANCE, SUIVI ET EVALUATION	108
4.8.1	Introduction	108
4.8.2	Politique, directives, coordination.....	108
4.8.3	Profil épidémiologique du pays, cartographie des risques et stratification.....	109
4.8.4	Ressources humaines, formation et développement des capacités	109
4.8.5	Systèmes d'information de routine	110
4.8.6	Système de surveillance sentinelle.....	113
4.8.7	Plan de suivi et d'évaluation	113
4.8.8	Enquêtes sur le paludisme.....	113
4.8.9	Réunions et revues de coordination.....	114
4.8.10	Rapports sur le paludisme	115
4.8.11	Système d'information en logistique	116
4.8.12	Système informatique et base de données sur le paludisme	117
4.8.13	Progrès vers l'atteinte des objectifs	119
4.8.14	Réussites, meilleures pratiques et facteurs favorisants.....	120
4.8.15	Analyse FFOM.....	121
4.8.16	Points clés.....	124
4.8.17	Conclusions et recommandations	125
5	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS GENERALES	128
	Annexes	129
	Annexe 1 Aide Mémoire.....	130
	Annexe 2 : Présentation finale de la revue	131
	Annexe 3 : Présentations des groupes thématiques (27 et 28 juin)	132
	Annexe 4: Rapports de visite de terrain.....	135

Annexe 5 : Chronogramme MPR.....	136
Annexe 6 : Liste des sites visités.....	138
Annexe 7 : Liste des participants (par groupe thématiques, consultants internes et externes)	140
Annexe 8 : Liste des personnes rencontrées (central et périphérique).....	143
Annexe 9 : Bibliographie.....	150
Annexe 10 : Document de Proposition du MPR Madagascar	153

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Partenaires financiers du PNLP.....	14
Tableau 2 : Personnel du PNLP par service	35
Tableau 4 : Schéma thérapeutique quotidien de la combinaison AS+AQ, selon les tranches d'âge	48
Tableau 5: Type de Canevas des SDSP	49
Tableau 6: Exemple de tableau de gestion par article, par district et par mois.....	49
Tableau 7: Récapitulation des rapports mensuels SSD année 2009	50
Tableau 8: Répartition des RDT par région durant les années 2008, 2009, 2010	50
Tableau 9: Récapitulatif de la répartition des ACT durant les années 2008, 2009, 2010	51
Tableau 10: Les réalisations en matière de distribution des MID (2005 à 2010).....	64
Tableau 11: Nombre d'agents de santé formés depuis la mise en œuvre de la nouvelle politique de prise en charge	73
Tableau 12 : Liste des intervenants ayant financé la production de supports au cours de ces dernières années	89
Tableau 13 : Indicateurs de connaissances, attitudes et pratiques en matière de lutte contre le paludisme	91
Tableau 14: Population bénéficiant des stratégies de lutte de de 2007 à 2010	91
Tableau 15: Indicateurs et Cibles du TPI (2008 à 2012)	97

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Système National de Santé	9
Figure 2 : Organigramme du système de la santé et le PNLP	11
Figure 3 : Organigramme du système de la santé.....	12
Figure 4: Zones à risque épidémique	17
Figure 5: Stratification du paludisme à Madagascar	18
Figure 6: Cartographie des cas de Paludisme de 2000 à 2005	19
Figure 7: Districts touchés par la Nina	19
Figure 8: Répartition des espèces plasmodiales par région (PNLP, 2010 ; Control de qualité de microscopie au niveau des hôpitaux)	20
Figure 9: Les espèces plasmodiales (IPM, 2007)	20
Figure 10a: Répartition des vecteurs	21
Figure 10b: Carte de répartition du complexe An. gambiae	21
Figure 11: Evolution de la morbi-mortalité palustre de 2000 à 2010	23
Figure 12: Evolution de la Morbidité due au paludisme par rapport aux interventions majeures (GMP,SSS, 2000-2010)	23
Figure 14: Evolution de la mortalité palustre par tranche d'âge (13 sites sentinelles), 2000-2010)	24
Figure 13: Evolution de la morbidité du paludisme par tranche d'âge (An. St., 2000-2010)	24
Figure 15: Suivi des sites sentinelles: Morbidité Palustre 2008-2011	25
Figure 16: Suivi des sites sentinelles : Morbidité palustre confirmée par RDT 2008-2011.....	25
Figure 17: Suivi des sites sentinelles: Morbidité palustre confirmée par rapport aux consultations externes 2008-2011	25
Figure 18: Suivi des 13 sites sentinelles de Madagascar :	26
Evolution de la mortalité palustre par faciès 2008-2011	26
Figure 18a : Faciès Ouest	26
Figure 178b : Faciès Est	26
Figure 18c : Faciès HTC.....	26
Figure 18d : Faciès Marges.....	26
Figure 18e : Faciès Sud	26
Figure 19: Le PNLP dans le Dispositif sanitaire du pays	30
Figure 20: Le PNLP dans le Dispositif sanitaire du pays	34
Figure 21: Évolution du financement de l'Etat en faveur de la lutte contre le paludisme	38
Figure 22: Évolution du financement des partenaires en faveur de la lutte contre le paludisme	39
Figure 23 : Carte des sites sentinelles de surveillance entomologique (2010-2011)	58
Figure 24: Carte de la sensibilité d'An.gambiae sl aux pyrèthrinoïdes (2009-2011)	61
Figure 25: Résultats des campagnes d'Aspersion intra-domiciliaire.....	62
Figure 26: Interventions de CAID 2008-2010	63
Figure 27 : Résultats de la distribution de MID 2005 - 2011.....	65
Figure 28: Utilisation des TDR et ACT entre 2008 et 2010	74
Figure 29: Nombre total de cas hospitalisés pour le paludisme et confirmé par microscopie (2003-2009)	75
Figure 30: Nombre de cas hospitalisés pour le paludisme, nombre de décès attribués au paludisme et la létalité (2003-2009).....	75
Figure 31: Résultats des études sur la résistance des antipaludiques dans les Sites du Réseau d'Etude de la Résistance (RER).....	76
Figure 32: Processus de validation des Supports IEC	83
Figure 33: Couverture en Traitement Préventif Intermittent	97
Figure 34:Tendance hebdomadaire du cas de paludisme au niveau du CSB1 Ambohimitsinjanoro	101
Figure 35 (a&b):Système d'Alerte du Programme Paludisme	100
Figure 36 : Alerte et épidémie durant l'année 2006-2010.....	102

Figure 37: Alerte et épidémie dans les hautes terres centrales et sud subdésertique.....	103
Figure 38 : Place de l'unité Suivi-évaluation dans l'organigramme du PNLP	109
Figure 39 : Système d'information sanitaire	111
Figure 40 : Circuit des informations sur la collecte des données, traitement et stockage	118

ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ACT	Artemisinin-based Combination Therapy (Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine)
AQ	Amodiaquine
AID	Aspersion Intra-Domiciliaire
AC	Agent Communautaire
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CS	Centre de Santé
DLM	Division de Lutte contre la Maladie
EDS	Enquête Démographique et Sanitaire
HRP2	Histidin Rich Protein
GE	Goutte Epaisse
IEC /CCC	Information, Education, Communication/Communication pour un Changement de Comportement
IPM	Institut Pasteur de Madagascar
LAV	Lutte Anti-Vectorielle
MII	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide
MID	Moustiquaire Imprégnée à efficacité Durable
MICS	Enquête par grappe à indicateurs multiples
MIS	Malaria Indicator Survey / Enquête sur les indicateurs du paludisme
MSP	Ministère de la Santé Publique
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PECADOM	Prise en Charge à Domicile
PEC	Prise En Charge
PCIMEc	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant au niveau
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PSN	Plan Stratégique National
RBM	Roll Back Malaria
RO	Recherche Opérationnelle
RPP/MPR	Revue du Programme Paludisme/Malaria Program Review
SE	Suivi-Evaluation
SLP	Service de Lutte contre le Paludisme
TPI	Traitement Préventif Intermittent
TDR	Test de Diagnostic Rapide
UNICEF	Fonds de Nations Unies pour l'Enfance
USAID	Agence Internationale pour le Développement – États-Unis d'Amérique

AVANT PROPOS

La marche du pays vers l'élimination du paludisme reste une priorité absolue du gouvernement malgache.

En effet, les résultats obtenus entre 2000 et 2010 restent très encourageants avec une baisse importante de la morbidité et de la mortalité palustres due à la mise à échelle et à l'accélération des différentes stratégies retenues par le pays durant ces dix dernières années.

Le taux d'incidence du paludisme maladie sur l'ensemble de la population est passé de 90 pour mille en 2000 à moins de 10 pour mille en 2010. Dans la même période, la mortalité hospitalière tout âge confondu est passée de 4,3 à 1,3 pour Cent/Mille et chez les moins de cinq ans de 9,4 à 4,7 pour Cent/Mille. La mortalité proportionnelle des enfants de moins de 5ans est passée de 25,9 % à 7,2 %, soit une réduction de plus de 70%.

Les campagnes de masse de distribution à grande échelle de Moustiquaires Imprégnées à efficacité Durable (MID), la mise à échelle de la nouvelle politique de prise en charge avec les Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine (ACT), la reprise de façon généralisée des Campagnes d'Aspersion Intra-Domiciliaire d'Insecticide à effet rémanent (CAID) couvrant la totalité des Hautes Terres Centrales et les marges, témoignent de ces résultats et de l'engagement fourni par l'ensemble des acteurs de la lutte contre le paludisme à Madagascar.

Cependant, il s'avère pertinent de consacrer un moment pour réévaluer les performances du programme et mieux recentrer les actions qui libéreront définitivement nos populations et particulièrement nos enfants et nos femmes du fardeau du paludisme.

Aujourd'hui, les résultats obtenus lors de cette revue menée objectivement aussi bien par la partie nationale que par des experts internationaux, démontrent des performances incontestables du programme paludisme mais nous focalisent surtout sur les efforts qui restent à accomplir.

J'aimerais donc inviter tous les acteurs nationaux et partenaires internationaux à coordonner leurs efforts pour une appropriation complète des Résultats de la Revue du Programme Paludisme afin de dégager de nouvelles perspectives de lutte encore plus efficaces, plus pertinentes et plus efficaces pour l'élimination définitive du paludisme de notre pays.

J'ai la conviction que tous ensemble, populations, acteurs nationaux, partenaires techniques et financiers avons atteint les objectifs que nous nous sommes fixés pour cette revue et qu'une nouvelle génération de plan stratégique résolument tournée vers l'élimination en découlera.

Le Ministre de La Santé Publique

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont d'abord tout naturellement à Monsieur Le Ministre de la Santé Publique, à ses collaborateurs et à tous nos autres collègues des autres Directions du Ministère de la Santé Publique pour avoir soutenu et contribué à la réalisation de ce travail.

Ces remerciements s'adressent ensuite à tous nos Partenaires techniques et financiers qui ne cessent d'œuvrer pour que l'élimination du Paludisme à Madagascar soit une réalité. Il s'agit entre autres de tous les partenaires RBM (OMS, UNICEF, USAID/PMI, CDC, IPM, Fonds Mondial, Fondation Clinton, Coopération International de la Principauté de Monaco) et de tous les autres acteurs de la lutte contre le paludisme à Madagascar,

....Nous leur témoignons nos sincères remerciements pour avoir accompagné et rendu possible ce travail.

Enfin, à tous ceux sans qui cette revue n'aurait pas pu être menée ; nous témoignons notre profonde gratitude.

- A toute l'équipe unie du PNLN,
- Aux différents experts nationaux qui nous ont apporté leur soutien indéfectible,
- Aux différents experts internationaux et évaluateurs externes qui nous ont participé à la réalisation de cette revue,
- A toutes les institutions et instituts publics, académiques, de recherche et les ONG qui ont accepté de mettre leur ressource, leur temps et leur compétence à notre disposition,
- Aux populations qui nous accompagnent quotidiennement dans notre lutte,

Nous disons... MERCI

L'Equipe de Coordination du PNLN

RESUME EXECUTIF

▫ **But**

Le but de la Revue du Programme Paludisme (RPP) est d'évaluer les stratégies d'intervention et la mise en œuvre des activités de lutte contre le paludisme à Madagascar en vue de dégager la vision stratégique pour 2013-2018 conformément aux orientations techniques de l'OMS et aux stratégies recommandées dans le Plan Mondial de Lutte contre le Paludisme ; et de renforcer la performance du programme et l'efficacité des interventions.

▫ **Objectifs**

Objectif Général

- Evaluer la performance du Programme et la pertinence des stratégies du Plan Stratégique National de lutte contre le paludisme 2008-2012.

Objectifs spécifiques

1. Evaluer les progrès et les résultats à tous les niveaux
2. Evaluer l'impact de la mise à l'échelle des interventions en termes de morbidité et de mortalité
3. Mettre à jour le profil épidémiologique
4. Evaluer la structure, l'organisation et la gestion du Programme pour une éventuelle réorientation du Programme
5. Sortir des recommandations et définir les prochaines étapes pour la mise à jour de la Politique et des stratégies de lutte.

▫ **Contexte et Méthodologie**

La mise en œuvre du Plan Stratégique de Lutte contre le Paludisme « *Accélérer les activités de contrôle du paludisme en vue de son élimination à Madagascar* » 2008-2012 se fixe comme objectif de préparer le pays à la pré élimination du paludisme en portant et en mettant à l'échelle toutes les interventions au niveau du pays. La revue du programme paludisme est menée périodiquement pour faire une évaluation de la performance dans la mise en œuvre des stratégies de lutte contre le paludisme ; pour examiner le progrès du programme de contrôle et d'élimination du paludisme ; pour identifier les défis et lacunes de la mise à l'échelle des stratégies et enfin pour proposer des solutions aux défis ou barrières à la mise à l'échelle de la mise en œuvre du programme.

En janvier 2011, le Pays s'est engagé avec ses partenaires à mener une évaluation approfondie de la performance de son programme paludisme visant une meilleure planification adaptée au contexte épidémiologique et la mobilisation des ressources nécessaires.

Cette revue intervient dans un contexte de réduction de la morbidité et de la mortalité liées au paludisme durant la période 2000 – 2010 et constitue une étape indispensable à la formulation de nouvelles orientations stratégiques de lutte contre le paludisme.

La revue a comporté quatre phases conformément au guide de l'OMS « Malaria Program Review, Mars 2010:

La Phase I qui correspond à la planification et l'organisation de la RPR : Cette phase a permis aux différents acteurs et partenaires RBM de s'accorder sur le besoin de la revue, de déterminer ses objectifs et de développer un plan d'action et d'avoir un consensus sur le financement de la RPP,

La Phase II ou Revue documentaire qui a permis de développer des rapports thématiques sur toute la situation de la lutte contre le paludisme à Madagascar,

La Phase III qui s'est déroulée sous forme de revue conjointe des activités à travers des visites de terrain avec des équipes composées d'évaluateurs interne et externes. Ces visites ont concerné aussi bien le niveau central (Ministère de la Santé Publique, Direction de la Lutte contre le Paludisme, autres Directions du Ministère, Partenaires RBM) que le niveau opérationnel (Régions, Districts, formations sanitaires et communautés).

La Phase IV a permis de finaliser le rapport de la revue, de l'aide mémoire et de planifier le suivi des recommandations.

▫ Principaux Résultats

La revue a permis entre autres de répondre à 03 questions fondamentales de la lutte contre le paludisme à Madagascar:

1. Est ce que les buts et les objectifs du programme sont en phase avec la situation actuelle et les besoins du Programme?

La situation actuelle du paludisme est dominée par deux grands types de transmission (paludisme stable dans les régions côtières, paludisme instable avec risque d'épidémies dans les régions Sud subdésertique et Hautes Terres Centrales) et quatre faciès éco-épidémiologiques distincts qui sont clairement définis en fonction de la durée et de l'intensité de la transmission.

En ce qui concerne les parasites et les vecteurs, on rencontre les 4 espèces plasmodiales pouvant infecter l'homme (*Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale* et *Plasmodium malariae*) avec une prédominance de *P. falciparum* à plus de 90%. Les principales espèces vectrices du paludisme à Madagascar sont les suivantes : le complexe *Anopheles gambiae* (*An. gambiae ss*, *An. arabiensis*), *An. funestus* et *An. mascarensis*.

La revue a permis de s'accorder sur le fait que les buts et les objectifs sont entièrement appropriés à cette situation décrite plus haut et aux besoins actuels du pays qui tend vers la pré élimination.

Présentement, en phase de pré élimination, les objectifs sont d'assurer et de maintenir l'accès universel aux moyens de prévention, diagnostics et thérapeutiques efficaces pour réduire de manière significative la transmission du paludisme et la morbidité et la mortalité palustres à Madagascar.

2. Est-ce que le programme dans sa configuration actuelle répond aux besoins et est suffisamment pourvu pour atteindre les buts et les objectifs?

Durant la mise en œuvre du plan stratégique 2008-2012, il ressort que des progrès notables ont été faits dans le sens d'une gestion efficace du programme pouvant expliquer la bonne performance de ce dernier. En effet, les tendances actuelles montrent un taux d'incidence du paludisme maladie sur

l'ensemble de la population qui est passé de 90 pour mille en 2000 à moins de 10 pour mille en 2010. Dans la même période, la mortalité hospitalière tout âge confondu est passée de 4,3 à 1,3 pour cent-mille et chez les moins de cinq ans de 9,4 à 4,7 pour cent-mille. La mortalité proportionnelle des enfants de moins de 5 ans est passée de 25,9 % à 7,2 %, soit une réduction de plus de 70%.

▫ **Gestion du Programme**

Le Programme qui est aujourd'hui érigé en Direction du Ministère de la Santé Publique en date du 02 juin 2011, décret ministériel N° 2010-0372 compte 87 personnes au niveau central dont 21 médecins et 50 médecins au niveau périphérique ont contribué aux performances enregistrées dans la gestion du programme.

Au cours des 5 dernières années, le PNLP est parvenu à installer des antennes régionales et de districts et à doter de responsables périphériques (région et districts) et des moyens logistiques pour faciliter l'accomplissement de leur mission. Le rôle du Responsable Régional est d'assurer la coordination des activités de lutte contre le paludisme au niveau régional et d'apporter l'appui nécessaire aux Districts sanitaires. Avec l'appui du Fonds Mondial, 44 districts ont été dotés de médecins responsables de sites sentinelles de surveillance qui apportent un appui aux Responsable régional et district. Mais souvent, ces responsables régionaux et de district sont également en charge d'autres programmes.

Cependant, compte tenu des efforts à consentir pour la mise en œuvre des activités liées à la pré élimination de la maladie, des défis restent encore à relever. Il s'agit de : (1) l'insuffisance de la coordination des activités des partenaires, (2) l'insuffisance de ressources humaines en nombre et en qualité au niveau opérationnel, (3) l'insuffisance d'organisation et de politique de renforcement des actions au niveau communautaire, (4) l'insuffisance de décentralisation des activités opérationnelles, (5) l'insuffisance de mobilisation des ressources nationales et (6) la faible capacité de mise en œuvre des districts et régions situées dans les zones d'accès difficile.

▫ **Contrôle des Vecteurs du Paludisme**

Les efforts déployés dans le domaine de la communication pour un changement de comportement et les campagnes de distribution de Moustiquaires Imprégnées d'Insecticides à efficacité Durable (MID) en 2009 et 2010 ont fortement amélioré les résultats liés à la stratégie de lutte anti vectorielle. A ceci, il faut ajouter les progrès réalisés dans la mise en œuvre des campagnes d'aspersion intra - domiciliaire (CAID) qui sont menées depuis 2008 et qui ont permis de couvrir annuellement plus de 95% des ménages (Rapports CAID). Ces campagnes devront se poursuivre jusqu'en 2011 avec un objectif de couverture de 80% des ménages.

En 2008-2010, les fonds de GF7 ont permis de recruter 04 entomologistes et 06 techniciens entomologistes et 02 techniciens parasitologie au PNLP et de procéder à l'extension des sites de surveillance. L'intervention d'autres partenaires (RTI, OMS/Gates) dans les activités entomologiques a permis d'augmenter encore le nombre de ces sites sentinelles. Actuellement, au moins un site par Région a été mis en place pour le suivi des activités entomologiques : 12 sites représentant différentes strates épidémiologiques sont dédiés à l'étude mensuelle de tous les paramètres entomologiques (transmission, comportement trophique et de repos). Ces sites sont sous la responsabilité du PNLP (2 sites), RTI (4 sites en 2010, 8 sites en 2011) et l'IPM (3 sites) et 16 sites, représentant au moins un site par région, pour les investigations biannuelles. Dans ces différents sites, les tests de sensibilité/résistance des vecteurs aux insecticides sont menés. Il faut aussi noter que le profil entomologique du paludisme de Madagascar est actuellement en cours d'élaboration grâce à une base de données « Entomobase » sur les vecteurs du paludisme et la situation de la

sensibilité/résistance avec l'ouverture d'un accès interactif, sous le financement de la Fondation GATES.

Malgré cela, plusieurs défis restent à être relevés : (1) atteinte de la couverture universelle en MID, nécessité d'étendre la couverture géographique de la CAID, (2) lutte intégrée contre les vecteurs et (3) absence de directives sur la lutte anti larvaire. Par ailleurs, l'existence à Madagascar de vecteurs du paludisme résistants aux insecticides actuellement utilisés et la pression de sélection importante exercée par la couverture étendue des moustiquaires imprégnées et des aspersion intra-domiciliaires d'insecticides exposent à un risque de perte rapide de l'efficacité des méthodes actuellement utilisées contre les vecteurs.

▫ **Diagnostic du Paludisme et prise en charge des cas**

Toutes les activités de prise en charge du paludisme suivent la politique nationale et sont guidées par le plan stratégique 2008-2012, mis à jour en 2009. Des plans d'action annuelle sont élaborés par le PNLN avec les partenaires techniques et financiers, ainsi que les partenaires de mise en œuvre, pour assurer la bonne coordination des interventions. La planification des activités de formation et supervision au niveau des districts et régions relève de la compétence du niveau central. En complémentarité, les activités communautaires, notamment la PECADOM et la PCIMEC font l'objet d'une planification spécifique, pouvant être intégrée dans le plan global du district.

Dans la perspective de diagnostiquer et de traiter précocement et correctement les cas de Paludisme à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, le PNLN a mis à l'échelle les ACT et les TDR depuis 2008. Aujourd'hui, l'utilisation des RDT et ACT est effective dans tous les CSB avec une planification d'extension au niveau communautaire. C'est ainsi qu'un comité restreint de coordination de la PCIMEC composé d'un sous comité suivi évaluation, d'un sous comité formation et d'un sous comité logistique a été mis en place par le Ministère de la Santé Publique pour coordonner la mise en œuvre de la PCIMEC.

Avec l'appui du FM, de l'OMS et des autres partenaires, 3500 agents de santé du secteur public ont été formés entre 2006 à 2010 et sont suivis régulièrement à travers les supervisons des niveaux central et décentralisé. L'extension vers le secteur privé qui est soutenu par le projet « Affordable Medecine For Malaria » ou AMFm a permis de former à ce jour 980 agents de santé du secteur privé pour une meilleure prise en charge des cas de paludisme. Par ailleurs, il est prévu l'extension de la formation des prestataires à l'utilisation des RDT avec l'appui de PMI.

Tout comme pour les autres domaines, des défis restent encore à relever. Il s'agit de : (1) l'insuffisance du respect des directives nationales en matière de diagnostic et de traitement en particulier dans le secteur privé, (2) les difficultés de l'accès aux soins, (3) le coût élevé de la prise en charge des cas graves, (4) l'absence de directives sur le traitement pré transfert, (5) la persistance de la disponibilité de la chloroquine dans la chaîne de distribution du secteur privé et les marchés parallèles, (6) l'incertitude sur la pérennité de la gratuité du traitement par les ACT dans le secteur public et du diagnostic par les TDR.

▫ **Paludisme pendant la grossesse**

Les femmes enceintes font partie des cibles vulnérables du paludisme et ont bénéficié de mesures particulières aussi bien pour la prévention que pour la prise en charge.

Depuis 2004, le PNLN recommande l'administration gratuite de 3 comprimés de SP en prise unique supervisée lors des Consultations Pré-Natales une fois que la mère sent les mouvements du fœtus. La SP doit être prise deux (2) fois au cours de la grossesse à un intervalle de 1 mois au moins. Une

troisième dose est recommandée pour les femmes enceintes séropositives ou pour les zones avec une forte prévalence HIV.

Cette politique a permis d'enregistrer des résultats considérables en termes de réduction de la morbidité et de la mortalité au niveau de cette cible. Cependant des insuffisances sont notées dans la mise en œuvre du TPI empêchant l'atteinte des objectifs escomptés. (1) Les ruptures de stock en sulfadoxine-pyriméthamine, (2) le faible pourcentage de femmes enceintes bénéficiant de 2 doses de SP constituent ainsi des défis pour l'atteinte des objectifs.

▫ ***Plaidoyer, information, éducation, communication et mobilisation sociale***

La communication et la mobilisation sociale ont gagné progressivement de l'importance dans les programmes de santé entraînant la création de la Division IEC paludisme au niveau du Ministère de la Santé Publique et d'un sous comité IEC/CCC au niveau du partenariat RBM. Des efforts ont en effet été faits dans l'élargissement du partenariat et la mobilisation communautaire. Il reste cependant urgent de relever les défis en rapport avec : (1) l'absence de plan stratégique de communication et l'alignement de tous les intervenants à ce plan, (2) l'insuffisance des supports de communication, (3) la pérennisation des réseaux communautaires liée à la motivation des agents communautaires, (4) l'insuffisance du suivi des activités de communication et de mobilisation communautaire, (5) l'insuffisance de participation des collectivités locales et du secteur privé dans le financement des activités de communication et de mobilisation sociale, (6) l'insuffisance de la recherche et de l'analyse de situation pour la sensibilisation et la mobilisation communautaire adaptées engendrant ainsi une diminution de la qualité des supports de communication.

▫ ***Gestion des achats et des approvisionnements***

Des efforts ont été faits dans la mise en place du cadre politique et réglementaire dans la gestion et l'acquisition des médicaments et produits anti paludiques, le renforcement de la gestion de la chaîne logistique nationale dans toutes les Formations Sanitaires du pays, la prévision annuelle des besoins en intrants et la planification des approvisionnements en faveur des Formations Sanitaires.

C'est ainsi que le PNLP a mis en place en 2011 un comité de travail regroupant les partenaires impliqués dans l'approvisionnement pour une estimation concertée des besoins annuels en intrants antipaludiques. En ce qui concerne la gestion des stocks et le contrôle qualité, un comité de réception responsable de la vérification de l'adéquation du produit par rapport à la spécification technique prévue est mis en place et les outils de gestion sont dorénavant disponible à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

Ces efforts doivent être soutenus et renforcés dans le contexte d'intensification de la lutte afin d'assurer la disponibilité et l'accessibilité permanente des médicaments et produits antipaludiques à toute la population.

Cependant certains défis sont à relever : (1) l'insuffisance de mécanismes de coordination et de collaboration entre interventions, (2) le non-respect du calendrier d'approvisionnement, (3) la non informatisation de la gestion au niveau des districts et (4) les difficultés d'approvisionnement régulier au niveau des zones difficile d'accès.

▫ ***Préparation et riposte aux épidémies de paludisme***

La préparation et la riposte aux épidémies de paludisme a toujours été prise en compte dans les différents plans stratégiques de lutte contre le paludisme à Madagascar. En effet le PNLP a mis en place des sites sentinelles de surveillance du paludisme en 2005, et l'extension de ces sites ont été

faits progressivement. Actuellement, 33/36 districts à risques des HTC et Sud Subdésertique sont couverts par les postes sentinelles, mais dans le cadre de la mise à l'échelle de la surveillance, d'autres postes sentinelles ont été créés et mis en place dans les zones endémiques et marges. Seuls les districts à risque épidémique de paludisme, couverts par les PSSE, appliquent la surveillance hebdomadaire et envoient régulièrement des rapports mensuels.

C'est ainsi que des efforts ont été faits : (i) dans la production des manuels de référence mis à la disposition des responsables régionaux et (ii) des districts et dans la gestion des données permettant ainsi au programme de disposer d'informations pertinentes sur l'histoire des épidémies passées. Il en est de même pour le renforcement de la collaboration qui permet de mettre à contribution les compétences multi disciplinaires des nombreux partenaires techniques et scientifiques nationaux et internationaux. La convention de partenariat entre le Ministère de la Santé Publique et l'Organisation Météorologique Mondiale avec la Direction générale de la Météorologie a permis la mise en place du projet Climat Santé, auquel le PNLP est membre et une personne ressource a déjà été formée sur l'utilisation des informations climatiques dans le cadre de la santé publique.

En ce qui concerne la réponse aux urgences, le programme collabore avec le Service d'Urgence et Catastrophes (SURECa) qui est lié étroitement avec le Bureau National de Gestion des Risques et Catastrophes (BNGRC). Ce service dispose de la cartographie des zones de prédilection de l'inondation et met à la disposition des régions des stocks d'urgences afin de répondre à des éventuels épidémies et/ou catastrophes.

Il faut cependant noter que les nouvelles directives concernant les nouvelles zones à risque épidémique ne sont pas encore disponibles. Le système d'alerte actuel est étroitement dépendant des Postes Sentinelle de Surveillance épidémiologique et ne couvre pas toute la surface des zones à risque épidémique. Bien que la préparation et la riposte aux épidémies de paludisme soit un des objectifs du plan stratégique à Madagascar, il est bien évident qu'avec la mise à échelle des interventions et un renforcement du système de surveillance, Madagascar tend vers une situation où chaque cas/infection nécessite une réponse. La préparation et la riposte aux épidémies de paludisme sera donc tributaire du réseau de surveillance et du système de suivi et évaluation aux niveaux des districts et des communautés.

▫ ***Surveillance, suivi et évaluation et recherche opérationnelle***

Des efforts ont été entrepris pour renforcer la surveillance, le suivi évaluation et la recherche opérationnelle au PNLP à travers la création de deux services avec des ressources adéquates, de la mise en place d'une base de données électronique fonctionnelle au niveau central et régional et de la création d'un comité technique Suivi et Evaluation.

A ce jour plusieurs réalisations sont à l'actif du Programme et parmi lesquelles on peut noter: (1) la mise en place d'unité de suivi évaluation au niveau central et périphérique depuis 2006, (2) la mise en place de la base de données unique sur le paludisme à Madagascar, (3) la disponibilité d'un plan de suivi évaluation, (4) La réalisation d'enquêtes périodiques (EDS 2004 et 2008, MIS 2011, TRAC 2004 et 2006, Evaluation Post Campagne MID, 2010), (5) la tenue de rencontres périodiques pour l'évaluation des activités (revue des partenaires, revue des responsables régionaux et centraux, revue des responsables des Postes Sentinelles, revue intermédiaires au niveau régional avec les responsables des districts), (6) l'évaluation de la qualité des données (Data Quality Assessment) initiée par le Fonds Mondial en août 2010, (7) l'évaluation de la base de données du paludisme à Madagascar (AFRO et OMS Genève en 2010).

Cependant plusieurs défis sont encore identifiés et demandent à être relevés pour améliorer le S&E du programme. Il s'agit : (1) de rendre plus performant le cadre de suivi de la fiabilité des données collectées, (2) de revoir l'exhaustivité du Rapport Mensuel des Activités par rapport aux données essentielles du Programme, (3) de trouver un consensus réel sur la définition des indicateurs de suivi du programme, (4) d'effectuer des études socio anthropologiques et (5) de réactualiser le profil épidémiologique du pays.

3. Est-ce que le programme anticipe assez sur le futur en termes de besoins et d'opportunités?

Plusieurs secteurs d'anticipation des besoins futurs et opportunités ont pu être identifiés à travers les différents points suivants :

▫ Pérennité et financement d'un plan stratégique unique et consensuel du pays

Les moyens mis en place par les partenaires dans un cadre d'un plan stratégique national depuis 2008 témoignent de la vision du pays à anticiper sur les besoins et les opportunités. Afin de maintenir et consolider les résultats actuels obtenus, le programme aura besoin de prévoir des fonds suffisants pour la mise en œuvre des interventions. Aujourd'hui, les partenaires y contribuent pour une très grande partie. Aussi, le Pays doit envisager de diversifier ses sources de financement et augmenter sa contribution dans les activités de lutte contre le paludisme.

▫ La pré-élimination.

Les écosystèmes et les mesures de lutte qui ont été entreprises au cours des dernières années permettent d'envisager à court terme une pré-élimination du paludisme dans des zones de plus en plus importantes de Madagascar. Cette évolution attendue nécessite du PNLN une mise à jour de la caractérisation des zones éligibles pour la pré-élimination, le développement d'interventions spécifiques à cette situation épidémiologique et une revue régulière de ces interventions pour les rendre plus efficaces et les adapter aux nouvelles zones éligibles.

▫ Anticipation des interventions futures et de la prestation des services

La dernière décennie a connu des changements considérables de technologie relative aux interventions de lutte contre le paludisme. En 2010, les MILD, TDR, les antipaludiques, l'AID, le traitement du paludisme grave sont tous différents de ce qu'ils étaient en 2001. Nous pouvons nous attendre au même changement, si ce n'est plus rapide dans les années à venir. Nous pouvons anticiper, pour la prochaine décennie, l'arrivée sur le marché d'un vaccin contre le paludisme, de nouveaux outils diagnostiques, de nouveaux antipaludiques, et même de nouvelles techniques de surveillance pour interrompre la transmission des plasmodies. Pour tirer le meilleur parti de l'innovation technologique future des interventions et stratégies de lutte contre le paludisme, le leadership à Madagascar devrait entretenir un contact large et soutenu avec le monde scientifique dans le domaine de la lutte contre le paludisme et mettre en place des mécanismes et des compétences nécessaires pour saisir les opportunités quand elles se présenteront.

Il est recommandé d'assurer l'expertise technique au niveau national du Ministère de la Santé Publique et les institutions des recherches afin de mettre en place un comité technique de lutte et d'élimination du paludisme fonctionnel. Une équipe du Ministère de la Santé Publique appuyé par les Partenaires aura pour mission d'examiner promptement et de déterminer les attitudes exactes à prendre devant les opportunités et défis à venir.

▫ Principales Recommandations

▫ *Gestion du Programme*

1. Redéfinir les termes de références des Services et des Divisions de la Direction de la Lutte contre le Paludisme ;
2. Allouer des ressources nécessaires pour le fonctionnement de cette Direction et de ces Services ;
3. Renforcer l'Unité de Planification et de Coordination en vue d'améliorer la coordination des activités de Lutte contre le Paludisme ;
4. Renforcer le personnel du niveau des Régions et des Districts en nombre et qualification requis ;
5. Décentraliser les moyens (techniques et financiers) au niveau régional et district afin d'augmenter l'efficacité dans la mise en œuvre des activités ;
6. Rendre effectif le suivi des Termes de références des responsables régionaux du paludisme ;
7. Prioriser l'intégration des médecins performants des Postes Sentinelles de Surveillance du paludisme dans la fonction publique et les garder au même poste compte tenu de l'importance de la Surveillance épidémiologique ;
8. Mettre en œuvre la politique de la santé communautaire dans la lutte contre le paludisme en collaboration avec les autres programmes de santé ;
9. Mettre en place un cadre de concertation des partenaires impliqués dans la mise en œuvre des activités au niveau des Régions et des Districts ;
10. Procéder à une discrimination positive dans l'allocation des ressources (financières, matérielles et humaines) en faveur des régions enclavées ou moins favorisées ;
11. Elaborer et mettre en œuvre un plan de plaidoyer pour la mobilisation de ressources nationales en intégrant le secteur privé.

▫ *Contrôle des Vecteurs du Paludisme*

1. Atteindre et maintenir la couverture universelle en MIDs,
2. Etendre la CAID dans les districts ciblés,
3. Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion intégrée de lutte contre les vecteurs,
4. Poursuivre simultanément la recherche de mesures plus efficaces.
5. Elaborer des directives / politique sur la lutte anti larvaire
6. Elaborer et appliquer une stratégie visant à limiter la sélection et l'émergence des résistances aux insecticides utilisés dans la lutte antipaludique.

▫ *Diagnostic du Paludisme et prise en charge des cas*

1. Renforcer les capacités des prestataires en prise charge du paludisme en prenant en compte le secteur privé
2. Doter les hôpitaux de Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine (ACT) et de Test de Diagnostic Rapide (TDR) pour les services de consultations externes et les urgences.
3. Renforcer la prise en charge au niveau communautaire du paludisme
4. Réactualiser la politique nationale de lutte contre le paludisme en étudiant l'opportunité d'adopter les nouvelles recommandations de l'OMS (par exemple pour le traitement pré référence et le traitement des cas graves).
5. Assurer la gratuité de la prise en charge des cas de paludisme grave à tous les niveaux (diagnostic et traitement).
6. Assurer la gratuité du diagnostic microscopique (goutte épaisse et frottis mince) dans tous les centres hospitaliers publics.

7. Dans le cadre du traitement du paludisme simple, procéder au retrait complet de la chloroquine et interdire la monothérapie orale antipaludique.
 8. Elaborer un plan de formation et de suivi formatif à tous les niveaux du système de santé.
- ***Paludisme pendant la grossesse***
 1. Renforcer la collaboration avec le Service de la Santé de la Reproduction
 2. Renforcer la capacité et la performance des prestataires des services de consultation prénatale publics et privés sur le traitement préventif intermittent
 3. Renforcer l'IEC pour amener les femmes enceintes à consulter tôt et à compléter les consultations prénatales
 4. Evaluer la pertinence du traitement préventif intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine dans les zones où la transmission a baissé.
 - ***Plaidoyer, information, éducation, communication et mobilisation sociale***
 1. Elaborer un plan stratégique national de communication et de mobilisation sociale adapté au contexte socio culturel
 2. Harmoniser et coordonner les activités à tous les niveaux, particulièrement au niveau communautaire
 3. Améliorer le financement des activités de communication et de mobilisation communautaire.
 4. Mettre en place avec les communautés un mécanisme de motivation des agents communautaires
 5. Renforcer le plaidoyer au niveau des collectivités locales et des mécènes pour le financement des activités d'IEC locale
 6. Effectuer des recherches socio-anthropologiques et l'analyses de la situation sur le CCC et la qualité des supports pour appuyer la mise en œuvre du plan de communication
 - ***Gestion des achats et des approvisionnements***
 1. Renforcer les capacités gestionnaires des responsables GAS du niveau périphérique
 2. Elaborer des directives sur l'approvisionnement en précisant les méthodes d'estimation des besoins retenues.
 3. Assurer la disponibilité du stock de sécurité afin de répondre aux éventuelles recrudescences et épidémies.
 - ***Préparation et riposte aux épidémies de paludisme***
 1. Réaliser la nouvelle cartographie des districts à risques épidémiques et établir un seuil d'alerte
 2. Mettre à jour le guide compte tenu des changements du profil épidémiologique
 3. Renforcer les capacités des Equipes de Management du District (EMAD), les impliquer effectivement dans la détection et riposte aux épidémies.
 4. Renforcer en logistique les Postes Sentinelles de Surveillance Epidémiologique (PSSE).
 5. Instaurer un système, avec les ressources adéquates, permettant de « surveiller et intervenir » afin de mieux contrôler les foyers de poussée épidémique (augmentation ou persistance de nombre de cas de paludisme) dans les zones côtières.
 - ***Surveillance, suivi et évaluation et recherche opérationnelle***

1. Améliorer la régularité et la qualité de la supervision décentralisée à tous les niveaux, y compris le niveau communautaire
2. Elaborer un plan de supervision détaillé.
3. Elaborer et diffuser un manuel de procédures de suivi et évaluation précisant entre autres la définition des indicateurs et les sources des données à collecter.
4. Renforcer le partage systématique des informations
5. Réactualiser régulièrement le profil épidémiologique du pays
6. Mettre en place une surveillance épidémiologique à base communautaire
7. Doter les districts et régions de moyens logistiques pour la supervision et la coordination des activités
8. Définir la répartition de rôles entre le PNLP et les structures scientifiques nationales, notamment dans le domaine de la recherche opérationnelle, et favoriser le partenariat entre ces structures et le PNLP.

▫ **Conclusions**

La Revue du Programme Paludisme a permis de révéler des informations importantes concernant l'évolution du contexte, la gestion programmatique, les ressources, et mettre en évidence des résultats majeurs sur les progrès et la performance des interventions. Elle reconnaît l'existence d'un partenariat large, actif et fonctionnel autour de la Lutte contre le Paludisme qui constitue une opportunité pour relever l'ensemble des défis identifiés. Elle a permis par ailleurs de dégager 09 grandes lignes de recommandations dont la mise en œuvre durant les cinq prochaines années va permettre au Pays de s'engager vers l'accélération de la lutte contre le paludisme en vue de son élimination. Ces recommandations sont les suivantes :

1. Développer le Plan Stratégique National 2013-2018,
2. Soumettre en priorité un nouveau NSA et consolider en urgence toutes les subventions du FM en cours en une seule,
3. Redéfinir les termes de références de la Direction de la Lutte contre le Paludisme et services rattachés,
4. Assurer le financement de la Direction du Programme,
5. Renforcer la collaboration inter directionnelle de la santé,
6. Etendre, harmoniser et coordonner en urgence les activités communautaires à travers le renforcement du système de santé communautaire.
7. Mettre à échelle les interventions en tenant compte des nouvelles évidences dans le changement épidémiologique y compris les districts cibles pour les activités de pré élimination.
8. Renforcer le suivi évaluation, la surveillance épidémiologique et l'utilisation des évidences pour une planification efficace,
9. Impliquer davantage le secteur privé dans la lutte contre le paludisme.

INTRODUCTION

CHAPITRE 1

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte

Le paludisme reste un problème majeur de santé publique à Madagascar. Jusqu'en 2006 les formations sanitaires rapportaient annuellement des taux de prévalence de cas présumés de paludisme d'environ 19% de l'ensemble des consultations externes. Il constituait ainsi la seconde cause de morbidité dans les centres de santé après les infections respiratoires aiguës (IRA) tout en restant la première cause de mortalité hospitalière. En 2009 (Annuaire Statistique de la santé), le paludisme demeure la première cause de mortalité hospitalière tout âge confondu et chez les moins de 5ans mais devient la 3^{ème} cause de morbidité pour les enfants de moins de cinq ans et 5^{ème} cause de morbidité pour tout âge confondu. A cause de sa fréquence et de sa gravité, le paludisme entrave la prospérité et le développement économique du pays. Le coût supporté par le pays est estimé à plus de 250 millions de USD par an si on considère les coûts directs et indirects liés à la maladie et les coûts macro-économiques (impact négatif sur le tourisme, commerce, investissements, etc.).

Depuis 1998, un programme national de lutte contre le paludisme visant à réduire la morbidité et la mortalité imputables au paludisme a été mis en place. Pour atteindre ces objectifs, le gouvernement a souscrit à plusieurs initiatives mondiales et sous régionales : l'initiative « Faire Reculer le Paludisme » ou « Roll Back Malaria » et la déclaration du sommet d'Abuja en 2000. Par ailleurs, le point 6 des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) inscrit la lutte contre le paludisme comme une priorité mondiale.

Depuis 2006, le principe de l'élimination du paludisme a été adopté par les chefs d'Etat africains pour les pays qui ont contrôlé avec succès la maladie. Madagascar inscrit ce principe dans sa vision sur la base des faits suivants :

- Madagascar est arrivé à un stade de pré-élimination sur les Hautes Terres Centrales dans les années 60 ;
- De par son insularité, Madagascar a une situation géographique favorable pour le contrôle et l'élimination du paludisme ;
- La combinaison de stratégies efficaces au niveau de l'île de Sainte-Marie avec une couverture de plus de 90% de la population a permis de réduire de manière significative l'incidence du paludisme au niveau de cette zone. La mise à l'échelle nationale de cette expérience devrait permettre d'aboutir aux mêmes résultats ;
- Le paludisme a été éliminé avec succès dans les îles voisines comme Maurice et La Réunion avec lesquelles Madagascar partage les mêmes bioclimats ;
- Un fort engagement politique au plus haut niveau de l'Etat et le soutien des partenaires.

La mise en œuvre du plan stratégique 2008-2012 se fixe comme objectif de préparer le pays à la réalisation de cette vision en portant et en maintenant à l'échelle toutes les interventions au niveau du pays pour l'atteinte des résultats suivants :

- Protéger au moins 80% des populations ciblées par la CAID au niveau des zones ciblées ;
- Protéger au moins 80% de la population par les autres mesures préventives que sont les MID et le TPI ;
- Prendre correctement en charge au moins 80% des cas de paludisme confirmés au niveau des formations sanitaires ;
- Prendre correctement en charge au moins 80% des cas de fièvre chez les enfants de moins de 5 ans au niveau communautaire dans les 24 h après l'apparition des signes ;
- Détecter et contrôler dans les 15 jours après l'alerte au moins 80% des épidémies.

1.2 Définition

La revue de programme de paludisme (RPP) est une évaluation conjointe et collaborative des programmes nationaux de lutte. Le but est d'améliorer la performance nationale et l'exécution d'interventions antipaludiques en vue de réduire la morbidité et la mortalité.

1.3 Justification

A Madagascar, un progrès important a été accompli avec la mise en œuvre des stratégies de prévention et de prise en charge. L'OMS a révélé que la part de la morbidité due au paludisme rapporté en consultation externe est passée de 1.6 million en 2000 à 299 094 cas en 2010, avec une réduction de 81% ; 69% de réduction de la morbidité chez les hospitalisés ; une diminution de 75% de cas de décès dans la même période.

C'est dans ce cadre que l'OMS, en collaboration avec Roll Back Malaria et d'autres partenaires ainsi que les pays africains au Sud du Sahara, y compris Madagascar ont organisé la revue du programme paludisme en vue de leur permettre d'élaborer leurs nouveaux plans stratégiques pour la période 2013-2018.

1.4 Objectifs de la RPP

La revue de la performance de programme vise à identifier les réalisations en termes de résultats et d'impacts, les meilleures pratiques et les enseignements tirés, les points critiques, les problèmes et les causes de ces problèmes.

Les objectifs de cette revue sont les suivants :

- Examiner l'épidémiologie du paludisme à Madagascar ;
- Examiner la structure, l'organisation et la gestion du programme national de lutte contre le paludisme à Madagascar ;
- Analyser le progrès accompli suivant les objectifs de plan stratégique de lutte contre le paludisme ;
- Examiner la performance du programme actuel par domaine thématique des interventions et par niveau de système de santé ;
- Définir la marche à suivre pour renforcer la performance du programme ou redéfinir les politiques et les plans stratégiques de lutte contre le paludisme.

1.5 Méthodologie de la RPP

1.5.1 Phase 1 : Préparation, Planification et Coordination

Les différentes étapes de cette phase consistaient à :

- Traduire de l'anglais au français le guide RPP de l'OMS ;
- Mettre en place un atelier de préparation de la RPP en Janvier 2011 où on a présenté et expliqué les concepts de la Revue du Programme, identifié les besoins de la Revue pour Madagascar, élaboré un draft de planification budgétisée de la RPP, obtenir un consensus sur la conduite de la revue avec les partenaires et les intervenants, définir les objectifs et les résultats de la revue, mettre en place les équipes de la MPR ;
- Elaborer des termes de références des différentes équipes ;
- Rédiger la proposition RPP avec finalisation de la planification budgétisée.
- Faire le choix des sites à visiter pendant la Phase III. ce choix a tenu compte de la représentativité selon des 5 faciès épidémiologiques, en évitant de biaiser le choix vers les districts à meilleures performances seulement, sélectionner les zones rurales et zones urbaines, prendre des sites performants et moins performants et, les zones enclavées et accessibles.

1.5.2 Phase 2 : Revue thématique Interne

Cette phase de Revue documentaire a commencé par des préparatifs : identification des thèmes et des membres des groupes thématiques, la préparation technique, le partage des informations et des concepts aux membres des groupes, la préparation logistique, la liste /collecte et préparation des documents à utiliser.

La Revue proprement dite a débuté le 25 mai 2011 au Centre Nationale de Lutte contre le Paludisme. Il y avait 8 groupes thématiques dirigés chacun par les médecins du Programme National de Lutte contre le Paludisme :

1. Gestion de programme,
2. IEC/CCC et mobilisation sociale,
3. Contrôle des vecteurs du paludisme,
4. Gestion de l'acquisition et de la chaîne d'approvisionnement des produits antipaludiques,
5. Préparation et réponse aux épidémies et aux urgences,
6. Diagnostic et gestion des cas (parasite et contrôle du parasite),
7. Prévention et traitement du paludisme chez la femme enceinte,
8. Epidémiologie, surveillance, suivi-évaluation et recherche opérationnelle.

Un atelier a été organisé avec l'ensemble des parties prenantes et les documents relatifs à chaque thème ont été collectés. Chaque groupe thématique a élaboré un rapport détaillé de chaque stratégie concernée depuis la politique relative au thème considéré jusqu'aux

recommandations en passant par une analyse FFOM, les objectifs et les réalisations. C'est durant cette phase que les préparatifs de la phase III ont été initiés.

1.5.3 Phase 3 : Revue conjointe externe des activités du niveau opérationnel

Cette phase s'est déroulée sous forme de revue conjointe des activités à travers des visites de terrain avec des équipes composées d'évaluateurs interne et externes. Ces visites ont concerné aussi bien le niveau central (Ministère de la Santé Publique, Direction de la Lutte contre le Paludisme, autres Directions du Ministère, Partenaires RBM) que le niveau opérationnel (Régions, Districts, formations sanitaires et communautés). Un échantillonnage a permis de visiter 09 districts sur 111 réparties sur 10 régions sur les 22 que compte le pays. Au niveau région, les Directions Régionales de Santé Publique et les formations sanitaires ont été visitées. Au niveau district, le Bureau de Santé du District, les hôpitaux, les formations sanitaires publiques et privées et les communautés ont été visitées afin de recueillir les opinions des agents impliqués dans la lutte contre le paludisme et les perceptions des communautés. Il s'agissait de façon plus spécifique d'observer sur le terrain comment les services antipaludiques sont délivrés et de vérifier les informations fournies dans les rapports d'évaluation documentaire thématique.

1.5.4 Phase 4 : Finalisation du rapport et Suivi des recommandations

Cette phase a permis de finaliser tous les rapports de terrain, de rédiger l'aide mémoire avec des engagements fermes qui ont été signés par le gouvernement et l'ensemble des parties et de développer le rapport synthétique final de la revue. Elle a permis par ailleurs de développer un plan de suivi des recommandations.

1.6 Grandes Lignes du Rapport de la RPP

Ce rapport est établi selon le canevas de rédaction proposé dans le guide générique OMS pour la RPP et adapté selon le contexte local. Il est structuré comme suit :

- L'introduction qui inclut le contexte, la justification, la définition et l'objectif et la méthodologie de la RPP.
- Le contexte de la lutte contre le paludisme à Madagascar qui a traité du système de santé et de la situation de la lutte contre le paludisme,
- Les aspects épidémiologiques du paludisme,
- La performance du programme où la thématique en rapport avec les différentes interventions de lutte contre le paludisme a été décrite et analysée,

- Et enfin une synthèse des conclusions a été faite et une formulation des principales recommandations en vue d'améliorer les performances du programme dans l'optique d'élaboration du futur plan stratégique 2013-2018.

CONTEXTE DE LA LUTTE

CHAPITRE 2

2 CONTEXTE DE LA LUTTE CONTRE LE PALUDISME

2.1 Historique de la lutte contre le paludisme à Madagascar

- **1800** : Paludisme connu à Madagascar
- **1887** : Épidémie mortelle qui coïncide avec la généralisation de la culture du riz et l'introduction de la main d'œuvre venant du continent Africain
- **1895** : Quinine introduite par l'armée Française
- **1895** : Épidémies mortelles parmi les ouvriers construisant le chemin de fer entre Antananarivo et la Côte Est de Madagascar
- **1920-1930** : Introduction à petite échelle de larvicides chimiques et de poissons larvivores
- **1921** : Établissement du premier service de contrôle du paludisme à l'échelle nationale et lancement des études des épidémies du paludisme à Madagascar

- **1949-1962** : Programme national d'éradication du paludisme
- **1962** : Retrait progressif du programme national d'éradication
- **1982** : Notification des premiers cas de résistance à la chloroquine
- **1987** : Epidémie mortelle du paludisme « Bemangovitra » : le relâchement de la lutte et la négligence des activités de surveillance associés à un contexte socio- économique difficiles ont entraîné la résurgence progressive du paludisme

- **1997** : Surveillance des épidémies de paludisme et CAID ciblée sur les HTC
- **1988** : Introduction de la Campagne d'Aspersions Intra-Domiciliaire d'insecticides (CAID) et de la chimiothérapie précoce à l'échelle communautaire. Mise en place de la Direction de la Lutte contre les Maladies transmissibles et du Service de Lutte contre le Paludisme.
- **1998** : Réintroduction du programme national de lutte et élaboration d'une politique nationale de lutte contre le paludisme définissant les principaux axes stratégiques par faciès épidémiologique : Prise en Charge au niveau des formations sanitaires et communautaire (Prise En Charge A DOMicile ou PECADOM avec la chloroquine (CQ), promotion de l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticides, CAID, surveillance épidémiologique, chimioprophylaxie chez femmes enceintes.
- **2000** : mise en place du système de surveillance de la résistance des parasites aux antipaludiques recommandés par la politique nationale de lutte contre le paludisme
- **2002** : Adhésion au mouvement Roll Back Malaria (RBM)
- **2004** : Introduction du Traitement Préventif Intermittent (TPI) chez la femme enceinte
- **2003-2007**: Madagascar met à l'échelle les stratégies de lutte grâce à d'importants financements du Global Fund à travers les Rounds 1,3,4.Des partenariats entre autres avec l'OMS, l'UNICEF, l'Union Européenne, la BM, l'USAID, les Coopérations Italienne, Française, Monégasque, Hollandaise, Allemande et Japonaise ainsi que les ONGs et la société civile ont été établis pendant cette période et ont mobilisé d'importantes ressources pour Madagascar dans sa lutte contre le paludisme.
- **2005**: Introduction des ACT dans la politique nationale de traitement des cas de paludisme simple. Avec l'appui de la communauté internationale, Madagascar a focalisé son programme de contrôle du paludisme sur la base de la prise en charge des cas avec l'ACT associée à l'utilisation de Test de Diagnostic Rapide ou TDR, de et la CAID dans toutes les zones prédisposées aux épidémies, et la mise en place du système de surveillance du paludisme dans ces zones.
- **2008** : Conférence Internationale puis la mise à jour du Plan Stratégique National de Lutte contre le Paludisme avec la mise à l'échelle de toutes les stratégies : Campagne de distribution

gratuite de MIDs, CAID généralisée dans les HTC puis étendue dans les marges, Surveillance ; la prise en charge dans les Formations sanitaires et la PCIMEc.

- **2009-2010** : Mise en œuvre de la Politique Nationale de santé communautaire et renforcement de la politique de prise en charge avec les financements NSA et AMFm. Initiation et extension de la PCIMEC.

2.2 Place de la lutte contre le paludisme dans le programme de développement national

La lutte contre le paludisme est l'une des priorités dans la politique de développement du pays. Il s'inscrit dans le document stratégique pour la réduction de la pauvreté (DSRP) élaboré en mai 2003 dont le troisième axe stratégique vise à susciter et promouvoir les systèmes de sécurisation humaine et matérielle. Pour atteindre l'objectif de l'axe stratégique la politique s'engage à assurer la pérennité de la CAID dans les zones de paludisme instable des provinces de Fianarantsoa et Antananarivo; à vulgariser l'utilisation à grande échelle des MII; à faire un plaidoyer auprès des partenaires concernés par la lutte contre le palu et appuyer les activités communautaires.

Au niveau national, le Président de la République de Madagascar s'est engagé à appuyer le Ministère de la Santé et du Planning Familial, dans sa volonté d'aller vers l'élimination du paludisme, par la mise en œuvre du Madagascar Action Plan (MAP), feuille de route du Gouvernement, pour réduire la pauvreté et promouvoir une croissance économique rapide et durable, favorisant ainsi une couverture totale des interventions de prévention et de prise en charge préconisées.

Le cinquième engagement du MAP relance comme défi l'élimination des principales maladies transmissibles dont un contrôle effectif du paludisme en assurant une totale couverture des services de prévention et de traitement du paludisme.

L'Élévation du Service de Lutte contre le Paludisme au rang de Direction de Lutte contre le Paludisme actuellement

2.3 Politique Nationale de Santé

La Politique Nationale en matière de santé (2006 à 2008) s'articule sur deux valeurs qui sont omniprésentes dans la culture malgache :

- (i) la santé est la première source de richesses, « ny fahasalamana no voalohan-karena » en malgache ;
- (ii) le malade doit être considéré comme un roi, « izay marary andrianina » en malgache ;

Ces deux valeurs s'intègrent dans un environnement sain et protégé « ao anaty tontolo mirindra sy voahaja » en malgache, qui n'est autre que «MADAGASCAR NATURELLEMENT» ou «MADAGASIKARA ARA-BOAJANAHARY» en malgache.

Actuellement, la devise du Ministère de la Santé Publique est la « Santé par tous et pour tous ».

C'est ainsi que des valeurs et des principes sont à la base de toute la philosophie et de la mise en œuvre de la Politique Nationale de Santé. Ces valeurs sont la transparence, la bonne gouvernance, la responsabilisation, le droit à la santé, la culture de performances, l'efficacité, l'intégrité, l'équité et la solidarité.

L'objectif général de la Politique Nationale de Santé à Madagascar est de participer pleinement à la lutte contre la pauvreté et l'exclusion, et de contribuer au développement socio-économique global du pays par l'amélioration de l'état de santé de la population.

Sa principale préoccupation est d'améliorer l'accès des malgaches aux services de santé tout en les protégeant des maladies et en évoluant vers une éthique utilitariste, éthique mettant en exergue l'utile, les résultats et le bénéfice ; de contribuer à l'atteinte des Objectifs de Développement du Millénaire (ODM).

Les principes fondamentaux du système de santé concourent essentiellement à allonger l'espérance de vie du citoyen, à améliorer la qualité de son existence, pour permettre son implication active dans le développement économique et social et à favoriser un développement sanitaire harmonieux et intégré dans tout le pays.

2.4 Organisation du système de santé

Le système de santé s'articule avec la structure administrative. Il comporte 4 niveaux bien distincts et fonctionnels :

- **Le Niveau Central** qui définit l'orientation globale de la politique nationale de lutte contre le paludisme, les grands axes stratégiques et la mise en œuvre;
- **Le Niveau Régional** qui coordonne son exécution et sa mise en œuvre au niveau de la région et des districts sanitaires de rattachement ;
- **Le Niveau District** qui constitue le niveau périphérique, plaque tournante assurant toutes les activités de lutte au niveau des Centres Hospitaliers et des Centres de

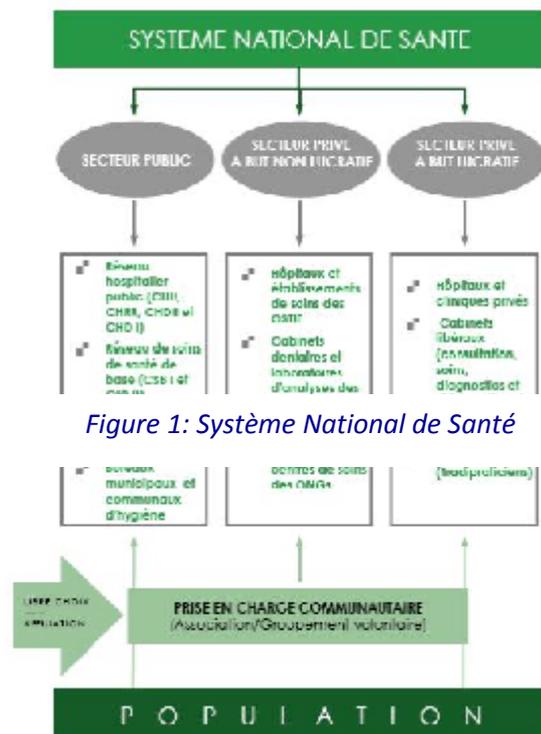


Figure 1: Système National de Santé

Santé de Base. Ces formations sanitaires assurent les activités promotionnelles, préventives et curatives, préventives et promotionnelles.

- En infrastructures, le secteur public dispose de 138 Centres Hospitaliers, 1.335 CSB2 et 1.059 CSB1 et 14.989 personnels de santé. Le taux d'utilisation de service de santé reste encore bas : les barrières financières à l'accès aux soins en sont les causes majeures. Néanmoins, Madagascar dispose également d'un important secteur privé qui fait partie intégrante du système hôpitaux de districts, ainsi que 350 centres de santé privés ou affiliés aux organisations confessionnelles. Il existe également un secteur pharmaceutique privé avec un réseau de 22 grossistes pharmaceutiques, 200 officines et plus de 1000 dépôts de médicaments. Il est à noter que 60% de la population totale vivent dans un rayon de 5 km et peuvent donc accéder aux soins dispensés au niveau des formations sanitaires au bout d'une heure de marche à pied et les 40% habitent dans des zones éloignées ou dans les zones enclavées et ne peuvent atteindre les formations sanitaires qu'au prix de grandes difficultés parfois fatales.
- **Le Niveau Communautaire** constitue la base du système. C'est à la fois un acteur et un bénéficiaire. A côté des secteurs publics et privés, il existe un réseau d'agents communautaires encadrés par des comités, des formations sanitaires, des ONG internationales et nationales. Le défi est grand pour l'amélioration de l'organisation de ces AC en termes de quantité, qualité et motivation.

2.5 Plan stratégique national du secteur national de la santé

A Madagascar, la stratégie de la PNS a été axée principalement sur la survie de la mère et de l'enfant, la lutte contre les maladies, protection de la santé et promotion de comportements sains, et renforcement du système de santé. L'axe « Renforcement du système de santé » représente l'ossature des autres axes.

2.6 Plan national de développement sanitaire

La promulgation du Document Stratégique pour la Réduction de la Pauvreté en 2003, la Politique Générale de l'Etat de 2005 et la diffusion de la « Vision Madagascar Naturellement » donnent les axes stratégiques importants pour le volet social. En outre, l'atteinte des Objectifs de Développement du Millénaire sert actuellement de référence pour toute activité médico-sanitaire du secteur jusqu'à l'horizon 2015.

Les principaux défis sont alors la pérennisation des acquis au niveau des programmes, l'augmentation de la couverture sanitaire et vaccinale, l'équité dans l'accès et l'utilisation des services, l'amélioration de la qualité des prestations, la décentralisation effective, le développement de partenariat efficace entre les différents intervenants du secteur de la santé, le renforcement institutionnel et celui des capacités aux différents niveaux de la pyramide sanitaire, et la disponibilité d'un financement de la santé fondé sur les principes d'équité et d'efficacité.

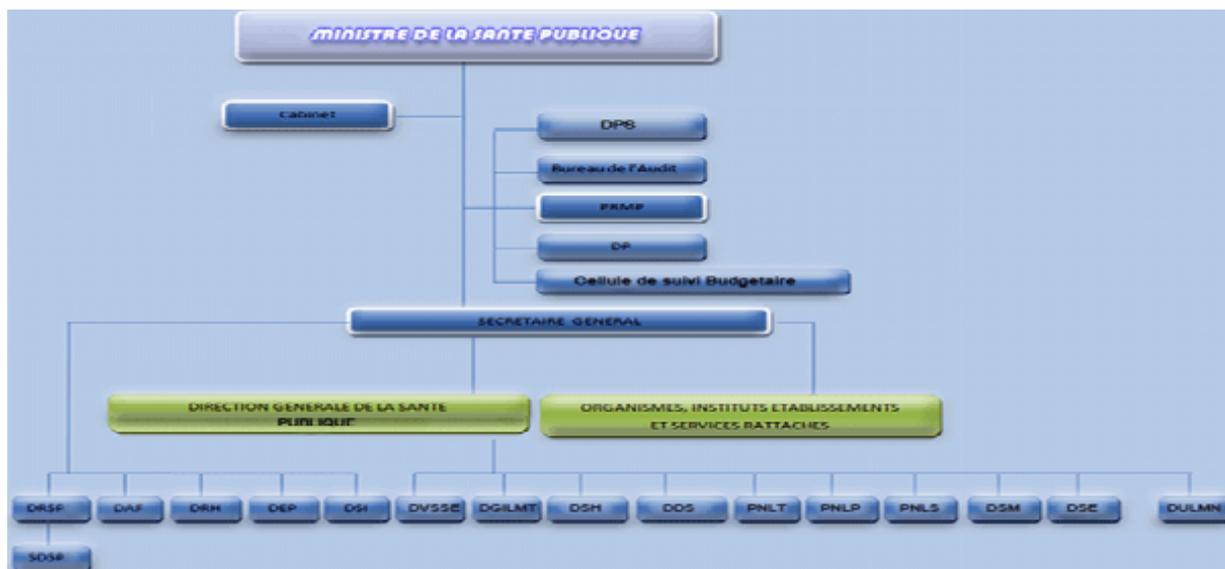
Par ces défis découle le plan de développement sanitaire inscrit dans la Politique Nationale de Santé dont : (i) la réduction de la morbidité et la mortalité maternelles néonatales et infanto-juvéniles ; (ii) la contribution à l'épanouissement et au développement harmonieux de l'enfant scolarisé ; (iii) l'amélioration du bien-être de la famille malagasy en garantissant l'accès à l'information et aux services de qualité par le biais du Planning familial ; (iv) le renforcement de la lutte contre la malnutrition ; (v) l'amélioration de la capacité du système de santé dans la détection et dans la réponse aux maladies transmissibles ; (vi) l'amélioration de la lutte contre les maladies non transmissibles ; (vii) l'élimination des sources de pollution et de maladies liées à l'eau, aux excréta, à l'habitat et à l'environnement ; (viii) la réduction des risques de maladies d'origine alimentaire ; (ix) la réduction des accidents de travail et les pathologies professionnelles ; (x) la protection de la population des conséquences sanitaires des situations d'urgences et de catastrophes ; (xi) le renforcement des mesures de lutte antitabac ; (xii) la réduction progressive les effets néfastes de l'alcoolisme et de l'abus de drogues ; (xiii) décentralisation du système de santé ; (xiv) l'amélioration de la couverture sanitaire et la qualité des services ; (xv) l'assurance de la disponibilité en ressources humaines appropriées, capables d'améliorer l'état de santé de la population ; (xvi) le renforcement de financement du secteur santé ; (xvii) l'assurance des soins de qualité dans un environnement humanisé respectant l'équité au niveau des hôpitaux ; (xix) l'opérationnalisation des systèmes de suivi - évaluation, d'information et de communication à tous les niveaux ; (xx) l'élargissement des intervenants en matière de développement sanitaire ; (xxi) le renforcement de la recherche en santé ; (xxii) l'exploitation rationnelle et efficace des technologies de l'information et de la communication.

2.7 Structure organisationnelle de la lutte contre le paludisme

▫ Place du PNLP dans la structure du MSP

Jusque très récemment, le programme paludisme était un Service de Lutte contre le Paludisme qui dépendait de la Direction des Urgences et de la Lutte contre la Maladie. Par décret ministérielle N 2010-0372 du 02 juin 2011 ; le service a été érigé en une Direction du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) sous la tutelle directe de la Direction Générale de la Santé, à administration publique. Cette structure lui confère une meilleure visibilité et un cadre approprié pour la planification, la coordination des partenaires et la mobilisation de ressources.

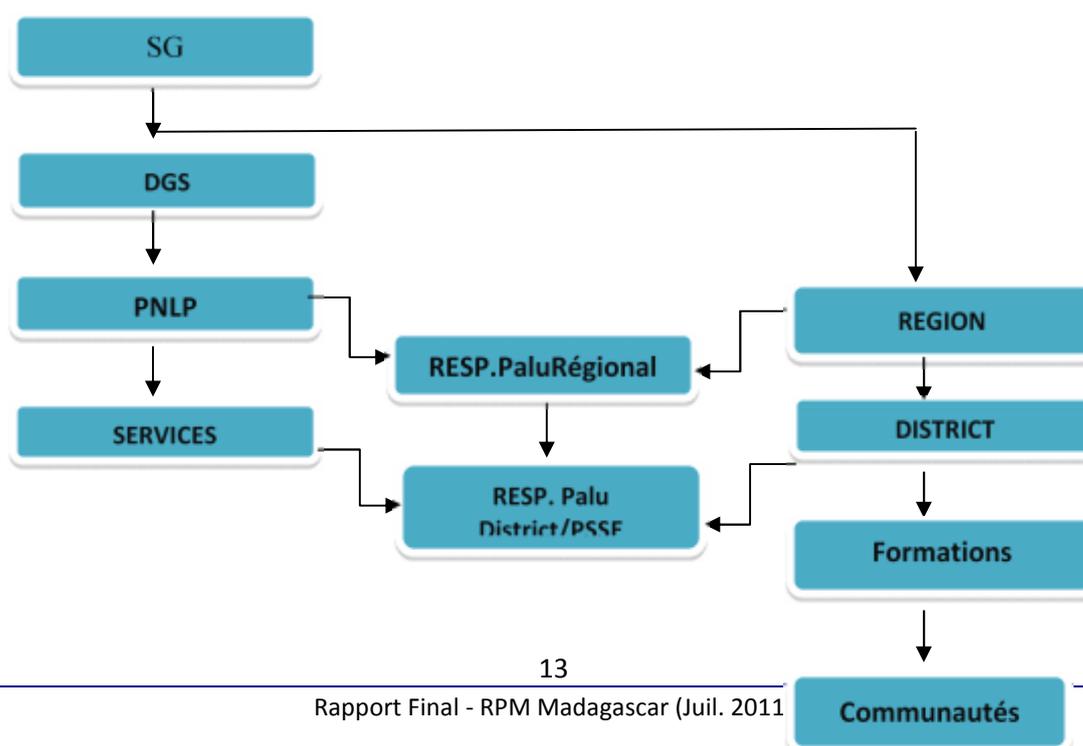
Figure 2 : Organigramme du système de la santé et le PNLP



□ Liens fonctionnels entre le PNLP et les structures décentralisées

Au cours des 5 dernières années, le PNLP est parvenu à installer des antennes régionales et de districts avec nomination des responsables périphériques (région et districts) et à les doter en moyens logistiques pour leur faciliter l'accomplissement de leur mission. Le rôle du Responsable Régional est d'assurer la coordination des activités de lutte contre le paludisme au niveau régional et d'apporter l'appui nécessaire aux Districts sanitaires. Avec l'appui du projet FM, 44 districts ont été dotés de médecins responsables de sites sentinelles de surveillance qui apportent un appui au Responsable régional. Mais souvent, ces responsables régionaux et de district sont également en charge d'autres programmes par insuffisance de personnels. Les personnels médicaux et les agents communautaires constituent aussi une ossature de la structure.

Figure 3 : Organigramme du système de la santé



2.8 Stratégies clés de la lutte contre le paludisme

Madagascar a une longue expérience dans la lutte contre le paludisme et a enregistré d'importants progrès dans ce domaine, En effet de 1997 à 2003, des campagnes généralisées de CAID ont été effectuées avec succès au niveau des HTC avec planification d'une extension au niveau des zones endémiques.

En 2005, le changement de la politique de prise en charge des cas de paludisme coïncidant avec la subvention du Fonds Mondial round 4 a permis de rendre disponible les ACT au niveau de toutes les formations sanitaires publiques entre la fin de 2006 et début de 2008. Ceci a été renforcé par la vulgarisation de l'utilisation des TDR avant traitement. En 2006, la distribution des MID en routine sur la cote Est et en 2007 la campagne de distribution de masse de MID ciblée chez les enfants de moins de 5 ans intégrée à la vaccination ont permis d'aboutir à la mise à échelle de toutes les interventions clés au niveau du pays.

Selon l'OMS, pour avoir un impact sur la réduction de la mortalité et de la morbidité liée au paludisme, il est nécessaire d'avoir des taux de couverture de plus de 80% pour toutes les interventions. C'est ainsi que les objectifs du pays ont été redéfinis pour le passage de la consolidation du SUFI vers la pré élimination en renforçant les stratégies suivantes:

- Distribution à large échelle des MID, application du TPI chez toutes les femmes enceintes et extension des campagnes d'AID ;
- Confirmation diagnostique et prise en charge effective de tous les cas suspects de paludisme par les ACT au niveau des formations sanitaires, utilisation de la Quinine pour les cas graves et chez la femme enceinte au cours du premier trimestre, extension de la prise en charge communautaire ;
- Renforcement du système de Suivi et Evaluation et de la Surveillance Epidémiologique;
- Renforcement du système de surveillance de la résistance des parasites aux antipaludiques et des vecteurs du paludisme aux insecticides;
- Communication pour un Changement de Comportement ;
- Développement de la coordination nationale et internationale de la lutte contre le paludisme.

2.9 Acteurs clés de la lutte contre le paludisme

La mise en œuvre du plan stratégique vers l'élimination du paludisme dépend de l'engagement des différents partenaires (techniques et financiers). Ceci a été matérialisé depuis 2001 par la mise en place d'un Comité et d'un réseau technique Roll Back Malaria. Comme résultats de ce partenariat, on peut citer à titre d'exemple l'élaboration de la

politique nationale de lutte contre le paludisme, le développement de propositions pour le Fonds Mondial, l'éligibilité de Madagascar pour bénéficier du PMI.

Durant la période 2004-2007, un partenariat dynamique s'est progressivement constitué. Les partenaires techniques et financiers du PNLN ont appuyé différents domaines d'interventions de lutte contre le paludisme comme indiqué dans le tableau ci-dessous en nombre et en ressources :

Ces dernières années, des partenariats, entre autres avec l'OMS, l'UNICEF, l'Union Européenne, la Banque Mondiale, l'USAID, CDC, la Croix Rouge Internationale, la Croix Rouge Canadienne, la Croix Rouge Malgache, les Coopérations Allemande, Canadienne, Chinoise, Française, Hollandaise, Italienne, Japonaise et Monégasque ainsi que les ONG et la société civile ont été établis et ont permis de mobiliser d'importantes ressources pour Madagascar dans sa lutte contre le paludisme.

Avec l'appui de la communauté internationale, Madagascar a refocalisé son programme de contrôle du paludisme sur la base de la prise en charge correcte des cas avec les ACT, la CAID dans toutes les zones prédisposées aux épidémies, appuyée par un système de surveillance du paludisme.

Il faut aussi noter l'existence d'un partenariat national dans le domaine de la surveillance épidémiologique avec le Ministère de l'Environnement et de la Météorologie, dans le domaine de la prévention et la prise en charge avec le consortium des ONGs et du secteur privé confessionnel, dans le domaine de la recherche avec l'Université.

Tableau 1 : Partenaires financiers du PNLN

Partenaires Interventions	OMS	UNICEF	PMI/ USAID	GTZ	BM	GFATM	BAD	Principauté de Monaco	JICA	CRC	Chine
Prise en charge des cas	+	+	+		+	+	+	+			+
Prévention du paludisme CAID	+		+		+	+					
Prévention du paludisme MID	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
Prévention du paludisme pendant la grossesse TPI	+	+	+			+					
Prévention et contrôle des épidémies	+	+	+		+	+	+				
Surveillance épidémiologique	+	+	+		+	+					
Mobilisation sociale et communautaire	+	+	+	+		+	+	+			
Administration et Gestion	+	+	+		+	+		+			
Recherche opérationnelle	+	+	+			+		+			
Suivi et Evaluation	+	+	+		+	+		+		+	

2.10 Collaboration et coordination

Il existe un cadre de coordination globale de tous les partenaires de la santé qui est piloté par une direction du Partenariat dorénavant rattachée au Ministre de la Santé Publique. Sa mission consiste à promouvoir le partenariat avec tous les intervenants de terrain et bailleurs financiers, y compris ceux impliqués dans la lutte contre le paludisme.

Un mécanisme de coordination spécifique à la lutte contre le paludisme a été mis en place et comprend des Organes de soutien comme le Comité consultatif technique d'experts du paludisme, la Taskforce de RBM qui disposent des ressources humaines qualifiées, des experts internationaux et enfin la Commission nationale pour la lutte contre le paludisme permettent au programme de coordonner les activités concernant le paludisme.

2.11 Conclusions et recommandations

Le paludisme reste un problème majeur de santé publique à Madagascar. La longue expérience de Madagascar dans la lutte contre le paludisme lui a toujours valu un résultat satisfaisant dans ses efforts vers l'élimination de ce fléau.

L'engagement des décideurs politiques malgaches associé à l'appui des partenaires nationaux et internationaux ont contribué à la mise à l'échelle des interventions par la mise en place de Plan Stratégique National de lutte contre le paludisme en 2008.

A ce jour, d'importants progrès ont été réalisés dans la mise en œuvre des activités du programme de lutte grâce à la forte collaboration et à l'implication d'un partenariat solide et dynamique. Ceci se traduit en termes d'amélioration de la couverture des interventions (MID, CAID et TPI), de l'accès et de la qualité de prises en charge des cas et de performance de la surveillance épidémiologique.

De ce fait, la conservation des acquis visant à maintenir la couverture universelle des principales interventions en continuant le renforcement du système de santé jusqu'à une couverture complète est recommandée.

EPIDEMIOLOGIE DU PALUDISME A MADAGASCAR

CHAPITRE 3

3 EPIDEMIOLOGIE DU PALUDISME

3.1 Répartition géographique du paludisme

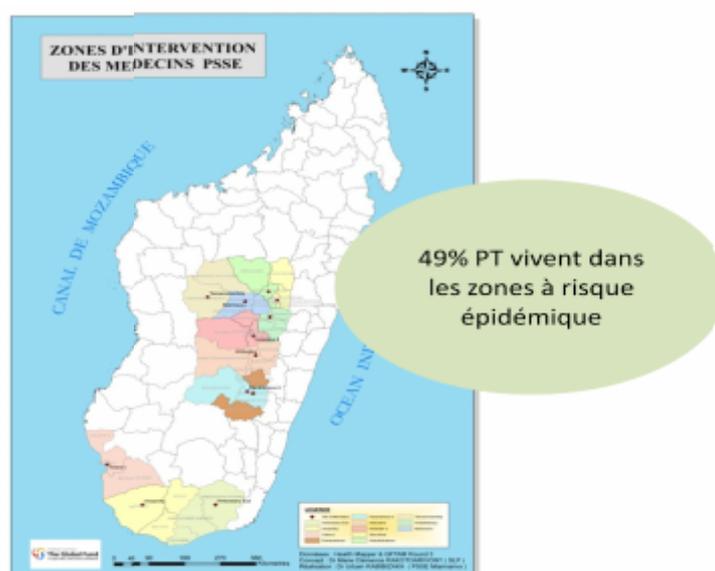
Différents faciès épidémiologiques de transmission du paludisme sont décrits à Madagascar, résultant de la situation géographique et de la variété des climats observés dans le pays. La répartition du paludisme à Madagascar est caractérisée par son hétérogénéité, conséquence des variations régionales en termes de pluviométrie, température et altitude. C'est ainsi que deux profils épidémiologiques de transmission sont décrits à Madagascar :

- Le paludisme stable pérenne le long des côtes où vit presque la moitié de la population malgache ;
- Le paludisme instable sur les Hautes Terres Centrales et dans le sud subdésertique.

3.2 Population à risque

D'après les données de la statistique sanitaire 2010, 49% de la population malgache vivent dans les zones à risque épidémique du paludisme. Les enfants de moins de cinq ans et les femmes enceintes sont les plus vulnérables au paludisme dans les zones endémiques, tandis que toutes les personnes vivant dans les zones à transmission instable se déplaçant dans les zones à paludisme stable sont à risque de paludisme grave étant donné l'absence de prémunition chez elles. La prémunition disparaît après 6 mois à 2 ans de non contact avec les piqûres infectantes en zone stable de paludisme).

Figure 4: Zones à risque épidémique

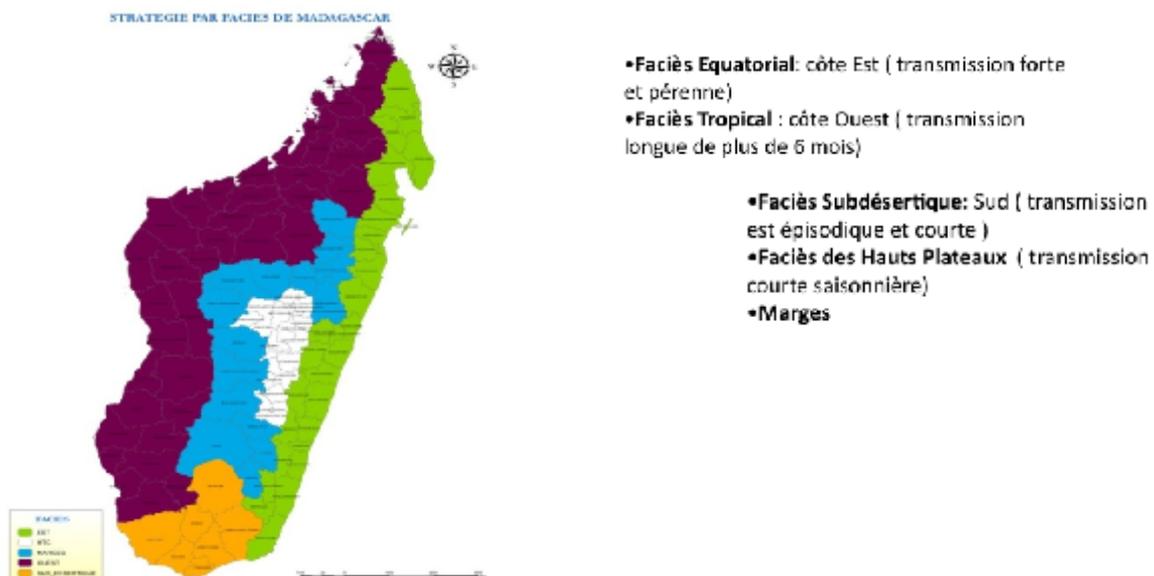


3.3 Stratification et cartographie du risque

La répartition du paludisme est hétérogène et l'on distingue 4 faciès épidémiologiques clairement définis suivant la durée et l'intensité de la transmission :

- Le faciès équatorial sur la côte est caractérisé par une forte et pérenne transmission
 - Le faciès tropical sur la côte ouest avec une transmission longue de plus de 6 mois
 - Le faciès subdésertique dans le sud où la transmission est épisodique et courte
 - Le faciès des hauts plateaux où le paludisme est épidémique
- A l'intersection de ces faciès existent des zones "hybrides", les marges.

Figure 5: Stratification du paludisme à Madagascar

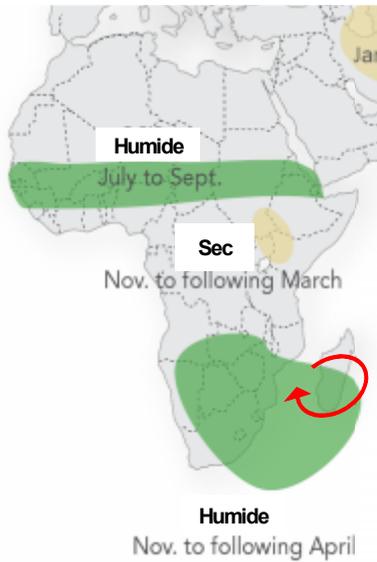
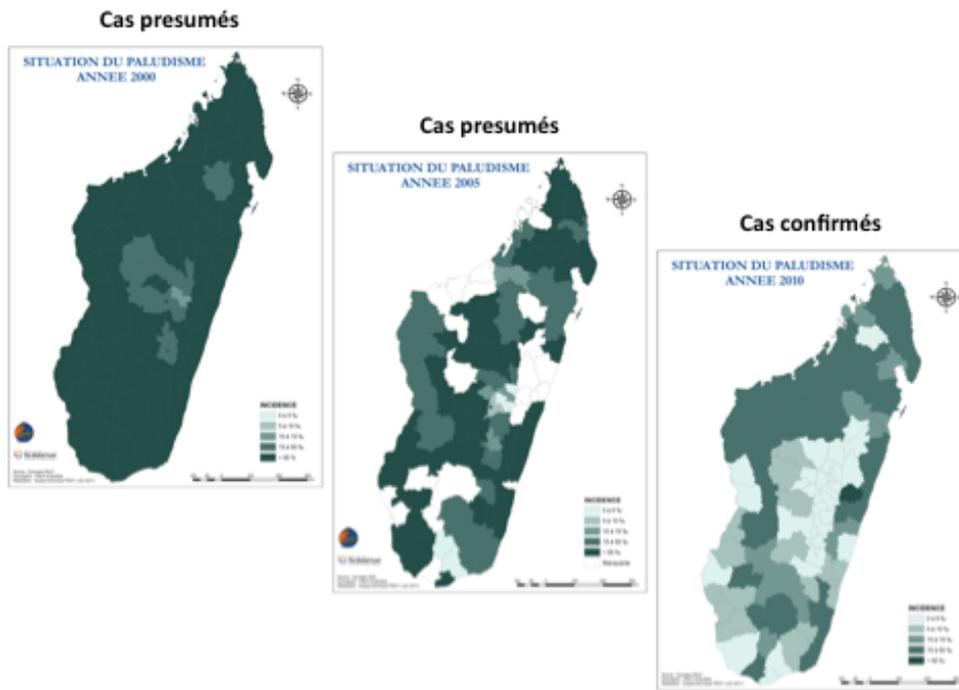


La période de transmission du paludisme à Madagascar dépend de chaque faciès. Elle débute au mois d'octobre et se termine en générale vers le mois d'avril. Pendant la période pluvieuse et chaude.

En zone de transmission stable une recrudescence « inhabituelle » a été découverte à Fort Dauphin (2010-2011), Amboasary Sud (2011), Ifanadiana, Vangaindrano, Farafangana, Mahanoro, Toamasina I, Ivohibe due probablement à une recrudescence de la pluviométrie dans certaines zones.

Figure 7: Districts touchés par la Nina

Figure 6: Cartographie des cas de Paludisme de 2000 à 2005



The International Research Institute for Climate and Society
A WHO Collaborating Centre for Climate-Sensitive Diseases

Plus de précipitation dans plus de la moitié inférieure de la carte de Madagascar de Novembre 2010 à Avril 2011
(Vatovavy Fitovinany, Atsimoatsinanana, Atsimoandrefana, Analamanga, Itasy, Bongolava, Vakinankaratra, Amoron'Imania, Haute Matsiatra, Ihorombe, Menabe, Anosy, Androy, Betsiboka, Alaotra, Analanjirofo ...)



Risque de forte recrudescence du paludisme et d'éventuelle épidémie 1 à 3 mois après une forte précipitation

3.4 Parasites du paludisme

Les 4 espèces plasmodiales pouvant infecter l'homme (*Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale* et *Plasmodium malariae*) sont présentes dans la grande Ile, avec une prédominance de *P. falciparum* à plus de 90%.

Figure 8: Répartition des espèces plasmodiales par région (PNLP, 2010 ; Control de qualité de microscopie au niveau des hôpitaux)

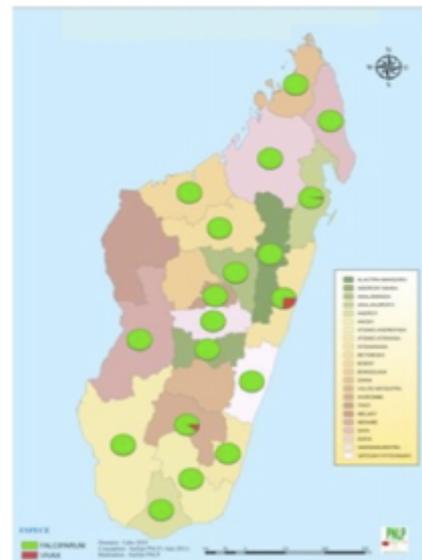
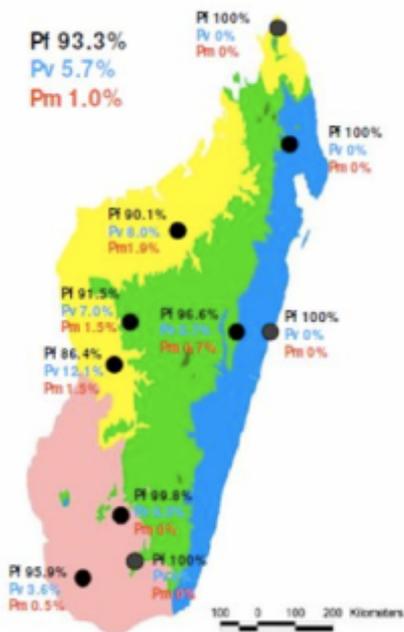


Figure 9: Les espèces plasmodiales (IPM, 2007)



3.5 Vecteurs du paludisme

Sur les 26 espèces d'Anophèles présentes à Madagascar, seules 4 sont potentiellement vectrices.

▫ ***Anopheles gambiae sensu stricto***

Vecteur très efficace, il est **anthropophile**, **endophage** et **exophile** ; ce qui le rend moins accessibles aux pulvérisations intradomiciliaires d'insecticide. I

Il se retrouve surtout dans les zones inférieures à 1000 mètres d'altitude. Ses gîtes sont des collections d'eaux temporaires ensoleillées et sans végétations (mares, flaque d'eau, ornières, etc.).

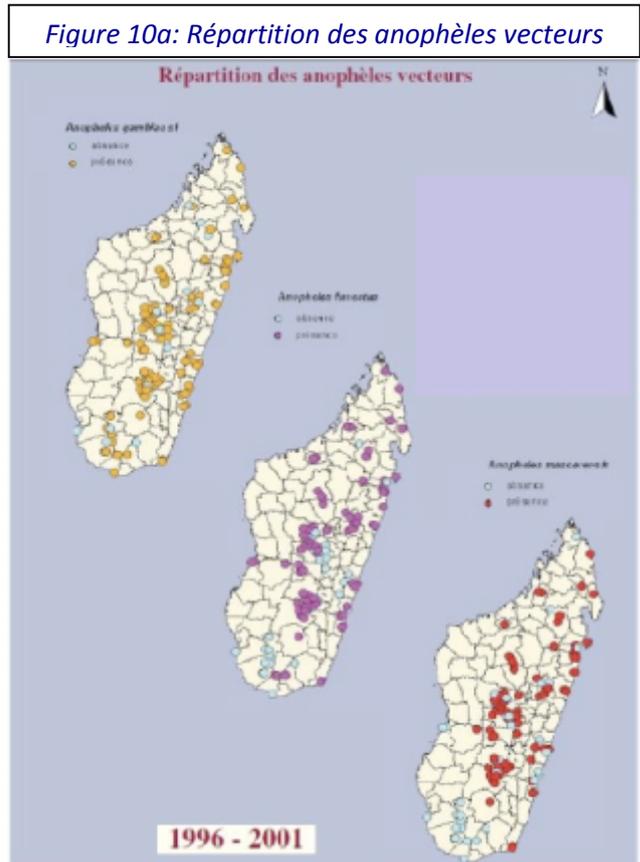
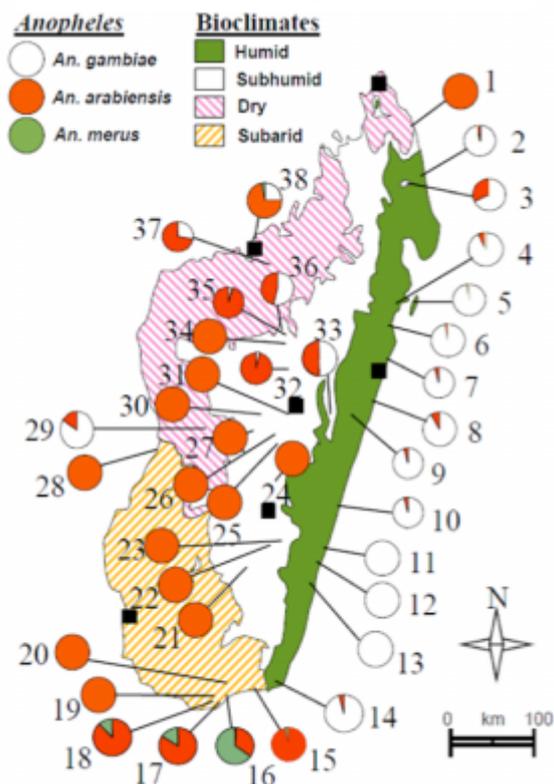


Figure 10b: Carte de répartition du complexe *An. gambiae*



Concernant les membres de ce complexe ***gambiae***, la distribution de chaque espèce est surtout fonction des faciès bioclimatiques et, dans une moindre mesure, de l'altitude. *An. arabiensis* est présent dans tous les faciès bioclimatiques avec la prévalence la plus élevée dans les faciès subhumide, sec et subaride.

An. gambiae ss possède une prévalence élevée dans le faciès humide, est en minorité dans les régions sèches, rare dans les régions subhumide et absentes dans les régions subarides.

▫ ***Anopheles arabiensis***

Très présente à Madagascar, elle abonde sur les HTC et sur les marges à partir de 800 à 900 mètres d'altitude. Il s'agit d'une espèce **endophage** et **exophile** ce qui lui confère **un rôle dans le paludisme instable**. Ses gîtes larvaires sont des collections d'eaux temporaires peu ombragées à végétation basse, elle est de ce fait liée aux pluies et à la riziculture en début de croissance.

▫ ***Anopheles funestus***

Ses larves se développent dans les eaux semi-permanentes ou permanentes à végétation dressées comme les rizières en phase d'épiaisons qui constituent les gîtes principaux. Le pic d'abondance d'*Anopheles funestus* suit celui d'*Anopheles arabiensis*. Très **endophile**, il est particulièrement bien contrôlé par la pulvérisation intra domiciliaire d'insecticides rémanents (quasi disparition des HTC après les opérations insecticides des années 50). Son caractère **anthropophile** l'a rendu responsable des épidémies meurtrières de la fin des années 80.

▫ ***Anopheles mascarensis***

Espèce identifiée il y a à peine une dizaine d'années, endémique à Madagascar et mise en évidence sur seulement 2 sites (Sainte-Marie, Taolagnaro). Largement **zoophile**, il pique également l'homme lorsque le bétail est rare. Les gîtes larvaires sont constitués par des plans d'eau renouvelables (rizières repiquées, canaux d'irrigation).

3.6 Tendances de la maladie

Une tendance à la diminution est constatée en général dans la morbidité et la mortalité due au paludisme à Madagascar. Selon les données de l'annuaire Statistique de 2007 à 2010, le paludisme passe du 2^{ème} au 5^{ème} rang de cause de morbidité en général pour tout âge confondu que chez les enfants de moins de 5ans. Le paludisme grave et compliqué occupe la première place des dix premières causes de mortalité hospitalière de 2007 à 2009 et passe à la troisième place en 2010.

Les données de formations sanitaires révèlent que la part de morbidité de paludisme est passée de 21,57% en 2003 à 4,82% en 2010 pour les enfants de moins de 5 ans et de 17,57% à 2,33% en 2010 pour les supérieures à 5 ans. Il représente la 7^{ème} cause de morbidité en 2010 au niveau CSB. Pour la mortalité, le taux est passé de 25,92% à 8,63% pour les enfants de moins de 5 ans et de 13,5% à 2,84% pour les supérieures à 5 ans.

Figure 11: Evolution de la morbi-mortalité palustre de 2000 à 2010

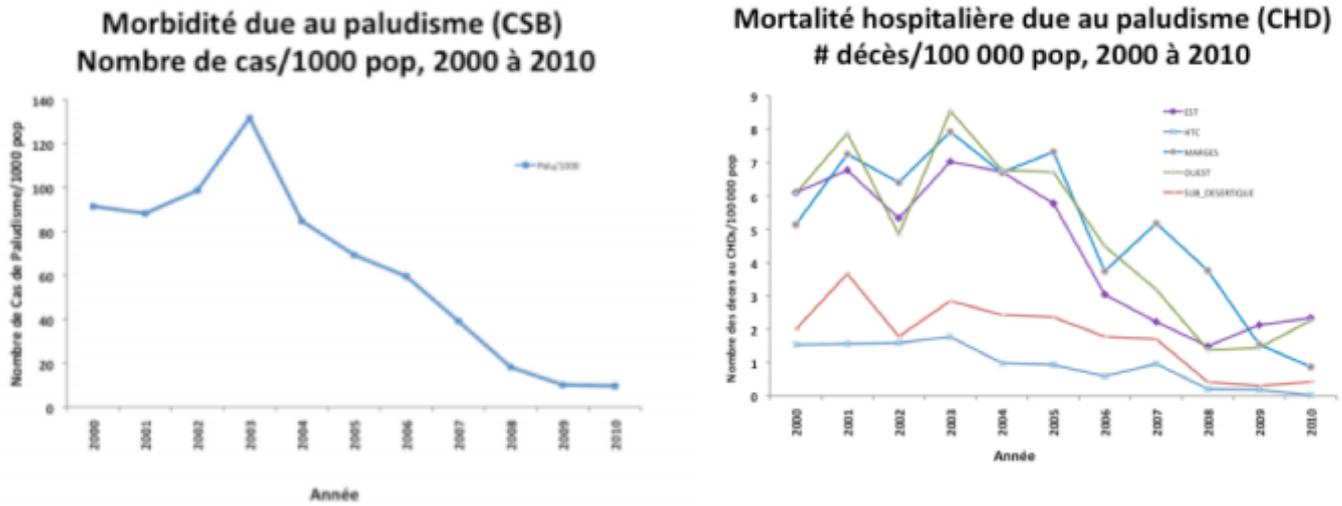


Figure 12: Evolution de la Morbidité due au paludisme par rapport aux interventions majeures (GMP,SSS, 2000-2010)

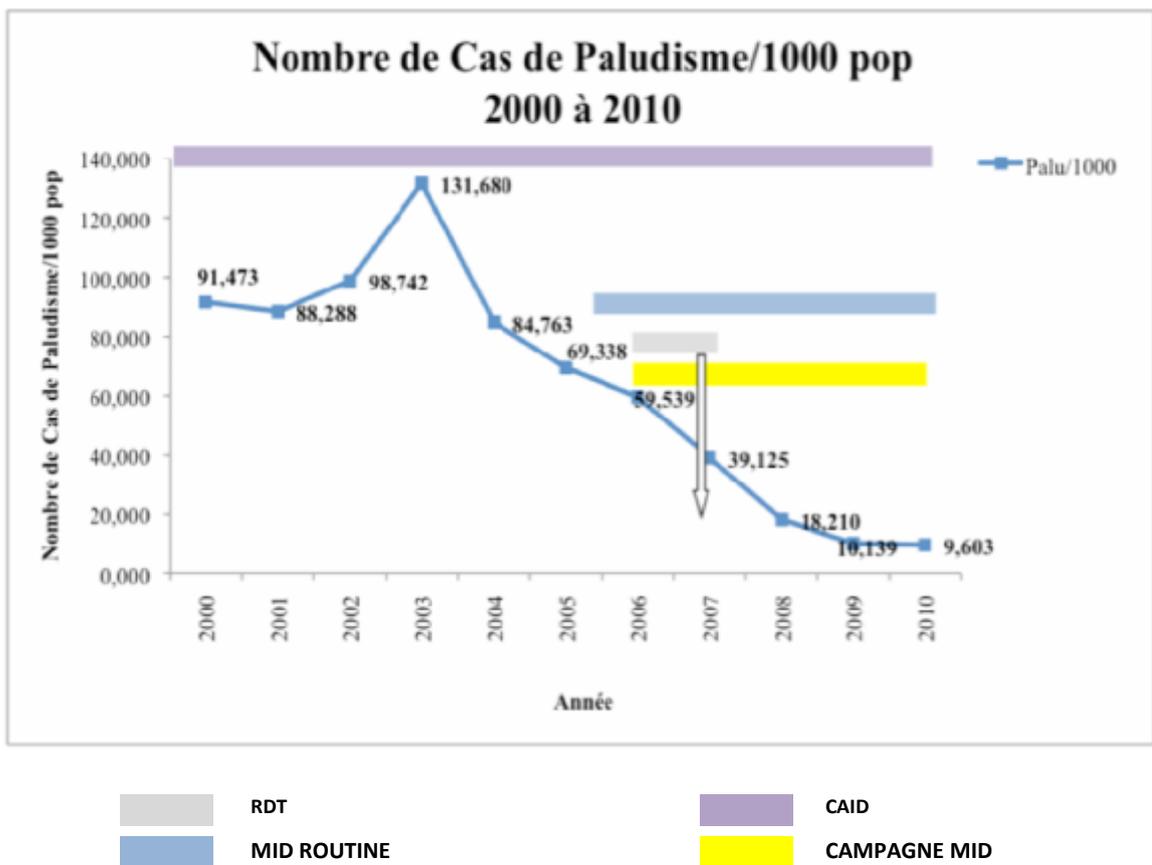
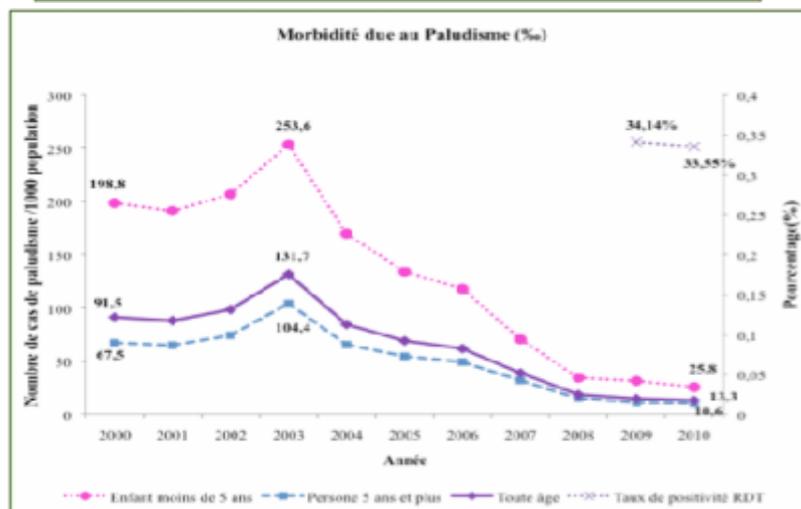


Figure 13: Evolution de la morbidité du paludisme par tranche d'âge (An. St., 2000-2010)



En 2003, on note une augmentation de cas de paludisme qui est probablement lié à l'augmentation du nombre de consultants liés à l'augmentation de la prise en charge ; A cette période la confirmation par RDT n'a pas encore été instaurée (cas présumé). Une diminution de cas a été recensée de 2006 (104,4‰) pour finir en plateau en 2010 (10,6‰).

Figure 14: Evolution de la mortalité palustre par tranche d'âge (13 sites sentinelles, 2000-2010)

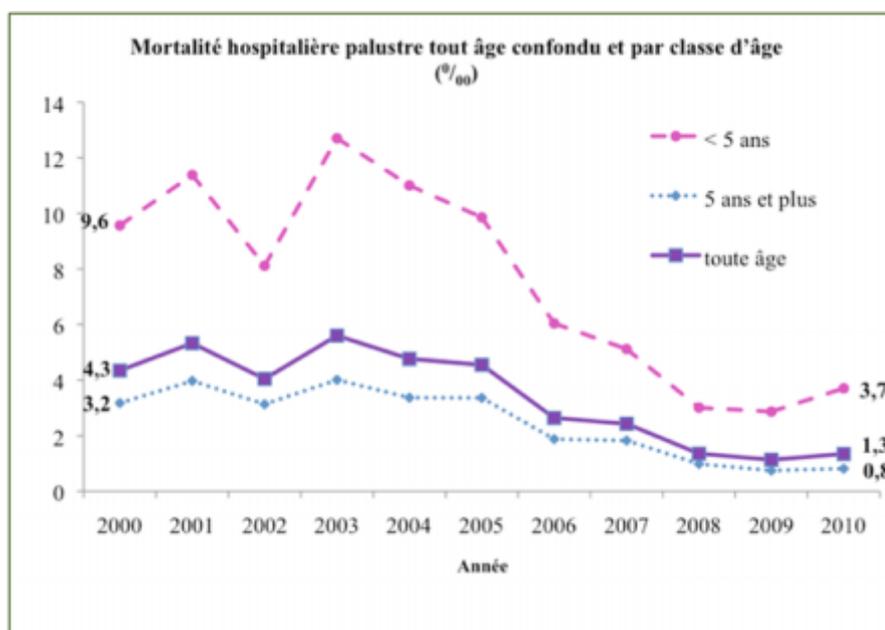
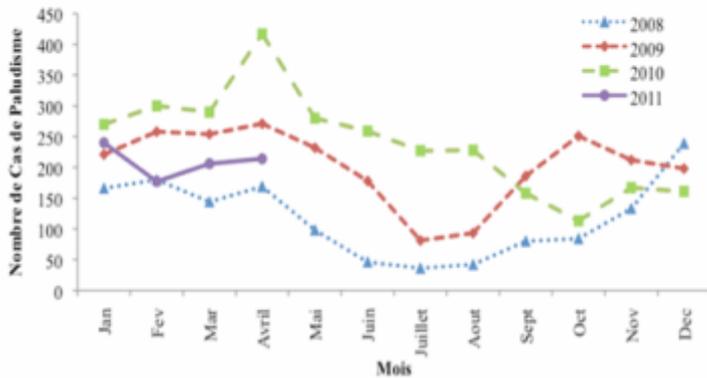


Figure 15: Suivi des sites sentinelles: Morbidité Palustre 2008-2011



On remarque une baisse des cas rapportés au premier trimestre 2011 comparée à 2009 et 2010, probablement due à la mise à échelle des MID et de la campagne réalisées en fin 2010 CAID.

Figure 16: Suivi des sites sentinelles : Morbidité palustre confirmée par RDT 2008-2011

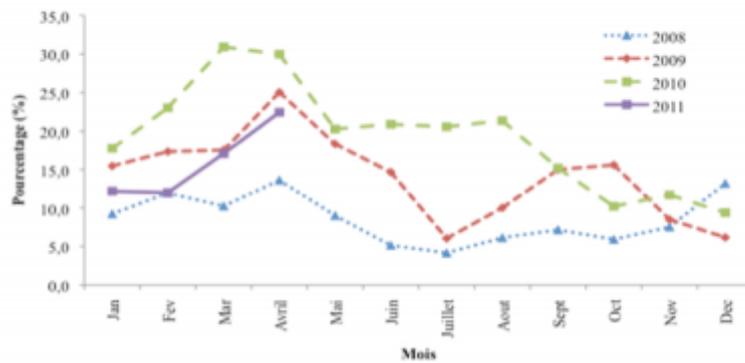


Figure 17: Suivi des sites sentinelles: Morbidité palustre confirmée par rapport aux consultations externes 2008-2011

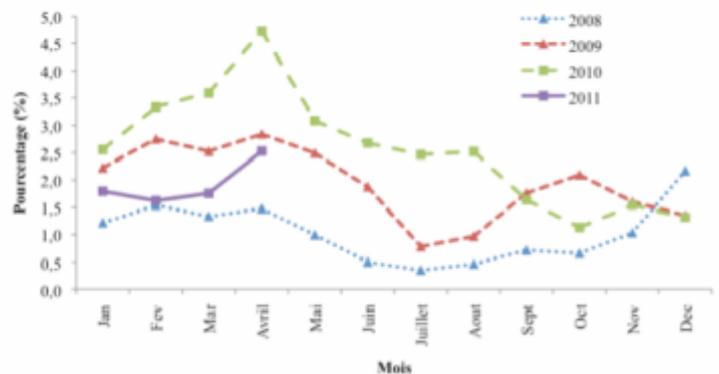


Figure 18: Suivi des 13 sites sentinelles de Madagascar :
Evolution de la mortalité palustre par faciès 2008-2011

Figure 18a : Faciès Ouest

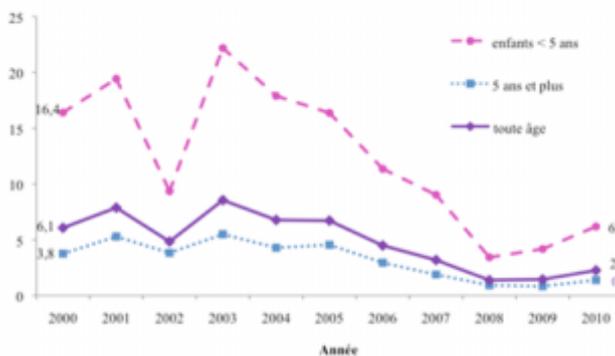


Figure 178b : Faciès Est

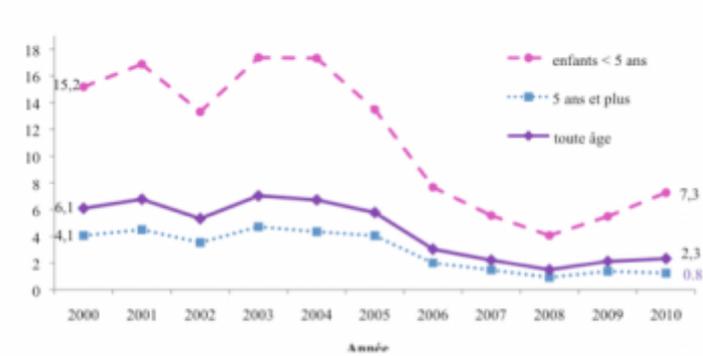


Figure 18c : Faciès HTC

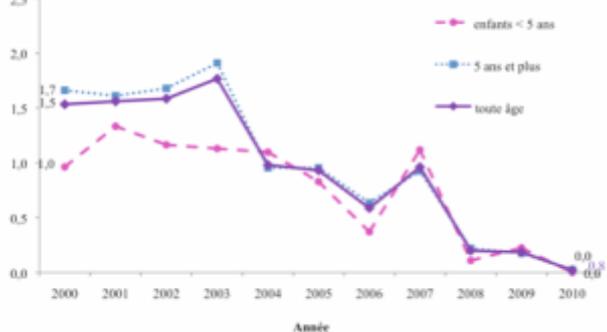


Figure 18d : Faciès Marges

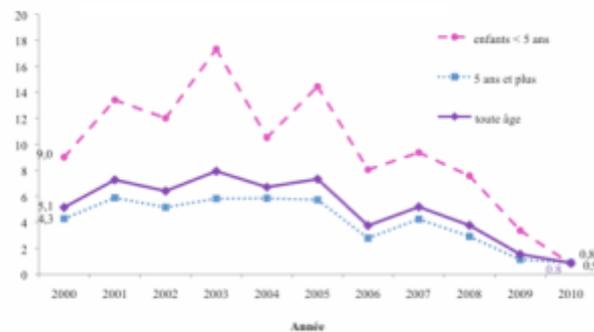
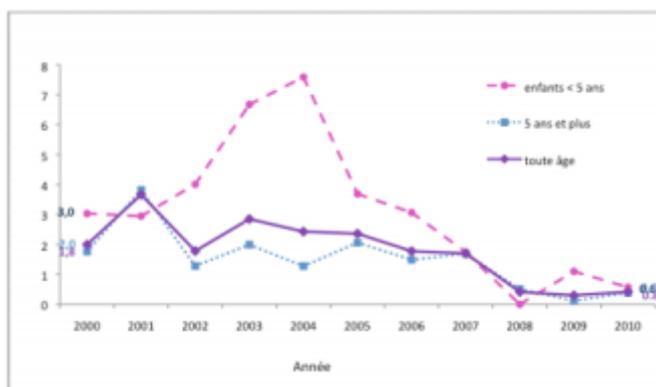


Figure 18e : Faciès Sud



3.7 Conclusions

Durant ces décennies, les différentes données épidémiologiques recueillies auprès des différents acteurs de lutte contre le paludisme ont montré une nette amélioration de la morbidité et de la mortalité palustre. La gratuité et l'amélioration de la qualité de prise en charge et l'extension raisonnée des interventions sont avancées comme les raisons de ce résultat. Cependant, des efforts restent encore à faire suite à des failles surtout dans la complétude et promptitude des données nécessaires pour justifier l'orientation des stratégies ainsi que pour évaluer le niveau d'impact des interventions de lutte contre le paludisme. Pour cela, il faudra :

- Etablir et réactualiser périodiquement les différents faciès de chaque SDSP ;
- Etablir et réactualiser périodiquement la répartition des vecteurs et des indicateurs entomologiques par SDSP/faciès;
- Améliorer la complétude des informations et le taux de rapportage du GMP à chaque niveau ;
- Œuvrer pour l'intégration des variables dans tous les outils de collecte de données comportant le paludisme (GMP, RMA, Enquête entomologique).

PERFORMANCES DE LA LUTTE CONTRE LE PALUDISME A MADAGASCAR

CHAPITRE 4

4 PERFORMANCE DU PROGRAMME PAR DOMAINES THEMATIQUES

4.1 GESTION DU PROGRAMME

4.1.1 Introduction

La gestion du programme de lutte contre le paludisme à Madagascar est établie à différents niveaux : central, régional, district et communautaire. A tous les niveaux, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) assure le leadership, développe le partenariat et renforce les capacités techniques des intervenants selon le principe des «Trois Uns» : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de monitoring-évaluation.

Présentement, la mise en œuvre du programme de lutte contre le paludisme à Madagascar est exécutée dans un environnement de ressources humaines, financières et logistiques limitées, d'où la nécessité de l'application effective du concept des « Trois Uns » pour optimiser les ressources existantes.

Depuis le lancement de RBM à Madagascar en 1999, le PNLN a connu des améliorations progressives, notamment en ce qui concerne les ressources humaines et la capacité à analyser la situation et à préconiser des méthodes de lutte appropriées.

Cependant, la vision du programme vers l'élimination du paludisme à Madagascar, nécessitera l'accroissement en nombre et en qualité du personnel ainsi que l'amélioration de la qualité de l'offre de services tant au niveau régional, district que communautaire. Les efforts de développement et de renforcement du PNLN devront être concentrés sur les vingt-deux régions existantes.

En tant qu'organe de coordination des interventions de lutte contre le paludisme, le PNLN a également besoin d'augmenter sa capacité à planifier, à coordonner et à suivre la mise en œuvre des activités de lutte contre le paludisme tout en assurant la mise en place d'un vaste réseau communautaire d'AC performant et bien organisé pour la pérennisation des mesures de prévention et de lutte dans le pays.

4.1.2 Politique

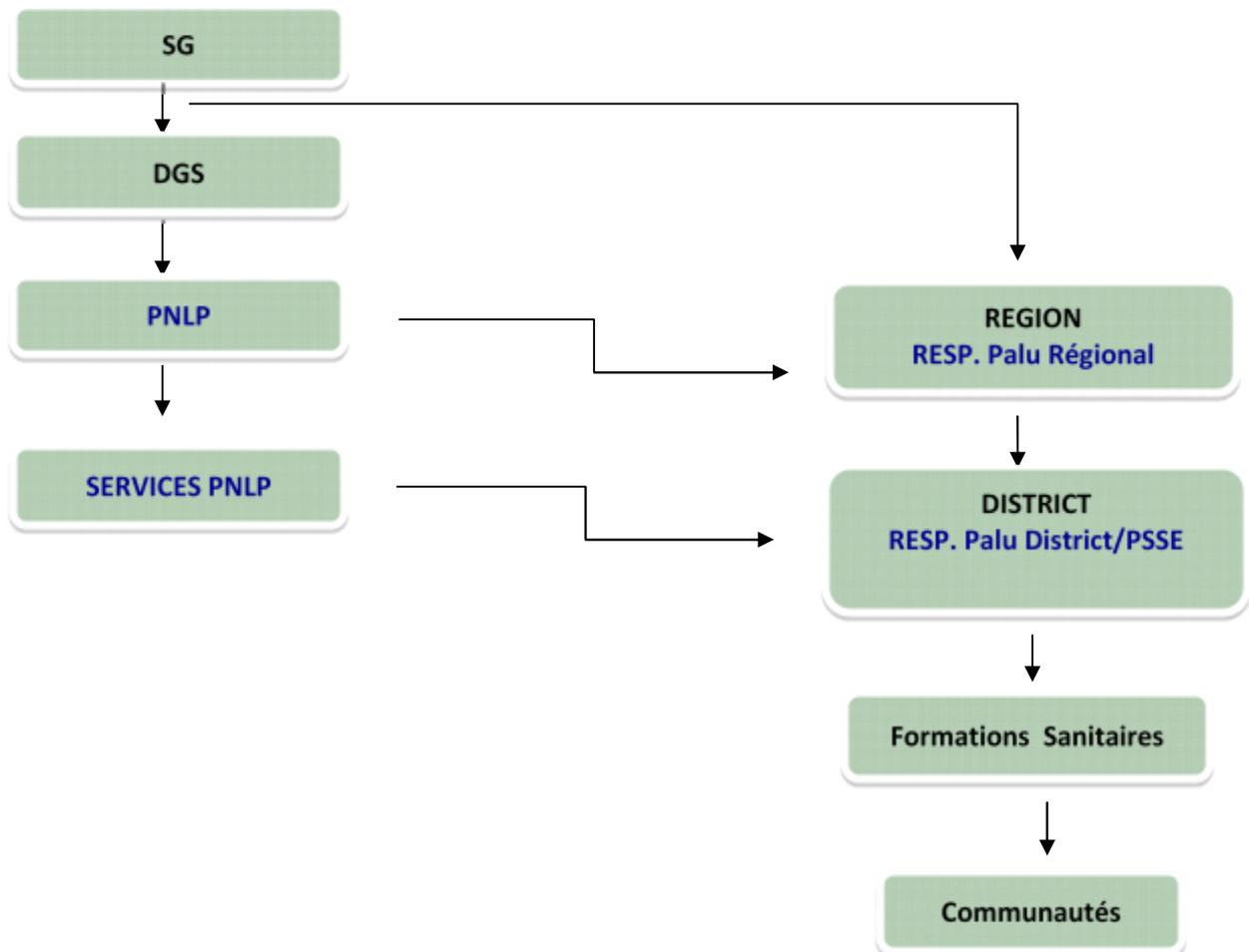
La politique nationale de santé de 2006 à 2008 contribue à l'atteinte de l'OMD et prône pour l'amélioration de la santé de la population afin de participer pleinement à la lutte contre la pauvreté et l'exclusion, et de contribuer au développement socio économique global du pays.

La lutte contre le Paludisme constitue l'une des priorités de l'axe stratégique de la PNS dont la prise en charge précoce et correcte de cas des maladies transmissibles avec des médicaments efficaces, le Traitement Préventif Intermittent (TPI) des femmes enceintes dans la lutte contre le paludisme, la promotion de l'utilisation de masse des moustiquaires imprégnées d'insecticide à efficacité durable; la détection précoce, riposte rapide et efficace contre les épidémies grâce à un système d'alerte et de riposte intégré.

4.1.3 Organisation

La gestion du programme de lutte contre le paludisme à Madagascar se fera à différents niveaux : central, régional, district et communautaire. A tous les niveaux, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) assurera le leadership, développera le partenariat et renforcera les capacités techniques des intervenants selon le principe des « Trois Uns » : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de suivi-évaluation.

Figure 19: Le PNLP dans le Dispositif sanitaire du pays



Le PNLN possède des antennes au niveau régional et district.

Le rôle du responsable régional est d'assurer la coordination des activités de lutte contre le paludisme au niveau régional et d'apporter l'appui nécessaire aux districts sanitaires. Au niveau de certains districts, le responsable paludisme bénéficie de l'appui des médecins responsables de sites sentinelles de surveillance.

4.1.4 Directives

Des directives sur la mise en œuvre de la lutte contre le paludisme sont appliquées suivant les différents niveaux de système de santé. Les différents rôles et attributions sont les suivants :

Au niveau central :

- Définir le cadre et les orientations en matière de lutte contre le paludisme ;
- Appuyer la mise en place d'un système de contrôle qualité : politiques, normes et procédures ;
- Coordonner et suivre les activités des différents partenaires œuvrant dans le domaine en appliquant le principe des « Trois Uns » : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de suivi-évaluation ;
- Assurer le suivi et l'évaluation des activités du plan « Trois Uns » ;
- Participer à la planification et à l'évaluation des besoins pour la mise en œuvre du programme au niveau national ;
- Appuyer l'opérationnalisation de l'initiative PAIS ;
- Inciter à l'intégration des indicateurs paludisme dans le SIGS et veiller à leur utilisation effective dans la gestion du programme ;
- Appuyer la mise en place et la fonctionnalité des unités régionales pour le contrôle du paludisme ;
- Appuyer la mise en place et la contractualisation avec les AC organisés (OBC) ;
- Superviser de manière régulière le niveau opérationnel ;
- Organiser des réunions de coordination régulière pour évaluer l'état d'avancement de la mise en œuvre, identifier les goulots d'étranglement et proposer des solutions appropriées.

Au niveau intermédiaire (région) :

- Mettre en place une structure régionale de lutte contre le paludisme avec désignation d'un point focal ;
- Coordonner et suivre les activités des différents partenaires œuvrant dans le domaine en appliquant le principe des « Trois Uns » : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de suivi-évaluation ;

- Veiller à la mise en œuvre des directives/orientations du programme ;
- Collecter et analyser les données venant des districts et assurer la diffusion des résultats auprès des différents acteurs, y compris le SLP ;
- Compiler les données venant des districts et assurer leur intégration dans le système d'information national (transmission au niveau central) ;
- Planifier et évaluer les besoins en matériels et équipements nécessaires à la mise en œuvre du programme au niveau de la région ;
- Former et encadrer l'EMAD (Equipe de Management du District) ;
- Superviser trimestriellement les districts relevant de sa juridiction.

Au niveau district :

- Coordonner et suivre les activités des différents partenaires œuvrant dans le domaine en appliquant le principe des « Trois Uns » : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de suivi-évaluation ;
- Mettre en œuvre les directives/orientations du programme selon les qualités requises ;
- Former et encadrer le personnel du district ;
- Appuyer la formation et la supervision des AC en collaboration avec les ONG partenaires ;
- Collecter, analyser les données venant des centres de santé et assurer la diffusion des résultats auprès des différents acteurs ;
- Compiler les données venant des centres de santé et assurer leur intégration dans le système d'information national (transmission au niveau région) ;
- Superviser régulièrement les formations sanitaires relevant de leur juridiction ;
- Appuyer l'évaluation des AC organisés (OBC).

Au niveau des formations sanitaires de base :

- Appuyer la formation des AC sur les différentes stratégies de lutte contre le paludisme ;
- S'assurer que les AC sont approvisionnés régulièrement en intrants ;
- S'assurer que les AC remettent leurs rapports mensuels d'activité ;
- Organiser les supervisions groupées et individuelles des AC avec les partenaires de proximité ;
- Etablir les rapports mensuels et les transmettre au niveau district ;
- Procéder à l'évaluation des AC organisés (OBC).

Au niveau communautaire :

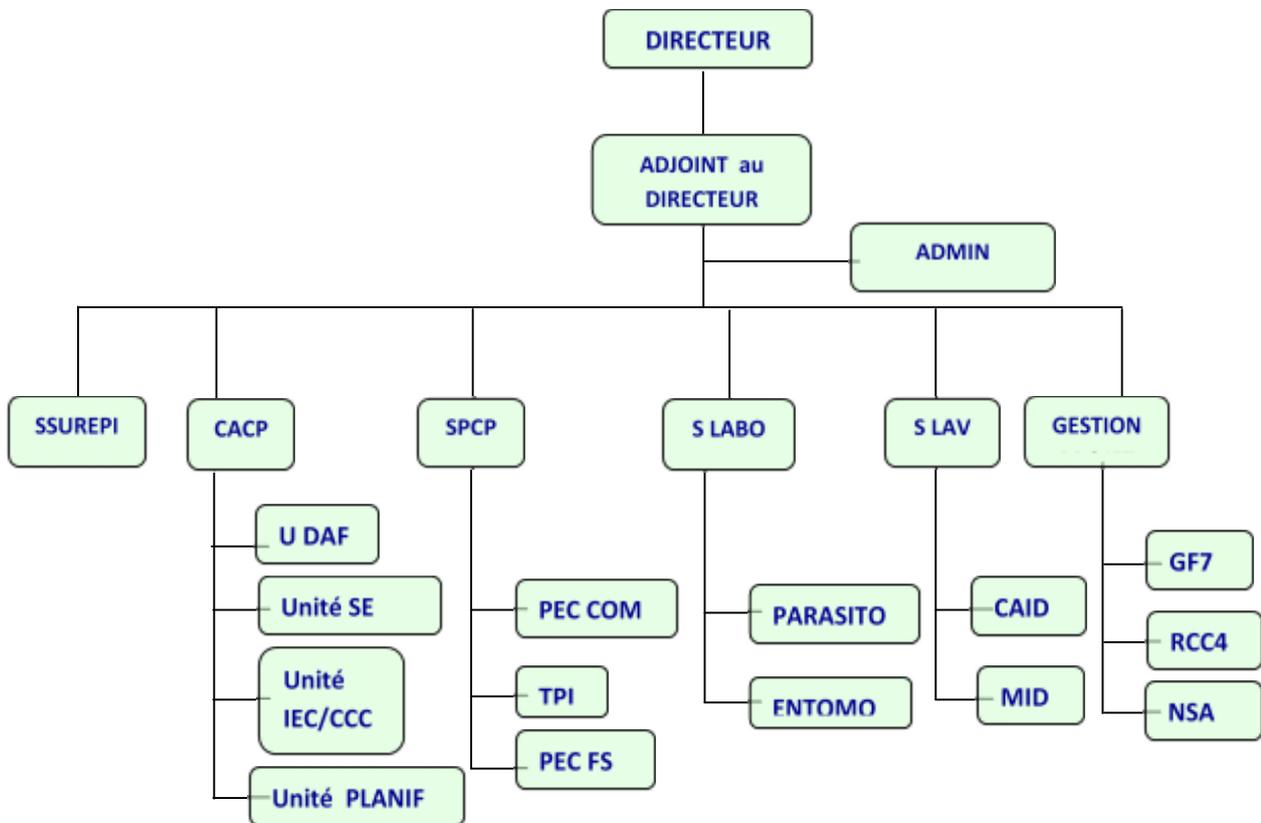
- Procéder à l'organisation des OBC selon les termes de référence définis ;
- Assurer la prévention et la prise en charge de la maladie au sein de la communauté selon les directives nationales (PCIMEC) ;
- Participer activement aux activités de formation et de supervision (COSAN) ;
- S'approvisionner régulièrement en intrants ;
- Faire les rapports mensuels et les transmettre au niveau du CSB de rattachement.

4.1.5 Ressources humaines, formation et développement des capacités

Le staff du Directeur du PNLN est composé de l'adjoint au Directeur entouré de l'administration et de cinq services : Surveillance Epidémiologique, Cellule d'Appui et de Coordination de Lutte contre le Paludisme, Lutte Anti-vectorielle, Prise en Charge des Paludéens, Laboratoires et enfin, gestion des projets.

Il est important de noter que 100% des postes planifiés dans l'organigramme sont pourvus.

Figure 20: Le PNLP dans le Dispositif sanitaire du pays



Les personnels des différents services du PNLP comprennent ceux de la Fonction publique et ceux des projets et ils travaillent conjointement. Au total, 87 personnes œuvrent dans la lutte contre le paludisme.

La répartition des personnels aussi bien technique qu'administratif est faite comme suit :

Tableau 2 : Répartition du Personnel du PNLP par service

CHEFFERIE/SERVICE	Nombre
Chefferie	17
CACP	10
SLAV	7
SPCP	7
SSurEpi	6
SLab	9
Projet	31
TOTAL	87

Le personnel du PNLP est réparti en différentes catégories selon la qualification à savoir des médecins spécialistes, des entomologistes, des laborantins, etc.

Tableau 3 : Répartition du Personnel du PNLP selon la Qualification

QUALIFICATION	NOMBRE
Spécialiste en Santé Publique	14
Epidémiologiste	2
Paludologie	11
Entomologiste	2
Spécialiste en IEC/CCC	1
Technicien de laboratoire	2

4.1.6 Gouvernance

Le PNLN est suffisamment pourvu en personnel et en moyens logistiques de fonctionnement en termes de véhicules. Un nouveau siège lui a été octroyé avec l'appui de la principauté de Monaco.

La plupart des outils de travail et des différents documents normatifs et techniques sont disponibles. La politique et les stratégies de lutte contre le paludisme sont clairement définies dans le plan stratégique 2008-2012. La bonne gestion du programme et la qualité technique des différents plans inspirent la confiance des partenaires, à telle enseigne que le pays a été éligible pour le NSA et l'AMFm, actuellement financé par le GFATM.

Un plan de travail annuel est régulièrement élaboré avec la participation de toutes les parties prenantes. Des revues bimestrielles pour le suivi de la mise en œuvre des plans annuels sont organisées en même temps que les cadres du PNLN participent à des réunions régionales et internationales.

Depuis quelques années, le pays en tant que membre de la SARN contribue à l'alimentation du site web de ce partenariat RBM d'Afrique

Le programme a été déjà fait l'objet des audits externes techniques (GFATM) au terme desquels des recommandations sont formulées pour améliorer la gestion du programme.

Au niveau décentralisé, on retrouve un plan de travail intégré de la région et du district.

Le programme tient régulièrement des réunions mensuelles avec les différents intervenants au cours desquelles se partagent les informations, se discutent certains problèmes avec propositions de résolutions, se prennent des décisions. Des ateliers scientifiques sont aussi organisés pour partager les résultats de diverses études/enquêtes et réfléchir sur de nouvelles stratégies.

En termes d'équité, le programme assure dans le service public un accès gratuit aux mesures de prévention (MID, CAID, TPI) et de traitement des accès palustres simples (TDR, CTA).

Cependant, les difficultés d'accès aux services de santé, particulièrement dans les zones enclavées limitent la portée des efforts pour assurer l'équité. Enfin, les données préliminaires de l'enquête MIS 2011 suggère qu'un tiers des recours au système de santé pour fièvre des enfants de moins de cinq ans se fait dans le secteur privé payant.

Les supervisions trimestrielles sont menées à tous les niveaux avec moins de régularité au niveau opérationnel à cause des contraintes logistiques périphériques.

Les rapports périodiques et ponctuels sont rédigés et transmis au niveau supérieur pour documenter les activités du programme avec des canevas pré établis.

La collaboration avec les institutions de recherche permet de disséminer les résultats de recherche opérationnelle à travers les publications scientifiques.

4.1.7 Planification stratégique et annuelle

Chaque année, le SLP/PNLP établit son plan de travail annuel en collaboration avec tous ses partenaires.

La revue annuelle pour le suivi de la performance de programme comprend :

- La revue annuelle des points focaux régionaux et du niveau central ;
- La réunion d'évaluation par les partenaires ;
- La revue annuelle au niveau régional des médecins inspecteurs, des points focaux des districts et des centres hospitaliers ;
- La revue SAMAC (Revue annuelle de la Région Afrique).

La revue permet au programme de faire le bilan, d'avoir des échanges d'expériences, de tirer des leçons apprises, de capitaliser les bonnes pratiques, de dresser des perspectives et d'émettre des recommandations, d'identifier le financement et la participation des partenaires, de réactualiser les connaissances.

La tenue des revues par des équipes externes/internes :

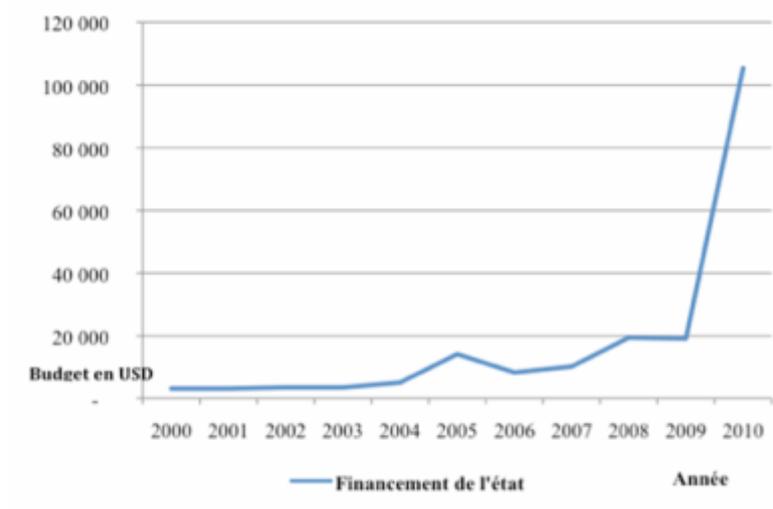
- MESST qui est une approche de renforcement du système de suivi et évaluation;
- RIA (OMS)
- DQA (GFATM)

4.1.8 Financement

Les différentes sources de financement du secteur santé incluent le budget de l'Etat, la participation des usagers et les subventions auprès des structures sanitaires (ressources internes), ainsi que l'aide extérieure (ressources externes).

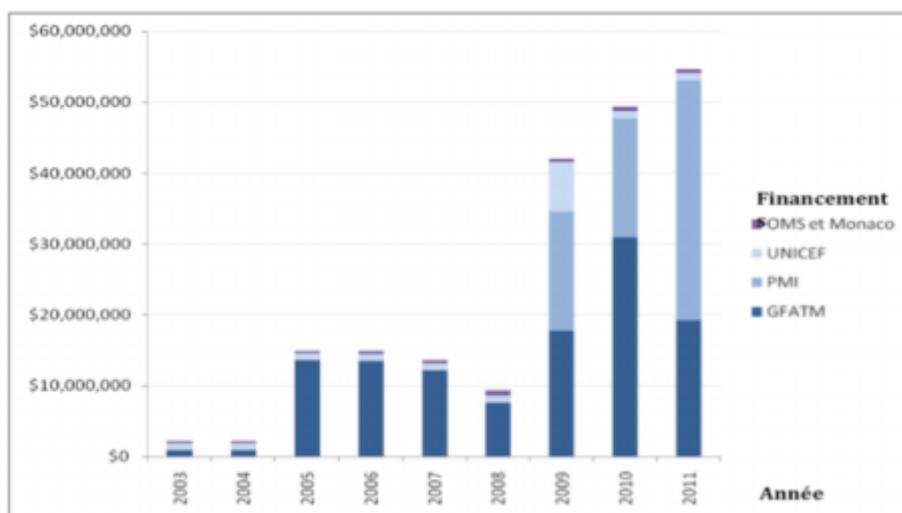
Le budget de santé, qui s'élevait à 9,7% du budget de l'Etat en 2001, n'en représente que 7,9% en 2005 (malgré une augmentation de 37% du budget en termes nominaux par rapport à 2004). Le budget de la santé a été rééquilibré en faveur de la périphérie : en 2004, 43,6% du budget a été alloué pour les services de santé de districts (contre 37,3% en 2000).

Figure 21: Évolution du financement de l'Etat en faveur de la lutte contre le paludisme



Le financement de l'Etat jusqu'en 2009 est moins de 20 000 USD, et lorsque le PNLN est promu à la direction, il a augmenté de cinq fois.

Figure 22: Évolution du financement des partenaires en faveur de la lutte contre le paludisme



Des mécanismes de financement internes favorisant l'accès financier aux soins, en particulier pour les plus démunis, ont été également mis en place : FANOME et fonds d'équité.

4.1.9 Analyse FFOM de la gestion du programme de lutte contre le Paludisme

FORCES

Structure institutionnelle

- La mise en place d'un programme national de lutte contre le paludisme en 1998 et réseau de responsable paludisme à des différents niveaux (régional et district);
- La locomotive pour certains programmes verticaux (PCIMEc ; pharmacovigilance ; RSS);
- L'intégration à grande échelle de plusieurs stratégies associées à la PEC adéquate des malades et un système de surveillance performant, mesures de contrôle vectoriel (AID) ;
- La disponibilité du document validé de PSN de lutte contre la maladie ;
- Le Plan opérationnel paludisme intégré dans le plan général annuel
- Le Comité d'éthique national fonctionnel ;
- La Politique de décentralisation en cours ;
- La définition d'une politique intégrant le niveau communautaire dans la pyramide sanitaire ;
- La conception de documents cadres et curricula de formation.

Partenariat et gouvernance

- Un réseau de partenariat RBM fonctionnel et fort impliquant les parties prenantes nationales et internationales ;
- Les campagnes MID sont une opportunité pour la coordination des partenaires de ce volet ;
- Reconnaissance unanime de la lutte contre le paludisme en tant que priorité de la santé publique ;
- Renforcement du leadership du programme en l'élevant au niveau de Direction facilitant la prise de décision rapide ;
- Bonne gestion du Programme reconnue par tous les partenaires et ayant conduit l'augmentation du financement ;
- Partage des informations sur le paludisme aux niveaux régional et international ;
- Disponibilité des outils de support pour la supervision et la gestion des données ;
- Cartographie sur le profil paludisme disponible ;
- Engagement politique manifeste auprès des dirigeants et autorités du pays (Présidence, Gouvernement et Assemblée Nationale) ;
- Existence d'institutions de recherche collaborateur : des institutions universitaires, post universitaire, IPM... ;
- Plusieurs Partenaires techniques et financiers du système de la santé.

FAIBLESSES

- Insuffisance de la coordination des activités des multiples partenaires, surtout au niveau décentralisé : effectivité de la politique des « Trois Uns » ;
- Ressources humaines peu motivées et insuffisantes en nombre et en qualité au niveau opérationnel ;
- Insuffisance de la décentralisation des activités opérationnelles jusqu'au niveau communautaire ;
- Insuffisance dans la mobilisation des ressources nationales et faible capacité de mise en œuvre des régions et districts situés dans les zones d'accès difficile ;
- Les Responsables régionaux du paludisme s'occupent de plusieurs programmes (paludisme, lèpre, tuberculose) à la fois et consacrent peu de temps aux activités paludisme ;
- Faiblesse de coordination par manque d'information sur les données relatives aux interventions communautaires ;
- La participation de L'Etat reste faible ;
- Insuffisance des compétences en gestion et planification du Programme à tous les niveaux ;
- Insuffisance de l'appui technique et managérial des régions par le PNLP ;
- Mobilité accentuée du personnel formé nécessitant des nouvelles formations ;
- Consolidation du PTA rendue difficile par l'arrivée des fonds non prévus de certains partenaires ;
- Multiplicité des interventions et des approches à base communautaire ;
- Mauvaise compréhension par certains partenaires du double rôle de PNLP (Direction et Sous Récipiendaire) ;
- Court-circuitage du Ministère par certains partenaires ;
- Aspect vertical du Programme ;
- Définition claire de plan de carrière du personnel ;

- Faible niveau d'Appropriation de la lutte contre le paludisme à tous les niveaux ;
- Insuffisance des informations financières des partenaires ;
- Qualité des données transmises par les niveaux périphériques ;
- Faible qualité des équipements informatiques ;
- Moyens de communication non adéquats (internet, réseau téléphonique) résultant en une discordance entre les données collectées et les données traitées et analysées.

OPPORTUNITES

- Le programme a l'avantage de recevoir un fort engagement de l'Etat à travers la PNS où la lutte contre le paludisme est considérée comme une priorité.
- La coordination et l'adhésion des partenaires dans la mise en œuvre des activités peuvent profiter au programme par l'expérience d'un réseau d'ONGs œuvrant au niveau communautaire jusqu'aux zones enclavées.
- Existence de collaboration entre les partenaires techniques et institutions de recherche appuyant le Ministère de la Santé Publique permettant au programme d'être au courant de l'innovation en matière de paludisme afin d'orienter les stratégies.
- Multi-source de financement avec de fort accroissement des ressources financières nécessaire pour la mise en œuvre du programme.

MENACES

- Dépendance sur le financement extérieur (pérennisation de certaines interventions);
- Lourdes procédures de déblocage des fonds par certains partenaires ;
- Coordination et gestion des partenaires ;
- Ingérence politique ;
- Crise financière mondiale.

4.1.10 Réussites, meilleures pratiques et facteurs favorables

Durant la mise en œuvre du plan stratégique 2008-2012, il ressort que des progrès notables ont été faits dans le sens d'une gestion efficace du programme pouvant expliquer la bonne performance de ce dernier.

PLACE DU PNLP DANS LA STRUCTURE DU MSP

Jusque très récemment, le programme paludisme était un service de lutte contre le paludisme qui dépendait de la direction des urgences et de la lutte contre la maladie. Par décret ministérielle N 2010-0372 du 02 juin 2011 ; le service a été érigé en une Direction du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) sous la tutelle directe de la Direction Générale de la Santé, à administration publique. Cette structure lui confère une

meilleure visibilité et un cadre approprié pour la planification, la coordination des partenaires et la mobilisation de ressources.

LIENS FONCTIONNELS ENTRE LE PNLP ET LES STRUCTURES DECENTRALISEES

Au cours des 5 dernières années, le PNLP est parvenu à installer des antennes régionales et de districts, à les doter de responsables périphériques (région et districts) et en moyens logistiques pour faciliter d'accomplissement de leur mission.

GOUVERNANCE ET PARTENARIAT

Il existe un cadre de coordination globale de tous les partenaires de la santé qui est piloté par une direction du Partenariat dorénavant rattachée au Ministre de la Santé Publique. Sa mission consiste à promouvoir le partenariat avec tous les intervenants de terrain et bailleurs financiers, y compris ceux impliqués dans la lutte contre le paludisme.

Un mécanisme de coordination spécifique à la lutte contre le paludisme a été mis en place et comprend des Organes de soutien comme le Comité consultatif technique d'experts du paludisme, la Taskforce de RBM qui disposent des ressources humaines qualifiées, des experts internationaux et enfin la Commission nationale pour la lutte contre le paludisme permettent au programme de coordonner les activités concernant le paludisme.

Durant la période 2004-2007, un partenariat dynamique s'est progressivement constitué. Les partenaires techniques et financiers du PNLP ont appuyé différents domaines d'interventions de lutte contre le paludisme.

FINANCEMENT

S'agissant du financement, les efforts tous azimuts de plaidoyer et de mobilisation des ressources financières ont abouti à une augmentation croissante des fonds alloués à la lutte contre le paludisme par les différents partenaires du programme. De même, le budget de l'Etat alloué à la lutte contre le paludisme s'est nettement accru.

4.1.11 Points clés

La revue documentaire, complétée par les visites de terrain a fait ressortir les questions clés ci après :

- des ressources humaines et infrastructures sanitaires inégalement réparties au niveau des districts sanitaires posant un problème d'accessibilité aux services préventifs, curatifs et promotionnels de lutte contre le paludisme et la permanence des soins ;
- la gestion de multiples partenaires : l'alignement aux plans nationaux et procédures n'est pas toujours respecté, d'où le besoin d'harmonisation des différents outils de travail et d'avoir un cadre de concertation régulière pour s'assurer d'une compréhension commune des objectifs du PNLP ;

- La plupart des financements s'inscrivent dans le cadre de projets définis dans le temps, posant alors un problème de pérennisation des acquis déjà enregistrés dans le cadre de la mise à échelle des interventions clés de lutte contre le paludisme et la nécessité d'accroître le budget de l'Etat alloué à la lutte contre la maladie.

4.1.12 Conclusions et recommandations

Depuis le lancement de RBM à Madagascar en 1999, le PNLP a connu des améliorations progressives, notamment en ce qui concerne les ressources humaines et la capacité à analyser la situation et à préconiser des méthodes de lutte appropriées.

Des progrès significatifs ont été réalisés durant la mise en œuvre du plan stratégique 2008-2012 en matière de gestion de programme. Ce succès relève des efforts fournis par les différents intervenants et partenaires dans la lutte contre le paludisme.

Cependant, la vision du programme vers l'élimination du paludisme à Madagascar, nécessitera l'accroissement en nombre et en qualité du personnel ainsi que l'amélioration de la qualité de l'offre de services tant au niveau régional, district que communautaire. Les efforts de développement et de renforcement du PNLP devront être concentrés sur les vingt-deux régions existantes.

En tant qu'organe de coordination des interventions de lutte contre le paludisme, le PNLP a également besoin d'augmenter sa capacité à planifier, à coordonner et à suivre la mise en œuvre des activités de lutte contre le paludisme tout en assurant la mise en place d'un vaste réseau communautaire d'AC performant et bien organisé pour la pérennisation des mesures de prévention et de lutte dans le pays.

Suites aux quelques faiblesses relevées au niveau de la gestion de programme, les recommandations suivantes sont émises :

◇ ACCROITRE LES RESSOURCES (HUMAINES, FINANCIERES, MATERIELLES, ETC.) NOTAMMENT :

- Allouer des ressources nécessaires financières pour le fonctionnement de la Direction et des Services du PNLP ;
- Prioriser l'intégration des médecins performants des Postes Sentinelles de Surveillance du paludisme dans la fonction publique et les garder au même poste compte tenu l'importance de la Surveillance épidémiologique ;
- Renforcer le personnel du niveau des Régions et des Districts en nombre et qualification requis ;
- Doter en moyens logistiques appropriés les responsables régionaux et districts de lutte contre le paludisme leur permettant d'assurer la supervision et la gestion de données ;
- Plaider en faveur des affectations, du maintien du personnel formé au sein du Programme ainsi que du plan de carrière des agents auprès du Ministère de la Santé Publique;

- Augmenter les budgets de fonctionnement de l'état ;
- Procéder à une discrimination positive dans l'allocation des ressources (financières, matérielles et humaines) en faveur des régions enclavées ou moins favorisées.

◇ RENFORCER L'ORGANISATION DES SERVICES ET DES PRESTATIONS DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

- Redéfinir les termes de référence des Services et des Divisions de la Direction de la Lutte contre le Paludisme et rendre effectif le suivi des Termes de référence des responsables régionaux du paludisme. ;
- Mettre en œuvre la politique de la santé communautaire dans la lutte contre le paludisme en collaboration avec les autres programmes de santé et en assurer la continuité ;
- Mettre en place un cadre de concertation des partenaires impliqués dans la mise en œuvre des activités au niveau des Régions et des Districts ;
- Elaborer et mettre en œuvre un plan de plaidoyer pour la mobilisation de ressources nationales en intégrant le secteur privé ;
- Harmoniser les normes de prise en charge des cadres du PNLP par les différents partenaires ;
- Assurer la dissémination des résultats de recherche opérationnelle auprès des décideurs. ;
- Plaider pour que les institutions de formation mettent à jour le cursus sur la lutte contre le paludisme en pré-service pour les médecins et les paramédicaux. ;
- Instaurer une culture de documentation des bonnes pratiques.

◇ RENFORCER LA COORDINATION DES PARTENAIRES

- Améliorer la Coordination entre les différentes directions du Ministère de la Santé Publique.
- Etablir un plan de travail et renforcer la coordination au niveau du Comité consultatif technique d'experts du paludisme.
- Créer un sous comité d'experts et des groupes de travail au niveau régional et de district.
- Inciter les partenaires à partager au PNLP toutes les informations relatives à la lutte contre le paludisme disponible à leur niveau.

◇ RENFORCER LA CAPACITE DES EQUIPES EN TECHNIQUE MANAGERIALE ET EN PLANIFICATION.

◇ RENFORCER L'APPROPRIATION DES ACTIVITES DU PROGRAMME A TOUS LES NIVEAUX.

◇ CLARIFIER LES ROLES DE GESTION DU PROGRAMME (DIRECTION) ET DES ACTIVITES DE MISE EN ŒUVRE (SR).

◇ RENFORCER LA COLLABORATION INTERNE ET INTER DIRECTIONNELLE DE LA SANTE.

4.2 GESTION DES APROVISIONNEMENTS DES PRODUITS DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

4.2.1 Politique

Depuis 2005, le pays a adopté l'utilisation de la combinaison thérapeutique à base d'Artémisinine (ACT) couplée à celle des TDR pour la prise en charge des cas de paludisme simple du fait de l'augmentation de la chloroquino-résistance.

En matière de prévention, (i) la *Sulfadoxine-Pyriméthamine* est administrée aux femmes enceintes à partir du quatrième mois de grossesse ; (ii) la mise à l'échelle des MIDs dans les zones à paludisme stable ; (iii) protection de la population par l'aspersion intra-domiciliaire dans les hautes terres centrales.

L'objectif de la mise en place du Plan de Gestions des Achats et des Stocks (PGAS) des produits antipaludéens est d'assurer la disponibilité permanente et l'accessibilité de produits de qualité à tous les niveaux. Pour ce faire, le programme avait élaboré en collaboration avec les partenaires des documents tels que la Politique Nationale de la lutte contre le paludisme(2005), le Plan Stratégique National (2008 à 2012), Norme et Procédure (2008). Ces documents sont des outils servant une référence pour tous les intervenants dans la lutte contre le paludisme afin de disposer des soins de qualité selon les critères recommandés et de standardiser les prestations dans le cadre de cette lutte au niveau des secteurs publics et privés.

4.2.2 Directives

Le Ministère de la Santé Publique dispose d'une liste nationale de médicaments essentiels génériques incluant les intrants des différents programmes dont le programme paludisme.

Toutes acquisitions des intrants de santé devraient passer par des appels d'offres ouverts aux nationaux et internationaux suivant le code de marché public.

Une structure au sein du Ministère de la Santé Publique suit et valide les processus d'approvisionnement dont le PRMP (Personne Responsable de la Passation de Marché Public)

4.2.3 Enregistrement des produits

Tout médicament qui entre à Madagascar devrait passer par la Direction de l'Agence de Médicament de Madagascar (DAMM) pour être enregistré et avoir une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM).

Les procédures de passation de marché définies par le Plan de Gestion des Achats et des Stocks (PGAS) des subventions du FM sont évaluées et validées par le Fonds Mondial.

Pour la Centrale d'Achats (SALAMA), les procédures de passation de marché sont validées par un comité composé du Ministère de la Santé Publique, des partenaires, du Conseil d'Administration et différents techniciens.

Les insecticides sont soumis à l'homologation par un comité multisectoriel auprès de la Direction de la Protection de Végétaux (DPV) au sein du Ministère de l'Agriculture.

Les fournisseurs de MID devraient délivrer un certificat de conformité.

4.2.4 Spécification

Chaque produit de lutte contre le paludisme utilisé à l'échelon national (ACT, SP, RDT, MID, insecticides) a ses propres spécifications techniques définies par le programme selon les normes internationales.

Le sous-comité prise en charge de RBM (Roll Back Malaria) analyse, valide les spécifications définies et décide du changement de schéma thérapeutique au sein du programme.

La mise à jour est faite après changement/révision (politique nationale, plan stratégique) et les expériences antérieures (Résistance).

Les caractéristiques spécifiques de chaque produit sont les suivantes :

- **ACT**: sous forme de comprimé bi-couche soluble, est une combinaison fixe d'Artésunate et d'Amodiaquine sous blister en quatre présentations selon les tranches d'âge (nourrisson, jeune enfant, enfant, adulte).
- **SP**: Sulfadoxine-Pyriméthamine, sous forme de comprimé combiné en vrac.
- **RDT**: Rapid Diagnostic Test, test combiné HRP2 combo, comportant des anticorps dirigé contre les antigènes HRP2 et aldolase ou HRP2 et PLDH pan spécifique.
- **MID**: Moustiquaire Imprégnée d'insecticides à efficacité Durable, fibre polyéthylène mono filament ou polyester à multi filament, de denier 100 à 150, de dimension 190X180X170 cm, de forme rectangulaire, de couleur blanche, verte ou bleue.

Insecticides pour CAID (Campagne d'Aspersion Intra Domiciliaire) : pyréthrianoïde et carbamate. Les insecticides sont soumis à l'homologation WHOPES

Pour l'acquisition de ces produits, le programme est appuyé par différents partenaires technico-financiers (Fonds Mondial, UGP, SALAMA, PSI, PMI, DELIVER, UNICEF).

Les acquisitions, effectuées une seule fois par an, se font par appel d'offre international étant donné l'absence de producteurs nationaux.

Les insecticides sont soumis à l'homologation WHOPES.

4.2.5 Quantification

Le PNLP a mis en place, à partir de cette année 2011, un comité de travail regroupant les partenaires œuvrant dans l'approvisionnement pour estimer les besoins annuels en intrants antipaludiques. A cette fin, ce comité se réunit deux fois par an pour un atelier de quantification et de mise à jour renforcé par des réunions périodiques d'échanges d'informations.

Auparavant, en l'absence des données complètes sur les consommations et les stocks existants, l'estimation des antipaludiques et TDR était effectuée suivant plusieurs méthodes : (i) la méthode basée sur la morbidité, (ii) la méthode basée sur les consommations antérieures, (iii) sur le calcul de la Consommation Moyenne Mensuelle ; (iv) selon le nombre des groupes cibles, (vi) selon la population générale, (vii) selon les faciès épidémiologiques).

Pour la CAID et les MIDs, on considère la périodicité, les zones cibles et la population à protéger. Actuellement, l'objectif est deux MIDs par ménages.

Le rapport périodique des activités retrace la gestion des stocks de chaque formation sanitaire et qui sera utilisé pour la quantification des besoins.

4.2.6 Approvisionnement, stockage et distribution

L'approvisionnement en intrant pour le programme paludisme se fait à travers des appels d'offres.

Le budget de l'Etat n'inclut pas l'acquisition des ACT, RDT, MID et insecticides de la CAID.

Le circuit appliqué au secteur public se décline comme suit :

- Au niveau central : les produits acquis sont stockés dans le magasin de l'UGP, de la Centrale d'Achats ou des autres partenaires chargés de l'acquisition des intrants. Ces institutions se chargent ainsi de la réception de produits au pays (dédouanement, taxes, transport,...) et de leur acheminement aux magasins de stockage des régions et de districts.
- Au niveau des districts, il existe des dépôts de stockage où les centres de santé de base s'approvisionnent,
- Au niveau des CSB, les pharmacies jouent aussi un rôle de dépôt de stockage pour les animateurs communautaires.

L'établissement de la répartition et du calendrier de livraison sont effectués par le service chargé de la prise en charge au sein du PNLP. Les secteurs privés (dispensaires

confessionnels et autres) s'approvisionnent auprès du PHAGEDIS et les cabinets libéraux délivrent des ordonnances qui pourront être présentées au niveau des officines privées. Ces officines font des acquisitions auprès des grossistes répartiteurs.

Le circuit d'approvisionnement du secteur privé est réalisé directement par les grossistes importateurs pour les pharmacies d'officines et les dépositaires de médicament.

4.2.7 Contrôle de qualité

Le Ministère de la Santé Publique dispose d'une direction de l'agence de médicament qui est le responsable de la réglementation pharmaceutique.

Les médicaments acquis par la centrale d'achat SALAMA sont soumis à un contrôle à priori ou à posteriori par la Direction de l'Agence des Médicaments de Madagascar (DAMM).

Les antipaludiques acquis par l'UGP sont soumis à la politique de contrôle qualité du Fonds Mondial. Cette politique définit les principaux produits éligibles dans leur "compliance list".

Le contrôle qualité à l'embarquement est effectué par un laboratoire désigné par le Fonds Mondial.

La méthode de contrôle qualité des lots utilisée lors de la livraison de produits de lutte contre le paludisme se fait selon la procédure régie par le Fond Mondial.

Les insecticides sont soumis à l'homologation WHOPES et à celui d'un comité multisectoriel auprès de la Direction de la Protection de Végétaux (DPV) au sein du Ministère de l'Agriculture.

Les fournisseurs de MID devraient délivrer un certificat de conformité.

4.2.8 Réalisations, meilleures pratiques et facteurs favorables

L'application rigoureuse d'un plan de gestion des achats et des stocks (PGAS) au sein du PNLN et des Principaux Récipiendaires est validé par l'ensemble des partenaires.

Chaque district est doté d'ACT selon les tranches d'âge, de RDT et de SP dont leur quantité est définie selon la CMM, la durée de rupture, la quantité du stock disponible au cours du mois.

La dispensation des ACT aux patients des CSB dépend de la positivité des RDT.

Tableau 4 : Schéma thérapeutique quotidien de la combinaison AS+AQ, selon les tranches d'âge

Age	Présentation	Posologie
2-11 mois	Artésunate 25mg/Amodiaquine 67,5mg	1 cp par jour
1-5ans	Artésunate 50mg/Amodiaquine 135mg	1 cp par jour
6-13 ans	Artésunate 100mg/Amodiaquine 270mg	1 cp par jour
>14 ans	Artésunate 100mg/Amodiaquine 270mg	2cp par jour

La durée du traitement d'un cas de paludisme simple est de trois jours.

Le canevas annuel de rapportage rempli par les responsables de la gestion de l'approvisionnement comporte : le nom de la région, celui du district et enfin le nom de chaque formation sanitaire (CSB), le mois, le nombre de consultants vus dans le mois, par article. Pour le RDT : le nombre de RDT effectué, le nombre de RDT positif selon l'âge correspondant à celui de la dose de l'ACT. Pour l'ACT : le nombre de cas traités à l'ACT selon l'âge ; puis le total. Pour le TPI : nombre de la première consultation prénatale, nombre de CPN avant 4 mois, nombre de femmes enceintes sous TPI 1^{ère} dose, nombre de femmes enceintes sous TPI 2^{ème} dose. Pour les MIDs : distribution de routine (nombre d'enfants moins de 5 ans et nombre de femmes enceintes), autres modes de distribution (enfants moins de 5 ans et nombre de femmes enceintes) puis le total.

Tableau 5: Type de Canevas de rapportage des SDSP

Année	Districts sanitaires	Mois	Nb Consultants	TDR					ACT					
				Nombre de TDR effectués	Nombre de TDR positifs				Nombre cas traités à l'ACT					
					2 à 11 mois	1 à 5ans	6 à 13 ans	14ans et +	Total	Nourrisson 2 à 11 mois	Jeune Enf 1 à 5ans	Enf 6 à 13 ans	Adulte 14ans et +	Total
2010	AMBATONDRAZAKA	Janvier	6155	321	3	15	15	34	67	3	15	15	24	57
2010	AMBATONDRAZAKA	Février	3616	223	3	14	3	12	32	3	14	3	15	35
2010	AMBATONDRAZAKA	Mars	2014	144	0	14	20	21	55	0	14	20	21	55

Ce tableau nous montre le nombre de TDR utilisé par mois, le nombre de TDR positifs par tranche d'âge et on doit avoir les mêmes chiffres dans l'utilisation des ACT.

Au niveau du SDSP, ces données sont analysées par produits afin de permettre la gestion.

Tableau 6: Exemple de tableau de gestion par article, par district et par mois

Formation Sanitaire	Début du mois	Reçu du mois	Consommation du mois	Pertes	ajustement	Stock du mois	Date de péremption	CMIM	Durée de rupture
---------------------	---------------	--------------	----------------------	--------	------------	---------------	--------------------	------	------------------

Tableau 7: Récapitulation des rapports mensuels SSD année 2009

Districts	Nombre de consultants	TDR utilisé	TDR positif	ACT Enfant	ACT Adolescent	ACT Adulte	Total ACT	CPN 1	CPN < 16 S	TPI 1	TPI 2
Toamasina I	237086	23040	3792	936	820	1131	2887	7196	3111	9399	8063
Toamasina II	74576	15137	8400	3516	2039	2428	7983	5624	1698	5009	3911
Brickaville	48921	15967	7660	3395	1796	2491	7682	4858	834	4441	3075
Mahanoro	45379	13079	6548	2527	1362	1596	5485	6081	1511	5344	3343
Vatomandry	54192	14775	4772	1530	1113	2737	5380	5351	1061	4905	3747
Marolambo	40223	10195	6747	2634	1196	1582	5412	4587	529	3549	2510

Tableau 8: Répartition des RDT par région durant les années 2008, 2009, 2010

Répartition RDT/REGION	2008	2009	2010
DIANA	25 948	548	330
SAVA	30 798	699	755
SOFIA	40 800	931	800
BOENY	23 880	550	745
BETSIBOKA	11 760	277	215
MELAKY	14 640	341	230
ANALAMANGA	11 685	990	165
VAKINAKARATRA	13 855	886	85
BONGOLAVA	10 320	358	175
ITASY	13 610	426	200
ATSINANANA	52 155	1008	880
ALAOTRA MANGORO	41 895	789	455
ANALANJIROFO	32 490	638	900
AMORON'I MANIA	22 080	538	70
HAUTE MATSIATRA	24 150	589	106
VATOVAVY FITOVINANY	35 100	757	360
ATSIMO ATSIANANA	25 480	548	235
IHOROMBE	8 510	208	140
ATSIMO ANDREFANA	45 500	1019	100
MENABE	24 500	550	190
ANDROY	18 250	409	235
ANOSY	23 250	500	390

Tableau 9: Récapitulatif de la répartition des ACT durant les années 2008, 2009, 2010

Répartition ACT/ REGION	2008	2009	2010
DIANA	23 005	7 475	3 543
SAVA	27 305	9 550	1 010
BOENI	20 940	7 382	1 135
MELAKY	12 810	4 668	1 530
SOFIA	35 700	12 900	716
BETSIBOKA	10 290	3 700	312
ATSINANANA	45 750	15 850	209
ALAOTRA MANGORO	36 750	10 825	452
ANALANJIROFO	28 500	9 925	167
ATSIMO ANDREFANA	40 040	13 375	184
ANOSY	20 460	7 075	461
ANDROY	16 060	5 500	356
MENABE	21 560	7 450	228
HAUTE MATSIATRA	21 000	7 550	1 954
AMORON'I MANIA	19 200	5475	450
ATSIMO -ATSINANANA	22 540	8050	123
IHOROMBE	7 400	3100	76
VATOVAVY FITOVINANY	31 050	11 725	1 316
ANALAMANGA	31 050	14 450	873
BONGOLAVA	10 260	4 625	203
ITASY	11 710	5 050	985
VAKINAKARATRA	12 080	10 850	544

4.2.9 Analyse FFOM de gestion des approvisionnements des produits de lutte contre le paludisme

FORCES

- Existence d'une expertise nationale sur la chaîne de gestion des intrants à tous les niveaux
- Existence de la Centrale d'achats pour l'acquisition des intrants de santé
- Mise en place d'un système de suivi-évaluation du PGAS auprès du MINSAN au sein de la Direction de la Gestion des Intrants de santé, de Laboratoire et de la Médecine Traditionnelle (DGILMT) mais seulement pour les médicaments essentiels génériques (MEG)
- Acquisition et gestion de la chaîne d'approvisionnement suivant les normes ;
- Le système logistique connu et fonctionnel au sein des différents niveaux du système
- Existence et utilisation des outils de gestion à tous les niveaux (Fiche de stock, RUMER, Registre de consultation externe, Rapports mensuels d'activités) ;
- Acheminement des antipaludiques (ACT, TDR, SP, MID de routine) décentralisé (par SDSP) ;
- Disponibilité des intrants à tous les niveaux (à 90%) ;
- Analyse, quantification des besoins, détermination des spécifications techniques menées par le programme et en collaboration avec les parties prenantes ;
- Système de pharmacovigilance mis en place ;
- Implication des secteurs privés dans la gestion des intrants (gratuité des RDTs, ACTm au niveau des dépositaires et pharmacie d'officine) ;
- Disponibilité d'un gestionnaire de pharmacie à différents niveaux ;
- Existence d'un planning cyclique de livraison des médicaments ;
- Existence d'un logiciel Chanel pour la gestion des médicaments essentiels génériques ;
- Existence de local de stockage à certain niveau.

FAIBLESSES

Problèmes d'acquisition

- Non respect du cahier de charge pour l'acquisition des intrants (durée de vie, emballage, etc.) ;
- Mauvaise quantification des besoins en intrants (CMM) ;
- Non introduction du stock de sécurité dans l'estimation des besoins (norme de 10% de stocks de sécurité) ;
- Non respect du manuel de procédure par certains intervenants ;
- Non respect des besoins de formations sanitaires en intrants.

Problèmes de stockage

- Absence des magasins de stockage au niveau de certains districts ;
- Mauvaise stockage des intrants.

Problème de distribution

- Mauvaise stockage des intrants

- Insuffisance des moyens logistiques et financiers pour assurer l'acheminement des intrants antipaludiques vers les formations sanitaires entraînant des ruptures de stock ;
- Non respect du planning cyclique pour les zones enclavées ;

Problème de suivi

- Insuffisance d'outils de gestion des intrants
- Non remplissage des outils de gestion des intrants
- Personnel non formé en PGAS
- Manque de ressources humaines en GAS
- Pas de directive sur la gestion des médicaments
- Complétude, promptitude, véracité des données en GAS
- Insuffisance de suivi GAS

OPPORTUNITES

- Partage des spécifications techniques avec les partenaires de mise en œuvre ;
- Existence d'un fort partenariat ;
- Suivi de l'harmonisation des produits utilisés par le PNLP en collaboration avec le CNC ;
- Implication des points focaux décentralisés.

MENACES

- Monopolisation du marché par un seul fournisseur ;
- Remise en cause des procédures d'acquisition établies par certains fournisseurs ;
- Financements tributaires du contexte sociopolitique du pays ;
- Trop de formations sanitaires non-fonctionnelles.

4.2.10 Points clés

- Conformité des fournisseurs aux spécifications techniques et aux cahiers de charge ;
- Conformité des partenaires aux spécifications techniques ;
- Adhésion des prestataires des PHAGDIS à la gestion des intrants du programme paludisme ;
- Garantir les lots de démarrage pour les AC ;
- Intégration des besoins du niveau communautaire à ceux du système sanitaire ;
- Mise à l'échelle des NTIC ;
- Coordination et collaboration de toutes les interventions ;
- Renforcement du Système d'informations de la Gestion Logistique ;

- Mise aux normes des conditions de stockage : température, aération, sécurité (vol et incendie) ;
- Assurer le suivi et la supervision ;
- Mettre en place un système d'audit national ;
- Pouvoir sélectionner des soumissionnaires de bonne foi ;
- Disponibilité de l'information centralisée ;
- Informatisation de la gestion au niveau des districts ;
- Transfert de compétence en cas de changement de responsable formé ;
- Obtention de données de qualité dans les temps ;
- Adhésion aux procédures d'incinération.

4.2.11 Conclusions et recommandations

La gestion des approvisionnements de produit de lutte contre le paludisme est un élément important du programme. Il permet d'appuyer et garantir la performance de la couverture des interventions. Un effort considérable a été effectué dans ce domaine en rendant disponible et accessible les produits au niveau de la population.

A cet effet, les recommandations suivantes sont à avancer :

◇ **ELABORER UNE POLITIQUE ET DIRECTIVE UNIQUE EN MATIERE DE PGAS**

- Renforcer et opérationnaliser le PAIS (canal unique pour la gestion et approvisionnement des intrants de santé)
- Mettre à jour et standardiser les manuels de procédures GAS (analyse des besoins, quantification et spécification technique, commande, enregistrement des produits, contrôle qualité, stockage, distribution, utilisation rationnelle des produits, suivi)
- Assurer la pérennisation des ressources financières pour le GAS

◇ **RECOMMANDATIONS PORTANT SUR L'ACQUISITION**

- Diffuser le manuel de procédures standard GAS à tous les niveaux
- Améliorer la quantification des besoins à partir de la méthode de CMM des formations sanitaires tout en tenant compte du stock de sécurité de 10%

◇ **RECOMMANDATIONS PORTANT SUR LE STOCKAGE**

- Mettre en norme les magasins de stockages à tous les niveaux

◇ **RECOMMANDATIONS PORTANT SUR LA DISTRIBUTION**

- Respecter le planning cyclique de distribution à tous les niveaux ;
- Assurer les livraisons dans les zones enclavées.

◇ **RECOMMANDATIONS PORTANT SUR LE SUIVI EVALUATION DU PLAN GAS**

- Rendre disponible tous les outils de gestion GAS à tous les niveaux ;

- Renforcer la capacité des personnels en GAS ;
- Renforcer le suivi et la supervision en GAS ;
- Doter les différents niveaux en matériels adéquats en supervision (matériels roulants, informatique, ...)
- Assurer le financement de la supervision GAS ;
- Renforcer le contrôle qualité et l'assurance qualité des intrants ;
- Améliorer le circuit des informations et des rétro-information en matière de GAS entre toutes les parties prenantes ;
- Améliorer la traçabilité des produits pharmaceutiques ;
- Mettre en place un logiciel de gestion de base de données pour la gestion des intrants à tous les niveaux.

4.3 LUTTE CONTRE LES VECTEURS DU PALUDISME

4.3.1 Introduction

La lutte contre les vecteurs est une intervention essentielle de la lutte contre le paludisme.

Les principales *stratégies de prévention* du paludisme adoptées sont :

- La lutte anti vectorielle comprenant la Campagne d'Aspersion Intra Domiciliaire d'insecticides à effet rémanent (CAID) et la promotion de l'utilisation de Moustiquaires Imprégnées à efficacité Durable (MID)
- Le Traitement Préventif Intermittent à la Sulfadoxine-Pyriméthamine (TPI/SP) ciblant les femmes enceintes.

4.3.2 Politique et directives

Types et effectifs de la population à risque et de la population ciblée par la lutte contre le paludisme :

Le PSN est établi selon les différents faciès de transmission. Les différentes stratégies ciblent spécifiquement les populations à risque : MID dans les districts au niveau des Côtes, CAID dans les HTC, et CAID/MID au niveau des Marges, de la partie Sud et Ouest interne.

Concernant le dénombrement exact de la population à risque, il est prévu de le mettre à jour lors du prochain RGPH. Néanmoins, des stratégies ont été établies tout en répondant aux différents faciès du pays. La révision du plan stratégique national est prévue pour 2012.

Politiques de gestion de la CAID, des MID, de la lutte anti-larvaire, de l'environnement :

Pour la politique, le PSN se réfère aux recommandations de l'OMS. On note aussi la présence de la gestion de la résistance des vecteurs aux insecticides. Sur l'ensemble des moyens de lutte anti vectorielle existant, seules la CAID et les MID sont mises en œuvre à Madagascar et figurent dans les stratégies nationales. Les stratégies axées sur l'environnement, à savoir la lutte anti-larvaire, et gestion intégrée de l'environnement ne sont pas encore promues par le programme.

Directives de lutte contre les vecteurs du paludisme :

Dans la lutte contre les vecteurs, il existe des directives qui répondent aux différentes strates du pays.

Indicateurs et valeurs cibles de la lutte contre les vecteurs du paludisme :

Des indicateurs bien définis dans le PSN permettent de suivre l'évolution des activités de lutte anti vectorielle:

- CAID : Taux de couverture à 100 % des structures et protection d'au moins 80 % des populations vivant dans les HTC, les marges, le sud et la côte Ouest ;
- MID : Pourcentage de ménages possédant au moins 2 MID.

Espace de stockage et ateliers de maintenance de l'équipement

Des entreposages sont disponibles, au niveau central et des districts cibles pour le stockage et la sécurisation des équipements et matériels CAID.

Système de surveillance, de suivi-évaluation des interventions de lutte contre les vecteurs

Des outils sont développés et disponibles pour assurer le suivi-évaluation des interventions de lutte contre les vecteurs mais toujours est-il qu'un renforcement en matière d'équipements de communication et de moyen logistique est à observer.

Rapports trimestriels et annuels sur la mise en œuvre et la couverture de MILD et de CAID :

Les rapports trimestriels et annuels sur la mise en œuvre et la couverture de MID et de CAID sont disponibles. Ces rapports suivent un canevas standard pour avoir des rapports d'activité centralisés à temps et garantir ainsi une meilleure prise de décision.

Existence et opérationnalité de systèmes d'assurance et de contrôle qualité de produits tels que les insecticides utilisés pour les CAID ou sur les MILD :

Un certificat de conformité est exigé avant l'embarquement des insecticides utilisés pour les CAID ou pour l'acquisition des MID. Le contrôle qualité des produits utilisés pour les CAID et/ou les MID est assuré par la Direction de la Protection des Végétaux du Ministère de l'Agriculture et de la Faculté des Sciences. Par contre les produits qui ne sont parvenus dans les délais impartis ne bénéficient pas d'une contre-expertise vu que le service et les moyens font défaut à Madagascar.

Financement de la lutte contre les vecteurs du paludisme, notamment sources de financement internes et internationales :

Classiquement, le financement des activités de lutte contre les vecteurs du paludisme est assuré par les bailleurs de fonds, étant donné que le ministère de tutelle ne dispose pas encore de ligne budgétaire pour un financement interne. Un problème de pérennisation des activités et de conservation des acquis se pose. Il est donc à envisager des sources de financements internes.

4.3.3 Structure organisationnelle

La lutte anti-vectorielle est structurée de manière verticale à Madagascar. A tous les niveaux administratifs du pays (province, région, district, commune) existent des responsables pour la lutte contre les vecteurs peu motivés et disposant de ressources insuffisantes pour une bonne mise en œuvre des activités.

Un sous-comité de lutte anti-vectorielle est opérationnel au sein du partenariat RBM. Les comités décentralisés de distribution des MID (Comité National de Coordination CNC, Comité Régional de Coordination CRC, Comité District de Coordination CDC, Comité Communautaire de Coordination CCC) assurent pendant les campagnes, la planification, la coordination et le suivi des activités. Il en est de même des campagnes nationales CAID où des comités sont mis en place à tous les niveaux, avec un organigramme bien établi. Mais la coordination des acteurs sur le terrain reste un problème à résoudre ; aussi l'implication effective des autorités à tous les niveaux et à toutes les étapes de la LAV est une étape incontournable pour la réussite de cette intervention.

4.3.4 Ressources humaines, formation et développement des capacités

Les ressources humaines consacrées à la LAV à Madagascar sont composée d'équipes nationales d'entomologistes et de techniciens de la lutte contre les vecteurs, de différents partenaires nationaux et internationaux (IPM, Université, RTI/IRS, etc.) , de responsables et points focaux d'unités chargées de la lutte contre les vecteurs du paludisme au niveau communautaire, district et provinces.

En matière de formation et développement des capacités, il existe des modules de formation standardisés, mise à jour chaque année; et des formateurs compétents et en nombre suffisant.

Des modules de formation sur la LAV permettent aux facilitateurs LAV de renforcer la compétence des acteurs. Une mise à jour périodique des modules et des guides est effectuée pour améliorer la performance des acteurs.

4.3.5 Planification annuelle

Il existe des plans annuels et stratégiques de lutte contre les vecteurs. Seule la mise en œuvre est entravée par le retard de la mise à disposition des moyens financiers et matériels.

4.3.6 Résultats et productions des prestations de service

En ce qui concerne l'étude de la bionomie des vecteurs, le nombre de sites sentinelles s'est multiplié progressivement selon la disponibilité du financement.

De 1993 à 2008, sous le financement de la Banque Mondiale/CRESAN, 2 sites sentinelles sur les HTC et 1 site dans le sud ont été mis en place pour l'évaluation des Opérations de Pulvérisations Intra domiciliaires d'insecticide rémanent (OPID).

En 1996-98, l'extension des sites vers l'Ouest (2 sites) a permis de suivre la transmission du paludisme dans ces régions.

En 2003, avec l'apport de financement de l'OMS, des sites supplémentaires ont été suivis (2 sites sur la côte Est et 2 sur la côte Ouest) même si la couverture n'était pas encore représentative du pays.

En 2008-2009, les fonds de GF7 ont permis le recrutement d'entomologistes et de techniciens au PNLP et ainsi l'extension des sites de surveillance. L'intervention d'autres partenaires (RTI, OMS/Gates) dans les activités entomologiques a permis d'augmenter encore le nombre de sites sentinelles

Actuellement, au moins un site par Région a été mis en place pour le suivi des activités entomologiques :

- 12 sites représentant différentes strates épidémiologiques sont dédiés à l'étude mensuelle de tous les paramètres entomologiques (transmission, comportement trophique et de repos...). Ces sites sont sous la responsabilité du CNLP (2 sites), RTI (7 sites) et l'IPM (3 sites).
- 16 sites, représentant au moins un site par région, pour les investigations biannuelles sous la responsabilité du CNLP.

Dans ces différents sites, les tests de sensibilité/résistance des vecteurs sont menés.

Figure 23 : Carte des sites sentinelles de surveillance entomologique (2010-2011)



LES INDICATEURS ET PARAMETRES ENTOMOLOGIQUES DES VECTEURS:

▫ **Gîtes larvaires**

Pour *An.funestus*, les gîtes sont constitués essentiellement par des eaux claires, la plupart du temps courantes telles que les bords des rivières, ruisseaux, rizières irriguées en gradin, des étangs et des marais.

Pour le complexe *An.gambiae*, les gîtes larvaires sont formés par des trous de terre avec une eau d'origine pluviale, des fossés, ornières, empreintes de pas et de sabots de bœufs très ensoleillées, des gîtes alimentés par la nappe d'eau phréatique comme les puits d'arrosage, trous de carrières à briques, fentes d'argiles craquelées le long des marais et étangs qui se dessèchent, trous de terre fluviaux et de ruisseaux en décrue, flaques latérales ou au milieu des lits de rivières desséchées. Les rizières aux différents stades de développement représentent pour *An.gambiae sl* les gîtes larvaires les plus importants. Dans le Sud, les impluviums constituent de bons gîtes.

▫ **Densité des vecteurs**

La densité des vecteurs trouvée est variable selon les faciès et les périodes de captures.

An.gambiae sl est présent dans les 5 faciès éco-épidémiologiques. Sa densité moyenne est très faible sur les HTC (0 à 1,24 piq/H/N). La plus élevée est enregistrée à l'Est (12,33 piq/H/N en juillet) et dans le Sud (13,6 piq/H/N en septembre, avant la CAID). Elle se trouve à un niveau moyen dans les marges.

An.funestus est rencontré à l'Ouest, sur les HTC et les marges où sa densité moyenne reste basse (0 à 4,33 piq/H/N). C'est aussi à l'Est que sa densité est la plus élevée (8,2 piq/H/N en Novembre). Il n'a pas été rencontré dans le Sud.

▫ **Endo - exophilie, Endo - exophagie**

An.gambiae sl est exophile dans les HTC, marges et Sud. A l'Est et l'Ouest, il présente une tendance endophile relativement élevée. Il est endophage à exophage avec différents degrés d'endophagie selon les strates (0% à 100%).

An.funestus est aussi exophile sauf dans la strate de l'Ouest où il a une forte tendance endophile. Il est endophage à exophage avec divers degrés d'endophagie. Le plus fort taux d'endophagie (100%) a été rencontré à l'Ouest.

An.mascarensis, à l'Est, est exophile et exophage présentant toutefois une faible tendance endophage (30%).

▫ **Taux de sporozoïtes et taux d'inoculation entomologique**

Sur les 1 260 femelles d'*An.gambiae sl* et 180 d'*An.funestus* capturées dans toutes les strates sur tous les mois de l'année, disséquées et observées microscopiquement, aucune n'a été porteuse de sporozoïtes dans les glandes salivaires.

D'autre part, sur les milliers d'anophèles testés par CSP ELISA, seulement 1 *Anopheles mascarensis* de Ambalahasina II, région d'Atsinanana, capturé en intérieur a été trouvé positif au *Plasmodium*.

▫ **Indice de sang humain**

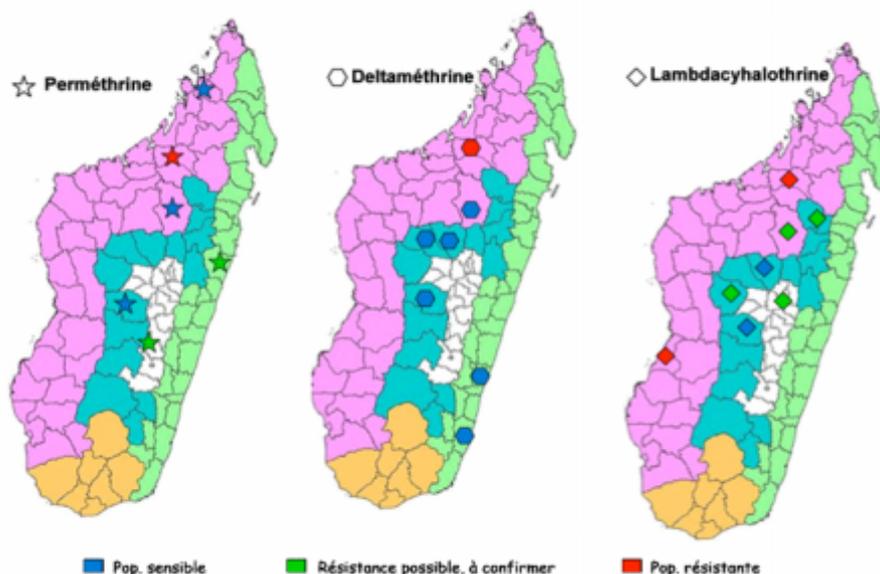
En général, *An. gambiae* ainsi que *An funestus* sont plutôt anthropophiles tandis que *An. mascarensis* préfère prendre les repas sanguins sur les bovins (53% vs 32% sur homme). Cependant, certaines études ont montré la nette préférence d'*An gambiae* aux repas sur bovins.

▫ **Sensibilité des vecteurs aux insecticides principaux**

Il existe aussi un système de surveillance de la résistance des vecteurs face aux insecticides avec l'appui technique de l'IPM. Le programme ne peut pas encore analyser les mécanismes de résistance des vecteurs à ces insecticides en ce moment.

- **2006-2007** : apparition des cas de résistance au DDT sur les hautes terres centrales (HTC) et la côte Est ;
- **2006-2007** : apparition de la résistance d'*An. gambiae sl* aux pyréthrinoïdes sur les hautes terres, marges (perméthrine) et côte Est (deltaméthrine) ;
- **2008-2009** : apparition de la résistance d'*An. gambiae sl* au bendiocarbe sur les HTC et les marges ;
- **2010** : apparition de la résistance d'*An. gambiae sl* aux pyréthrinoïdes sur la côte Ouest (au lambda cyhalothrine à Morondava) ;
- **2011** : résistance d'*An. gambiae sl* aux 3 pyréthrinoïdes (deltaméthrine, lambda cyhalothrine et perméthrine) à l'Ouest ;
- **2009-2010** : Beaucoup de résistances suspectées d'*An. gambiae sl* au DDT, aux pyréthrinoïdes et au bendiocarbe dans toutes les strates ont été aussi rencontrées et une suspicion de la résistance d'*An.funestus* à la lambda cyhalothrine très récemment, en 2010, à l'Ouest.

Figure 24: Carte de la sensibilité d'*An.gambiae sl* aux pyréthrinoïdes (2009-2011)



MISE A JOUR DE LA REPARTITION DES VECTEURS : ENTOMOBASE

Le profil entomologique du paludisme de Madagascar est actuellement en cours d'élaboration grâce à une base de données « Entomobase » sur les vecteurs du paludisme et la situation de la sensibilité/résistance avec l'ouverture d'un accès interactif, sous le financement de la Fondation GATES.

Une imprégnation sur la manipulation du logiciel et sa mise en place ont débuté en août 2010. Alors que l'OMS appuie la mise en œuvre de l'Entomobase, les techniciens nationaux devraient axer davantage les efforts sur la qualité des données.

Cette base contribuera à une meilleure connaissance des vecteurs et de leur répartition, à déterminer les zones à risques et le niveau du risque pour l'aide à la planification, l'exécution, et la prise de décisions des programmes et adapter ainsi les méthodes de lutte et cibler efficacement les mesures de lutte anti-vectorielle.

Les données récentes disponibles ont permis d'établir une carte mise à jour de la répartition des vecteurs.

INTERVENTIONS DE LUTTE CONTRE LES VECTEURS DU PALUDISME

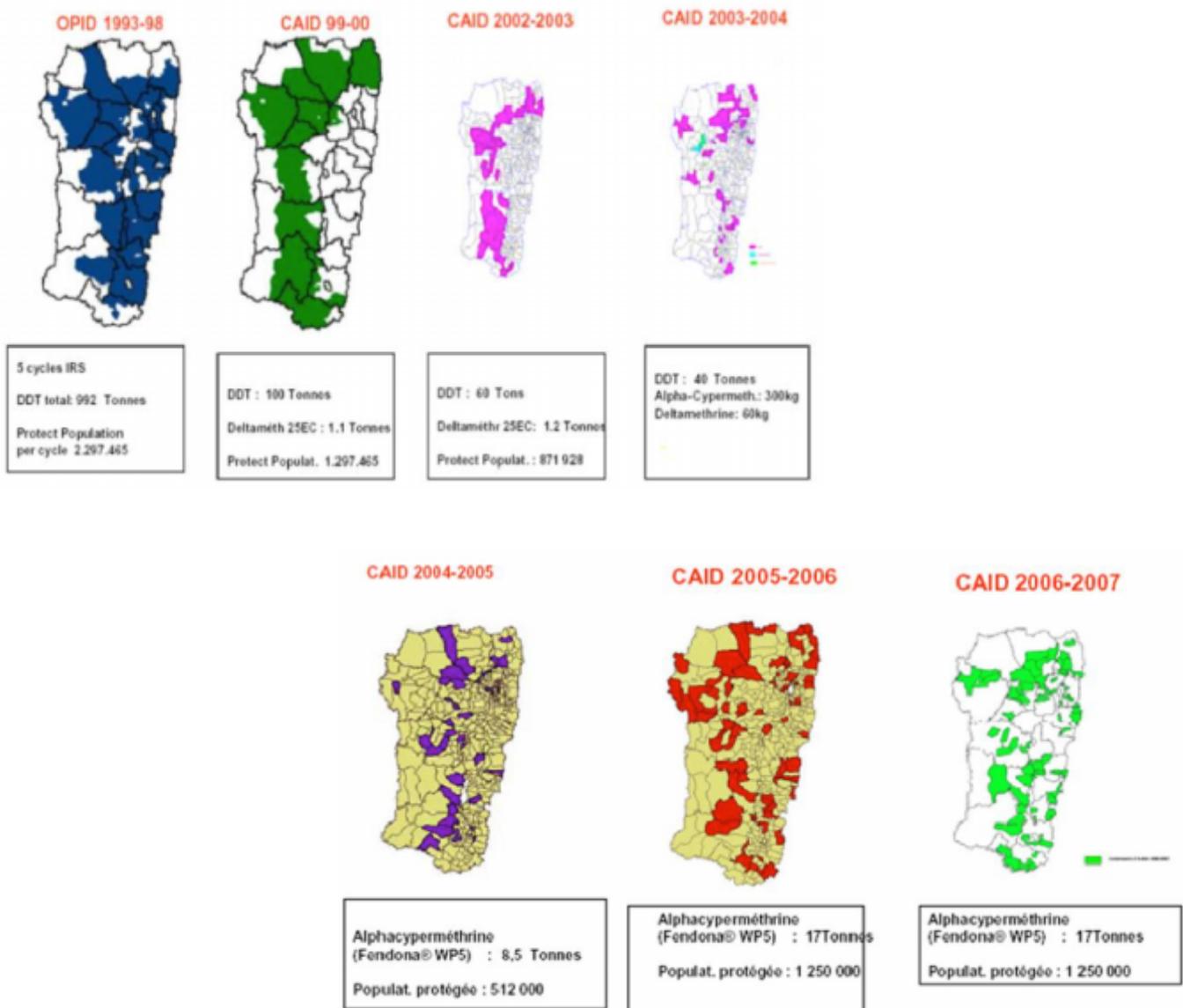
▫ **Aspersion intra-domiciliaire**

L'aspersion intra domiciliaire est une des stratégies de prévention et de lutte contre les vecteurs. Elle a été utilisée lors de période d'éradication, cependant son efficacité n'était pas

trop remarquable au niveau des régions côtières. Par contre sur les HTC, le vecteur majeur *An. Funestus* a été presque éliminé, conférant la zone au stade de pré-élimination.

Madagascar a une longue expérience dans la lutte contre le paludisme et a enregistré d'importants progrès dans ce domaine, En effet de 1997 à 2003, des campagnes généralisées de CAID ont été effectuées avec succès au niveau des HTC avec planification d'une extension au niveau des zones endémiques.

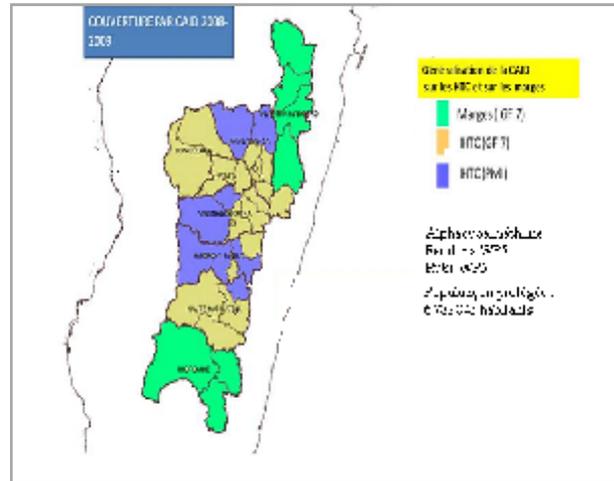
Figure 25: Résultats des campagnes d'Aspersion intra-domiciliaire



Dans le plan stratégique, il a été prévu que les HTC et Marges soient traités d'une manière généralisée jusqu'en 2011 et l'AID sera focalisée suivant les données de la surveillance épidémiologique. Pour les zones d'extension, une CAID généralisée pendant trois années successives suivie d'une CAID focalisée de trois ans est prévue.

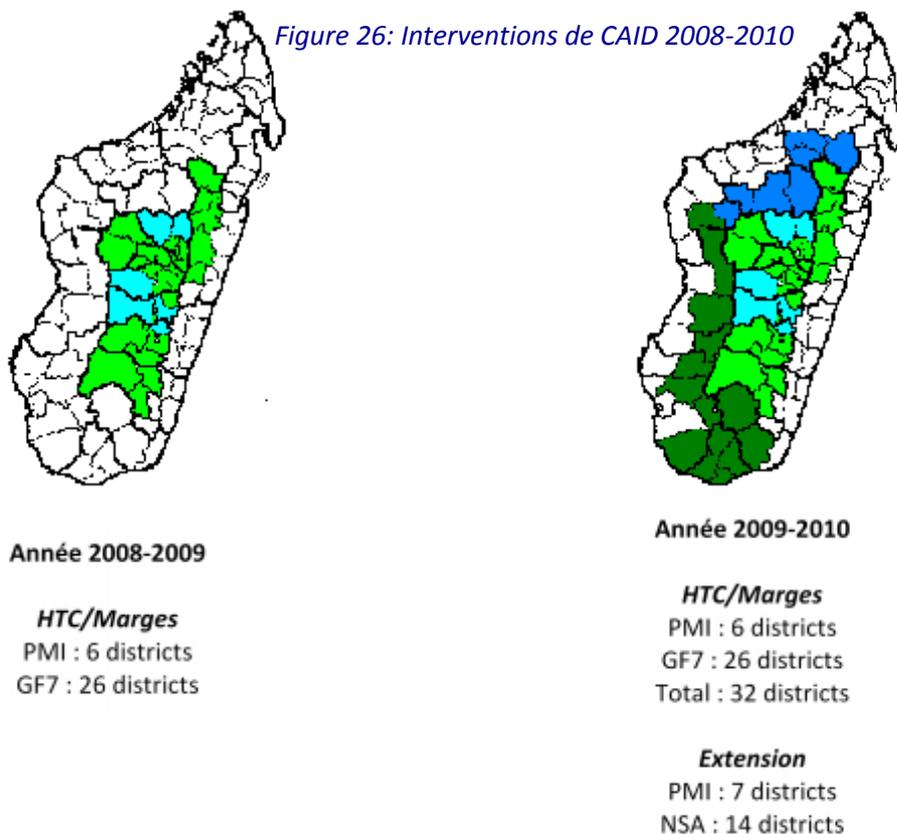
Depuis 1997, un système de surveillance épidémiologique a été mis en place sur les HTC et dans le Sud subdésertique, avec 12 postes sentinelles répartis dans 36 districts sanitaires. Ce système, à travers une collecte de données hebdomadaire, vise la détection précoce et une riposte dans les 15 jours en cas d'épidémie.

La CAID focalisée a permis de protéger annuellement 1,2 Millions à 1,4 Millions personnes à chaque campagne de 2002 à 2007 soit 95% de la population des zones ciblées par la CAID focalisée équivalant à 20% de la population totale des HTC à couvrir.



Les campagnes généralisées menées depuis 2008 jusqu'à présent ont permis de couvrir annuellement 97% des ménages et se poursuivront jusqu'en 2011 avec un objectif de couverture de 100% des ménages. Le gap de couverture de cette stratégie est alors estimé à 3%.

Figure 26: Interventions de CAID 2008-2010



▫ **Moustiquaires imprégnées d'insecticide à efficacité durable (MID)**

La Politique Nationale de Lutte contre le Paludisme d'octobre 2005 reconnaît, comme mesures de prévention contre le fléau, l'aspersion intra domiciliaire d'insecticide à effet rémanent et la promotion de l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide à efficacité durable.

Tableau 10: Les réalisations en matière de distribution des MID (2005 à 2010)

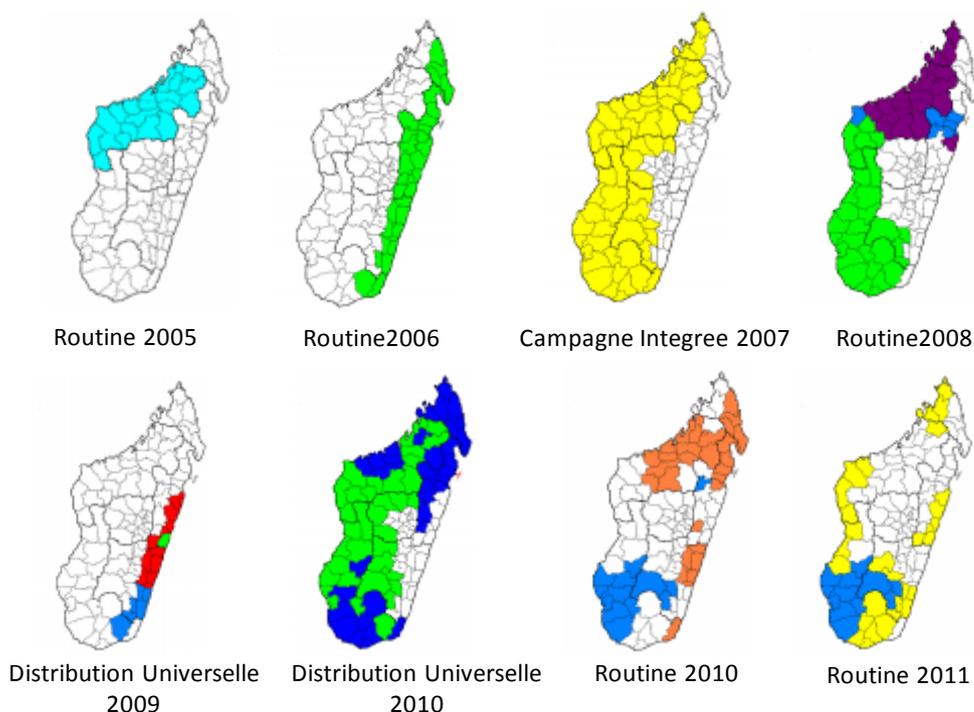
Années	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
Nombre ITN ré-imprégnées	176.900						176.900
Distribution gratuite	292.185	818.000	1.800.000	374.520	1.750.000	5.691.100	10.725.805
Marketing social	577.380	796.194	642.888	498.017	148.903	163.636	2.827.108
Population cible		E<5ans et FE	E<5ans et FE	E<5ans et FE	Population totale	Population totale	
Nombre de district couverts		34	59		19	72	
Taux de couverture			27% pour 2 MID /ménages (*)		74% pour 2 MID/ménages (**)	70,7% pour 2 MID / ménages (***)	
Taux d'utilisation			74,50%		84%	82,20%	
TOTAL	1.046.465	1.614.194	2.442.888	872.537	1.898.903	5.854.836	13.729.723

(*) : Source enquête ménage 2008

(**) : Source enquête ménage avril 2010

(***) : Source enquête MIS mai 2011

Figure 27 : Résultats de la distribution de MID2005 - 2011



4.3.7 Analyse FFOM

FORCES

- Financement disponible et suffisant pour la surveillance des indicateurs entomologiques (GF/NSA, PMI, OMS) ;
- Profil entomologique du paludisme de Madagascar en cours d'élaboration grâce à la mise en place de l'Entomobase ;
- Disponibilité d'équipes entomologiques : 6 entomologistes et 12 techniciens entomologistes recrutés et formés en la matière ;
- Collaboration interinstitutionnelle et échanges d'expériences ;
- Collaboration étroite entre PNL, RTI et UGP dans la mise en œuvre de la CAID ;
- Atteinte de l'objectif de la CAID en termes de couverture ;
- Existence de manuel de formation mise à jour régulièrement pour tous les personnels impliqués sur la technique d'aspersion, sur la sécurité d'emploi des insecticides, sur le respect de la conformité environnementale et sur l'élimination des déchets ;
- Capacité d'adaptation de la couverture universelle à la réalité malagasy ;
- Comité national de coordination de MID mis en place ;
- Existence d'étude sur les tendances de la couverture en MILD à Madagascar qui est en cours ;
- Initiation à la gestion durable des MID (recycling/Disposal).

FAIBLESSES

- Retard de déblocage de fonds par rapport au chronogramme des activités entomologiques ;
- Non partage /non diffusion des données entomologiques par certaines institutions,
- Contrats des recrues à durée déterminée ;
- Non disponibilité du plateau technique de pointe au PNL (ELISA, PCR) ;
- Non respect par les fournisseurs des spécifications requises pour les matériels et équipements pour CAID ;
- Retard de la mise en œuvre de la CAID du fait du retard de la disponibilité des fonds et des matériels ;
- Non respect des directives techniques (technique d'aspersion) par certains asperseurs,
- Insuffisance de suivi et de supervision ;
- Non respect des directives par certains partenaires et au niveau périphériques ;
- Insuffisance d'étude sur l'acceptabilité des MID par rapport aux types et à la couleur ;
- Insuffisance de l'appropriation de la prévention par les MID et la CAID.

OPPORTUNITES

- Existence de laboratoire au DPV (Direction de la Protection de Végétaux au Ministère de l'Agriculture) ou à l'Université (Faculté des Sciences) ;
- Projet OMS/Gates - plan nationale existant : Projet de renouvellement des matériels du laboratoire de contrôle de qualité de pesticides de la DPV et la formation des laborantins ;
- Possibilité de renouvellement des MID tous les 3 ans avec le fonds RCC4 et PMI jusqu'en 2013 ;
- Des études évaluatives régulières se font dans le pays sur les impacts, utilisations, communication par rapport aux MID (MIS, TRAC...) qui nous aide à réviser notre spécification technique ;
- Adhésion des partenaires (OMS, PMI, DELIVER, Environnement...)et collaboration multisectorielle ;
- Soutien des différents bailleurs et partenaires acquis.

MENACES

- Contrainte de temps pour le prochain achat et distribution de moustiquaires. Pas de l'assurance de la mise en œuvre du projet OMS/Gates ;
- Pérennisation de l'intervention ;
- Apparition éventuelle de Résistance aux insecticides des MID et de la CAID;
- Augmentation du taux de refus de la CAID ;

4.3.8 Points clés

- Pérennisations des acquis en lutte anti vectorielle ;
- Nécessité de la combinaison MID et CAID ;
- Conduite à tenir devant le changement de comportement et la résistance des vecteurs aux insecticides ;
- Pertinence de l'extension et/ou de la focalisation de la zone CAID.

4.3.9 Conclusions et recommandations

Des efforts ont été déployés pour avoir ces résultats que nous jugeons satisfaisants. Cependant il reste encore beaucoup à faire et nous suggérons les recommandations suivantes :

- ◇ SUIVRE LE COMPORTEMENT (ENDO- EXOPHILIE/PHAGIE) DES VECTEURS,
- ◇ ETENDRE LE SUIVI DES PARAMETRES ENTOMOLOGIQUES DANS TOUS LES DISTRICTS,
- ◇ SUIVRE LA RESISTANCE DES VECTEURS AUX INSECTICIDES,
- ◇ AMELIORER LA COLLABORATION SUR LES ACTIVITES ENTOMOLOGIQUES AU NIVEAU DU PARTENARIAT,
- ◇ FAIRE DES TESTS D'EFFICACITE BIOLOGIQUE POUR JUGER L'EFFICACITE CONFEREE AUX MIDS,
- ◇ PERENNISER LE POOL DES ENTOMOLOGISTES ET TECHNICIENS ENTOMOLOGISTES (INTEGRATION DANS LA FONCTION PUBLIQUE OU PERENNISATION DE FINANCEMENT),
- ◇ ATTEINDRE ET MAINTENIR LA COUVERTURE UNIVERSELLE DES MID,
- ◇ UTILISER L'EXPERTISE DU SYSTEME DE SANTE DANS LA PLANIFICATION ET LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES,
- ◇ ENTAMER LES PREPARATIFS AVEC UN DELAI CONVENABLE EN TENANT COMPTE DES DIFFERENTES PROCEDURES D'ACQUISITION,
- ◇ MENER DES ETUDES POUR LA DETERMINATION DES ZONES D'APPLICATION DE LA CAID,
- ◇ POURSUIVRE SIMULTANEMENT LA RECHERCHE DES MESURES PLUS EFFICACES,
- ◇ SUIVRE DE PRES LES CONCLUSIONS DES INVESTIGATIONS SUR LE RECYCLAGE DES MIDS, ET PROSPECTER DES EVENTUELLES SOLUTIONS LOCALES,
- ◇ REFLECHIR SUR LA GESTION INTEGREE DES VECTEURS ET LA LUTTE ANTI-LARVAIRE.

4.4 PRISE EN CHARGE DES CAS

4.4.1 Introduction

La politique nationale de prise en charge est un ensemble de recommandations et de directives relatives aux médicaments antipaludiques et à leur utilisation dans un pays. La politique nationale des médicaments est constamment évaluée, révisée et actualisée chaque fois que cela est nécessaire par le programme national de lutte contre le paludisme. Les directives nationales de traitement permettent d'utiliser de façon rationnelle les ressources disponibles pour une prise en charge précoce et correcte des cas de paludisme permettant ainsi de réduire la mortalité et les charges socio-économiques engendrées par la maladie. A Madagascar, la prise en charge des cas prend en compte les éléments suivants :

- L'incidence du paludisme qui est étroitement lié au profil épidémiologique (paludisme stable et paludisme instable),
- La présence dominante de *plasmodium falciparum* qui constitue la principale espèce plasmodiale (90%) du pays et responsable des cas de paludisme grave,
- La susceptibilité et la vulnérabilité plus importantes des enfants âgés de moins de 5 ans et les femmes enceintes à la maladie,
- Les résultats de la surveillance de la résistance des parasites vis-à-vis des antipaludiques.

4.4.2 Politique et directives

La chloroquine était utilisée à Madagascar depuis 1945 comme traitement de 1^{ère} intention du cas de paludisme simple. Une suspicion de chloroquino-résistance a été signalée en 1975* et confirmée par Arronson* en 1982.

C'est ainsi que des études de surveillance de la résistance dans les divers faciès épidémiologiques ont été menées à partir 1982 et les résultats ont montré que 20 % des malades présentaient un caractère de résistance au traitement avec la chloroquine. A partir de 1987, le phénomène de résistance s'est

But de la politique de traitement antipaludique

1. Assurer une guérison clinique et parasitologique rapide et durable,
2. Réduire la morbidité du paludisme, y compris l'anémie liée au paludisme,
3. Prévenir l'évolution du paludisme simple vers les formes graves, potentiellement mortelles,
4. Réduire l'impact de l'infestation placentaire et de l'anémie palustre maternelle grâce au traitement préventif intermittent,
5. Réduire le risque de survenue de la chimiorésistance, ainsi que le taux de

rapidement propagé.

En 2004, d'autres résultats de l'étude menée à Sainte-Marie par le GRP (Groupe de Recherche sur le paludisme), en collaboration avec le MSP, a montré un taux d'échec de la chloroquine à 36% chez les enfants de moins de 5ans.

Ce taux a largement dépassé le seuil maximum de 25 % au delà duquel l'OMS recommande l'abandon de la molécule.

C'est ainsi que la politique nationale de traitement du paludisme simple a changé vers l'utilisation des **combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (ACT)** ou l'un de ses dérivés selon les recommandations de l'OMS avec recommandation de confirmation diagnostique de tout cas suspect avant sa prescription.

▫ **Diagnostic**

Le diagnostic rapide et précis constitue l'étape essentielle de la prise en charge correcte des cas de paludisme. Il repose sur les critères cliniques (fièvre et/ou signes évocateurs de paludisme) associés à la détection des parasites ou d'antigènes dans le sang par l'examen biologique (par l'utilisation d'examen microscopique ou de test de diagnostic rapide) afin de réduire l'utilisation abusive des médicaments antipaludiques et de traiter autres causes de fièvre.

Les résultats de laboratoire et des RDT permettent de guider les responsables de santé dans les décisions afin d'une prise en charge correcte et orientent les activités de prévention afin de réduire la morbidité et mortalité.

Avant 2006 le diagnostic du paludisme simple reposait sur les signes cliniques au niveau des formations sanitaires de base (CSB) et par la microscopie au niveau des centres hospitaliers équipés de laboratoire. L'utilisation des tests rapides a été adoptée en 2006, mais la mise en œuvre, ayant accusé du retard suite à la non-disponibilité des tests, n'a été effective qu'en 2008. Les formations sur l'utilisation des RDT ont été intégrées avec celles sur la prise en charge et effectives vers fin 2007. L'utilisation des RDT au niveau communautaire pour les moins de 5 ans a été initiée en 2008 et la mise à l'échelle a commencé en 2010.

Un système de contrôle qualité national des lames a débuté en 2009. Dans la première année les laboratoires de 67/111 districts (8/22 régions) ont pris part au contrôle mensuel des lames. Au cours de l'année 2010, les laboratoires de 92/111 districts (21/22 régions) ont participé au système de contrôle qualité national.

▫ **Traitement**

Les Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine : Il s'agit d'un nouveau type de traitement applicable dans les zones où le niveau de résistance aux médicaments usuels de première et deuxième intention est élevé. Le principe est d'associer un antipaludique à courte durée d'action et un autre ayant une action prolongée, en vue de retarder l'apparition

de résistance et de prolonger la durée d'utilisation des médicaments existants. Au plan international, les options recommandées sont les suivantes :

- Artéméther + Luméfantrine,
- Artésunate + Amodiaquine,
- Artésunate + Sulfadoxine – Pyriméthamine (au cas où le Sulfadoxine Pyriméthamine est toujours efficace et qu'elle n'est pas utilisée pour le traitement préventif intermittent chez la femme enceinte)

A Madagascar,

★ Les associations retenues pour le traitement du paludisme simple sont :

- **Artésunate-Amodiaquine**, médicament de *première ligne*
- **Artéméther-Luméfantrine**, médicament de *deuxième ligne*

★ La **Quinine comprimé** est utilisée chez les femmes enceintes au **PREMIER TRIMESTRE** de la grossesse

★ La **Quinine injectable** est le médicament de choix pour le traitement du paludisme grave

★ La **Sulfadoxine Pyriméthamine** est seulement utilisé pour le **Traitement Préventif Intermittent (TPI)** chez les femmes enceintes à partir des premiers mouvements fœtaux (16^{ème} Semaine de la grossesse).

Les objectifs du traitement du **paludisme simple** consistent à éviter l'évolution de la maladie vers l'état grave ou vers le décès du malade.

Le **paludisme grave** se définit comme une maladie fébrile avec TDR ou GE POSITIF associée à UN ou PLUSIEURS signes de gravité tels que définis par l'OMS. Le principal objectif de traitement de cette forme de paludisme est d'éviter le décès du malade. Les objectifs secondaires consistent à : (1) Prévenir la recrudescence, (2) Prévenir la transmission ou l'émergence d'une résistance et (3) Prévenir les séquelles.

Le paludisme chez la femme enceinte est toujours considéré comme grave (nécessite une surveillance étroite de la mère et du fœtus). A Madagascar, il est retenu d'utiliser la Quinine comprimé pendant le premier trimestre de la grossesse et l'Artésunate-Amodiaquine pendant les deux derniers trimestres.

La prophylaxie du paludisme n'est pas nécessaire chez les personnes vivant dans une zone impaludée, celle-ci pouvant affaiblir la résistance de l'organisme à la maladie. Cependant elle est utile chez la femme enceinte et chez les visiteurs étrangers ou vivants dans des pays non endémiques.

4.4.3 Organisation des services de prise en charge des cas

▫ **Structure et fonctions du programme national de lutte contre le paludisme en relation avec la prise en charge**

Le Service de Prise en Charge des Paludéens (SPCP) a comme mission de concrétiser les approches stratégiques permettant de réduire la morbidité, la mortalité engendrée par la maladie. A ce titre, ses rôles et attributions consistent à la conception, planification, mise en œuvre, et suivi évaluation des activités liées à la prise en charge précoce et correcte des cas de paludisme et à la prévention du paludisme pendant la grossesse.

Il est chargé de la collaboration avec les autres services au sein du programme et avec les autres directions et services du Ministère de la Santé Publique afin d'atteindre les objectifs du Programme National de Lutte contre le Paludisme.

Il assure la coordination et l'harmonisation des directives de mise en œuvre des activités avec les différents partenaires œuvrant dans le domaine de la prise en charge des cas à tous les niveaux de structure.

▫ **Points de prestation de service**

Au niveau central, les activités du SPCP comprennent :

- La gestion des activités de prévention par Traitement Préventif Intermittent (TPI) chez les femmes enceintes,
- La gestion des activités de prise en charge des cas : au niveau communautaire, au niveau des formations sanitaires et des centres hospitaliers aussi bien publics que privés,
- La gestion logistique des intrants (ACT, RDT, SP).

A ce niveau, on note l'existence du :

- Service de prise en charge qui est composé de 05 médecins dont un chef de service, deux responsables de la prise en charge au niveau communautaire, un responsable au niveau formation sanitaire, un responsable de la gestion des intrants. A l'exception du responsable logistique, tous ont été formés en gestion du programme paludisme. Deux ont reçu la formation en paludologie ; Un responsable administratif et un chauffeur complètent l'équipe.
- Service des Laboratoires est composé par l'équipe d'entomologie (voir la section LAV) et l'équipe de parasitologie. La deuxième est formée par le médecin Chef de Service, 02 biologistes, 06 techniciens et un personnel administratif.

Un comité restreint de coordination de la PCIMEC composé d'un sous comité suivi évaluation, sous comité formation et sous comité logistique assure la mise en œuvre de la PCIMEC. Ce comité est opérationnel depuis trois mois environ. Il implique des services rattachés à la Direction de la Santé de l'Enfant et de la Direction du Développement des

Districts Sanitaires du Ministère de la Santé Publique, ainsi que quelques représentants des Partenaires.

Au niveau régional :

Dans le cadre de la décentralisation, 22 responsables régionaux de lutte contre le paludisme sont opérationnels pour assurer la mise en œuvre des activités de prise en charge par le renforcement de la compétence des agents de santé, le suivi de la gestion des intrants, et la supervision. Par ailleurs, les activités de mise en œuvre de la PCIMEc sont menées conjointement avec les points focaux régionaux et districts de PCIME.

Au niveau périphérique :

Le système de santé chargé de prendre en charge les cas de paludisme au niveau périphérique est constitué de :

- 111 Districts sanitaires,
- 109 centres hospitaliers publics,
- 1 561 CSB2 publics.
- 1 012 CSB1 publics,

La prise en charge est échelonnée comme suit :

Au niveau communautaire :

- Dans le cadre de la PCIMEC, la prise en charge des cas de fièvre par le processus de systématisation en utilisant de l'algorithme PCIMEC permet aux agents communautaires d'orienter le diagnostic et le traitement des cas de paludisme simple.
- Les cas graves ou les cas qui dépassent leur compétence sont référés au centre de santé de base de tutelle.

Au niveau centre de santé de base :

- La prise en charge des cas de paludisme simples comporte le diagnostic, la prescription des ACT gratuites si le cas est confirmé par le RDT ou la microscopie, le conseil et l'orientation,
- La prise en charge des cas référés par les agents communautaires,
- La prise en charge des cas graves en traitement pré référentiel.

Au niveau du centre hospitalier de région, de district(CHRR et CHD) et universitaire (CHU):

- La prise en charge des cas graves par confirmation du diagnostic à l'aide de l'examen microscopique, traitement spécifique et traitement des signes associés.
- Prise en charge des cas graves référés par les agents de santé.

4.4.4 Ressources humaines, formation et développement des capacités

La formation consiste en un renforcement de compétence des agents de santé (paramédicaux, techniciens de laboratoire et médecins) afin d'exécuter et offrir des soins de qualité et d'assurer la prise en charge correcte des cas en conformité avec la politique nationale de prise en charge.

Le cours international de paludologie organisé tous les deux ans par l'IPM permet de faire participer des responsables au sein du programme ainsi que des responsables périphériques.

3500 agents de santé ont été formés en prise en charge des cas de paludisme entre 2006 à 2009. L'extension vers le secteur privé est prévue dans le financement des projets du FM AMFm (1250 agents de santé), R7, NSA.

Un atelier de formation sur le programme de lutte contre le paludisme à Madagascar a été organisé à l'intention des 22 responsables régionaux en 2009.

Tableau 11: Nombre d'agents de santé formés depuis la mise en œuvre de la nouvelle politique de traitement

Année	M/O (*)	FDf M/O(*)	FDf PEC AS publics	Formation PEC public	FDf PEC privé	Formation PEC secteur privé	TPI	PECADOM	FDf PCIMEC	PCIMEC avec RDT ACT
2004	12						1890			
2005	25		33	92						
2006	0			1361			269		660	
2007	55	21		1382						
2008	68			280						1580
2009	133	20	88	953		264		2023		384
2010	0				158	1168		443		4977
2011	175					219			1097	2127
	468	41	121	4068	158	1651	2159	2466	1757	9068

(*) Microscopie

4.4.5 Planification annuelle

Toutes les activités de prise en charge du paludisme suivent la politique nationale et sont guidées par le plan stratégique 2008-2012, mis à jour en 2007. Des plans d'action annuelle sont élaborés par le PNLP avec les partenaires techniques et financiers, ainsi que les partenaires de mise en œuvre, pour assurer la bonne coordination des interventions. La planification des activités de formation et supervision au niveau des districts et régions relève de la compétence du niveau central.

En complémentarité, les activités communautaires, notamment le PECADOM et le PCIMEC font l'objet d'une planification spécifique, pouvant être intégré dans le plan global du district.

4.4.6 Objectifs et indicateurs de performance

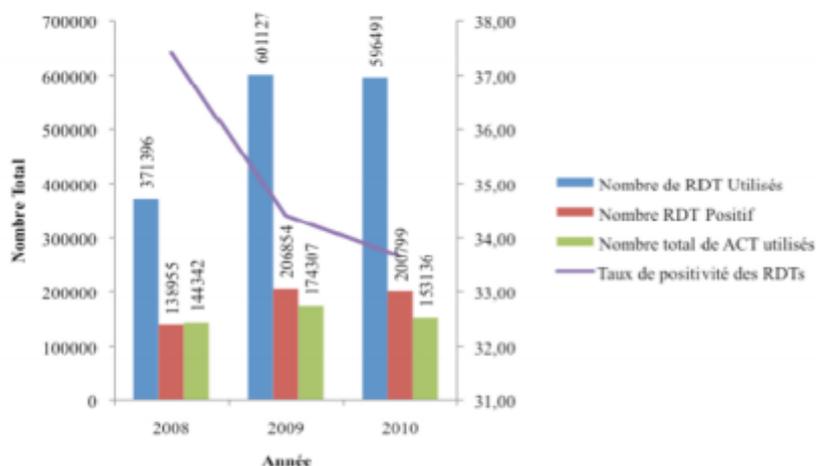
L'objectif du programme consiste à réduire la mortalité en assurant la prise en charge précoce et correcte des cas de paludisme. Dans le cadre du Plan Stratégique National de 2008 – 2012 « Du Contrôle vers l'Élimination », nous nous engageons à accélérer la mise en œuvre d'activités afin d'atteindre les objectifs suivants :

- Protéger au moins 80% de la population par les autres mesures préventives que sont les MID et le TPI,
- Prendre correctement en charge au moins 80% des cas de fièvre suspects au niveau des formations sanitaires,
- Prendre correctement en charge au moins 80% des cas de fièvre chez les enfants de moins de 5 ans au niveau communautaire dans les 24 h après l'apparition des signes.

4.4.7 Résultats des prestations de services

Dans la perspective de diagnostiquer et de traiter précocement et correctement les cas de paludisme à tous les niveaux de la pyramide sanitaire, le PNLP a mis en œuvre un paquet d'activités intégrées conformément au Plan Stratégique National 2008-2012.

Figure 28: Utilisation des TDR et ACT entre 2008 et 2010



En 2008, la mise à l'échelle des RDT et ACT était effective dans tous les CSB. De la figure 29, nous pouvons constater qu'en 2008 le nombre de RDT positifs était inférieur au nombre de ACT utilisés. Ceci pourrait être attribué à la lente mise en place de l'utilisation de la part des prestataires de santé (systématisation du diagnostic), mais aussi au manque de confiance de certains agents de santé dans les résultats. Pour les

années 2009 et 2010 la tendance est inversée et un nombre supérieur de RDT positifs est rapporté par rapport aux ACT utilisés. Cela peut être dû aux cas de paludisme référés au

niveau hospitalier (paludisme grave), aux femmes enceintes dans le premier trimestre (ACT non recommandée), préférence pour l'utilisation de la quinine par le patient ou l'agent de santé, mais aussi à cause des ruptures de stock qui ont été remarquées dans un certain nombre de CSB.

Nous constatons que le nombre de patients hospitalisés pour le paludisme est supérieur au nombre de lames positives. Cela suggère que le diagnostic par microscopie n'est pas systématique au niveau hospitalier et que beaucoup de cas restent présumés. En 2009, le nombre des lames positives est supérieur au nombre de patients hospitalisés pour paludisme. Ceci pourrait être expliqué par la présence de consultations externes au sein des hôpitaux et par des problèmes dans la chaîne de rapportage. La tendance de positivité des lames, ainsi que celle du nombre de cas hospitalisés sont à la baisse.

Figure 29: Nombre total de cas hospitalisés pour le paludisme et confirmé par microscopie (2003-2009)

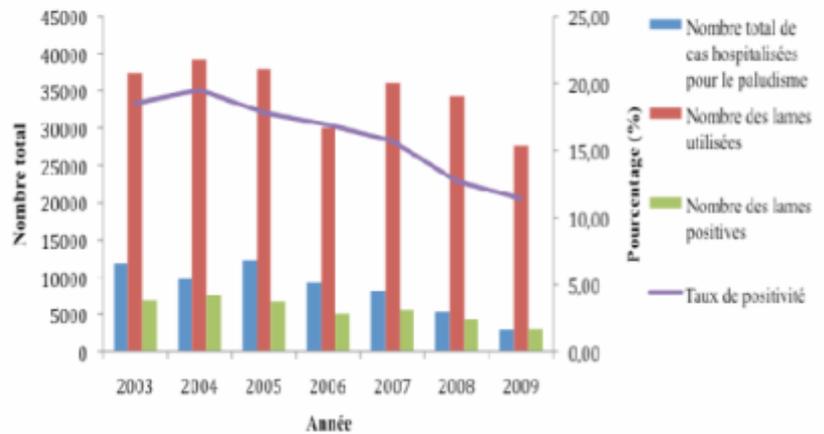
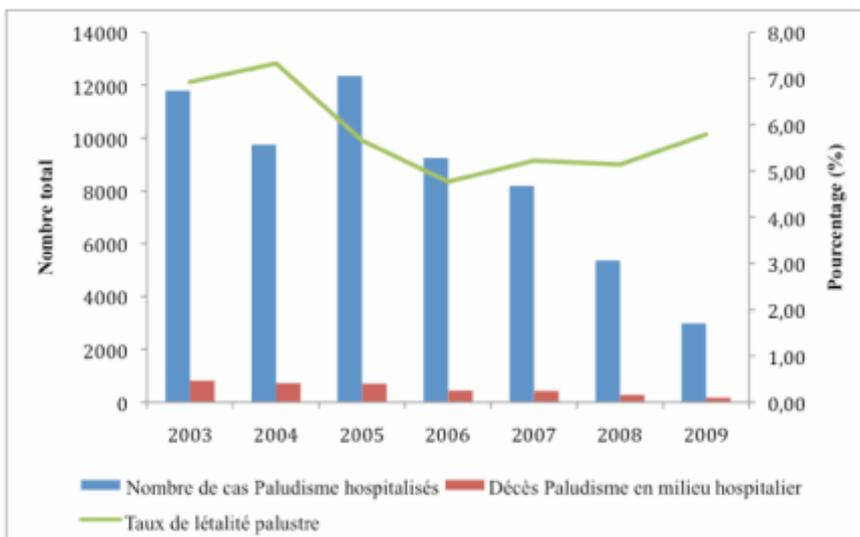


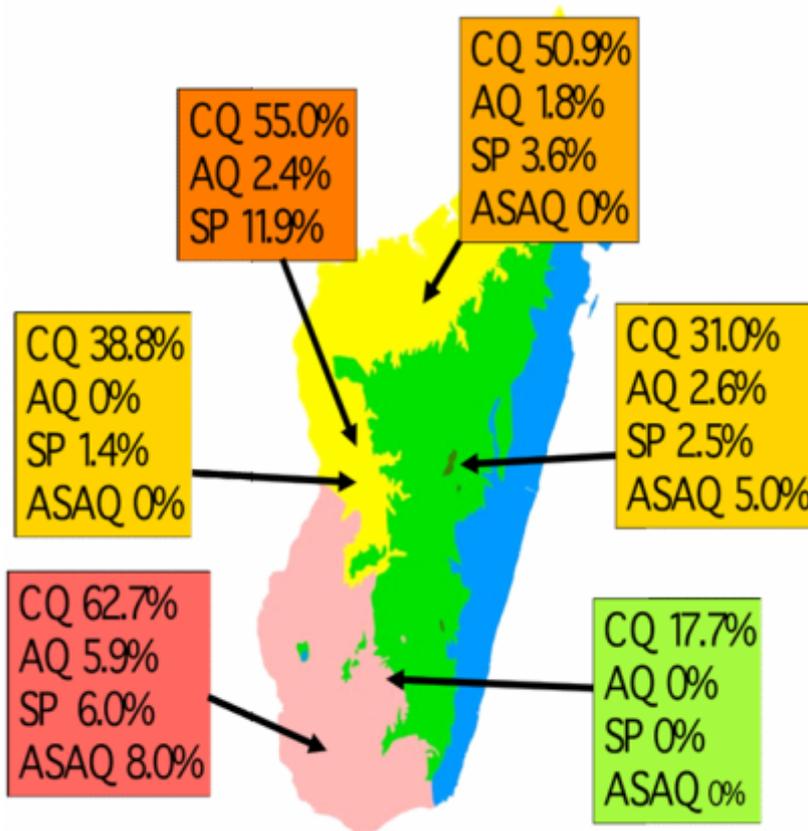
Figure 30: Nombre de cas hospitalisés pour le paludisme, nombre de décès attribués au paludisme et la létalité (2003-2009)



Nous constatons une tendance à la baisse du nombre de cas hospitalisés pour le paludisme et du nombre de décès attribués au paludisme. En outre, la tendance de la létalité est aussi à la baisse.

▫ **Surveillance de la résistance aux antipaludiques**

Figure 31: Résultats des études sur la résistance des antipaludiques dans les Sites du Réseau d'Etude de la Résistance (RER)



Sources : Evaluation de l'efficacité thérapeutique des antipaludiques (CQ, SP, ASAQ, AQ) 04 avril 2008

L'étude sur l'efficacité thérapeutique dans les 6 sites de Réseau d'Etude de la Résistance de l'IPM montre que la résistance du *Plasmodium* à la chloroquine est le plus marqué.

▫ **Recherche opérationnelle sur la prise en charge**

Une recherche opérationnelle à Toamasina, région Atsinanana est actuellement en cours. Il s'agit d'une étude du comportement des prestataires privés sur l'utilisation de Test de Diagnostic Rapide dans les cas de paludisme simple à Madagascar'. L'objectif principal de l'étude était de réaliser un état des lieux des modalités d'utilisation des médicaments antipaludiques au niveau des centres de santé privé.

4.4.8 Analyse FFOM

FORCES

Diagnostic

- 468 laborantins formés en microscopie (entre 2004 à 2011) soit environ 90% des cibles à former,
- Tous les AS des CSB ont reçu une formation sur l'utilisation des RDT et disposent des RDT la plus grande partie de l'année
- Au moins un technicien de laboratoire par Centre Hospitalier a reçu une formation en microscopie et sur le RDT en 2011
- Augmentation du nombre de laboratoires (privés et publics) participant régulièrement au système de contrôle de qualité
- Appropriation du système de contrôle de qualité de la part de la majorité des Responsables Laboratoire Régionaux Paludisme
- Le diagnostic ainsi que la prise en charge des cas de paludisme simple sont gratuits au niveau des CSB et CHD1 publics
- Collaboration avec l'IFIRP/école des infirmiers, sages-femmes (cursus de formation)
- Collaboration et appui financier et techniques des partenaires du PNLP
- Participation de certains laboratoires privés au système de contrôle qualité national
- Implication progressive du secteur privé dans la formation sur l'utilisation de RDT

Traitement

- Tous les agents de santé des centres de santé de base (CSB) publics ont reçu une formation sur l'utilisation des RDTs et disposent des RDT la plus grande partie de l'année
- Collaboration avec l'IFIRP/école des infirmiers, sages-femmes (cursus de formation)
- La prise en charge des cas de paludisme simple sont gratuits au niveau des CSB
- Collaboration et appui financier et techniques des partenaires du PNLP
- Plus de 10 000 agents communautaires sont formés sur 14 786 prévus pour les 3 trimestres (octobre 2010 à juin 2011) sur la PCIMEC, le reste est en cours.

FAIBLESSES

Diagnostic

- Diagnostic par microscopie payant dans les CHD2 et CHRR/CHU
- Certains prestataires privés n'ont pas encore été formés
- Collaboration avec le secteur privé
- Insuffisance de ressources humaines (en nombre et en qualité)
- Manque de personnel de laboratoire avec un grand nombre de laboratoires fermés les soirs et les week-ends
- Réticence des médecins à demander une confirmation biologique ;
- Mauvaise qualité de l'eau pour la coloration des lames au niveau du laboratoire
- Pas de comprimé tampon

- Faible demande de GE/FM pour confirmer les cas par les prescripteurs, en conséquence, faible capacité de diagnostic pour le laborantin
- Absence de système de maintenance des microscopes
- Pas de laboratoire pour permettre la vérification et comparaison des résultats des RDT et microscopie
- Manque d'une équipe locale de maintenance pour les équipements de laboratoire
- Réticence des Centres Hospitaliers Universitaires à participer au système de contrôle de qualité national
- Difficulté d'envoi des lames au centre de référence pour contrôle de qualité dû à l'enclavement de certains laboratoires
- Infrastructure de laboratoire ne remplissant pas les normes
- Non exploitation des données
- Absence d'outils de gestion (registre)
- Problèmes de rapportage des données
- Non-polyvalence des laborantins nouvellement formés
- Rupture de stocks fréquents au niveau de certain CHD2 et CHRR
- Méfiance des médecins par rapport aux résultats biologiques
- Faible rapportage des RDT pratiqué dans les services des hôpitaux autre que le laboratoire
- Faible taux d'analyse des données au niveau national

Traitement

- Non appropriation de la politique nationale de traitement dans le secteur privé
- Les centres hospitaliers ne peuvent pas commander des ACTs, car elles ne figurent pas parmi la liste des médicaments essentiels de la centrale d'achat SALAMA
- Rupture de stock en RDT et ACT au niveau CSB
- La prise en charge des cas de paludisme graves sont payants au niveau des centres hospitaliers
- Les cas de paludisme simples ne sont pas pris en charge au niveau des centres hospitaliers
- RDT pour le diagnostic d'urgence et ACT non disponibles dans quelques centres hospitaliers
- Retard de l'approvisionnement du RDT au niveau central
- Beaucoup de prestataires des centres hospitaliers non encore formés sur la PEC
- Des médecins des centres hospitaliers doutent sur la compétence des laborantins en matière de diagnostic
- Faible taux d'analyse des données au niveau national
- La personne qui s'occupe des activités du laboratoire n'est pas formée sur tous les analyses
- Retard d'approvisionnement en ACT et RDT au niveau communautaire
- Faible taux de rapportage des RDT utilisés dans les services des hôpitaux autre que le laboratoire

OPPORTUNITES

- Financement disponible (Projet NSA, Projet AMFm, GF round 7, Partenaires potentiels)
- Survenue de nouveaux partenaires pour le renforcement des laboratoires
- Formation a l'étranger
- Consultation des experts internationaux
- Missions de supervision sur le terrain
- Présence des écoles privées pour la formation de techniciens de laboratoire

MENACES

- Suspension/Arrêt de financement
- Insuffisance d'intrants pour le secteur privé
- Le coût abordable des autres antipaludiques et de la monothérapie risque d'augmenter la résistance et par conséquent la mortalité.
- Conflit de compétence entre agents communautaires et professionnels de santé
- Refus ou impossibilité de référence ou d'hospitalisation
- Surcharge de travail du prestataire : risque de mauvaise prestation
- Mauvaise gestion des intrants
- Perte d'intérêt de la part des laboratoires dans le système de contrôle de qualité

4.4.9 Questions Clés

- Améliorer le système d'approvisionnement en intrants
- Amélioration continue de la compétence des prestataires (AS et AC) par la supervision, les retro informations et les formations
- Développer la recherche opérationnelle en matière de prise en charge

4.4.10 Conclusions et recommandations

Suite aux études des résistances aux antipaludiques et à la constatation d'une augmentation significative de la résistance à la chloroquine, en 2006 le PNLN a opté pour les combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (ACT) pour traiter les cas de paludisme simple. Pendant la période de 2000 à 2010 la morbidité ainsi que la mortalité attribué au paludisme sont diminuées. Lors de la mise à l'échelle de l'utilisation des RDT en 2008 au niveau de tous les CSB, le nombre de cas traité comme paludéen a considérablement baissé. Ces résultats démontrent l'importance de la confirmation des cas par le diagnostic biologique (RDT et microscopie). La stratégie de PCIMEc qui est en train d'être mise à l'échelle avec la formation de 34 000 Agents Communautaires, nécessitera d'un grand effort de collaboration et harmonisation de la part de tous les partenaires afin de garantir un service de qualité pour la PEC des enfants de moins de 5 ans.

Afin de consolider les acquis dans la prise en charge des cas, un certain nombre d'interventions de soutien doivent être renforcé comme la pharmacovigilance, le contrôle de qualité des produits, le suivi de l'efficacité des antipaludiques, la supervision à tous les niveaux, la recherche opérationnelle, ainsi que la confirmation des cas par microscopie au niveau hospitalier.

Le nouveau Plan Stratégique National 2013-2018 devra prendre en compte les nouvelles directives de l'OMS pour la prise en charge des cas de paludisme grave, ainsi que sur le traitement pré-référentielle, l'Artésunate suppositoire pour les enfants de moins de 5 ans.

- ◇ METTRE A JOUR ET RENDRE DISPONIBLE LES DIRECTIVES TECHNIQUES DE PRISE EN CHARGE, LE DOCUMENT DE POLITIQUE NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME
- ◇ AMELIORER LA COMPETENCE DES AGENTS DE SANTE SUR LA GESTION DES INTRANTS
- ◇ RENDRE DISPONIBLE LES INTRANTS DANS LE SECTEUR PRIVE
- ◇ AMELIORER LA CAPACITE ORGANISATIONNELLE DES AGENTS DE SANTE
- ◇ AMELIORER LA COORDINATION AVEC LES PARTENAIRES SUR LA PRISE EN CHARGE
- ◇ A TRAVERS LA SUPERVISION INTEGREE, SENSIBILISER ET ENCOURAGER LES PRESTATAIRES SUR L'IMPORTANCE DE LA NOTIFICATION DES EFFETS INDESIRABLES MEDICAMENTEUX
- ◇ DEVELOPPER UNE RECHERCHE OPERATIONNELLE SUR LA PRISE EN CHARGE DES CAS GRAVES
- ◇ FAIRE L'ETUDE PILOTE SUR L'ARTESUNATE PARENTERAL POUR LE PALUDISME GRAVE
- ◇ MENER UNE EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA PCIMEC

4.5 PLAIDOYER, CCC, IEC ET MOBILISATION SOCIALE

4.5.1 Introduction

L'IEC est une part essentielle dans la lutte contre le Paludisme et selon le plan stratégique national, il permet de renforcer et coordonner les actions de communication menées au niveau des communautés à travers les mass médias et la communication interpersonnelle. Le personnel et les agents communautaires devront jouer un grand rôle dans la mise en œuvre de cette stratégie.

4.5.2 Politique et directives

Du fait que 40% de la population n'ait pas accès aux FS et que 38% n'ont aucun accès aux médias, les actions de mobilisation sociale menées par les AC viennent compléter les interventions menées à travers les médias et le système de santé national. C'est pourquoi la lutte contre le paludisme doit être basée sur un engagement des communautés afin d'obtenir une appropriation des actions qui y seront menées et d'aboutir aux changements de comportements souhaités :

- Recours aux soins dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes,
- Utilisation correcte et régulière des MID dans les zones cibles,
- Adhésion des populations à l'AID et aux aspects environnementaux qui y sont liés,
- Adhésion des populations à l'utilisation correcte des services de CPN et du TPI.

Les agents de santé constituent donc un moyen de communication clé des messages sur le paludisme et il est capital d'améliorer leur compétence en matière d'IEC.

4.5.3 Indicateurs de performance et buts

Les objectifs spécifiques du plan de communication sont :

- Amener à au moins 80% la proportion de CSB avec au moins un agent de santé formé sur les techniques de communication en 2010 et 100% en 2012;
- Amener à au moins 80% la proportion de «fokontany ciblés » avec au moins deux agents communautaires formés sur les techniques de communication en 2010 et 100% en 2012 ;
- Amener à 90% en 2010 et 100% en 2011, le pourcentage de régions et de districts ayant un comité de lutte contre le paludisme fonctionnel ;
- Amener à 60% en 2010 et 100% en 2011, le pourcentage de mères qui ont eu recours aux soins des AC ou FS dans les 24 heures après l'apparition des signes.

Les principaux indicateurs liés aux activités de plaidoyer, de CCC et de mobilisation communautaire concernent les indicateurs sur les connaissances, attitudes, et pratiques/comportements des communautés pour la prévention et la lutte contre le paludisme, mentionnés notamment dans le Plan Stratégique National du PNLN.

Ils incluent la connaissance générale sur le paludisme, la perception de la MID comme moyen efficace pour prévenir le paludisme, utilisation des MID et TPI chez les femmes enceintes, utilisation des MID chez les enfants de moins de 5 ans.

4.5.4 Résultats et productions des prestations de service

Politiques et l'information, éducation & communication et la mobilisation communautaire

La Politique Nationale de Lutte contre le Paludisme (2005), le Plan Stratégique National de Lutte contre le Paludisme (2008-2012) et le plan de suivi et d'évaluation du Programme National de Lutte contre le Paludisme (2008) incorporent des stratégies et des indicateurs liés au plaidoyer, à la communication pour le changement de comportement (CCC) et à la mobilisation communautaire.

Plaidoyer

Le plaidoyer vise à mettre la lutte contre le paludisme au rang des priorités des plans nationaux et locaux du secteur de la santé et du développement et à obtenir un engagement politique aux différents niveaux.

Plusieurs actions de plaidoyer ont été entreprises ces dernières années dans ce sens. Parmi elles, les réunions de plaidoyers effectués au niveau des 22 régions et 111 districts du pays ont permis la mise en place de comités intersectoriels de lutte contre le paludisme.

Ces comités ont des termes de référence précis définissant leurs rôles et attributions dans la lutte contre le paludisme.

Ils comprennent les leaders politico - administratifs, communautaires, traditionnels, religieux, les ONGs et autres partenaires régionaux et périphériques.

Un document de plaidoyer retraçant l'importance de la lutte contre cette maladie a été élaboré pour ce faire. En outre, un projet de sensibilisation sur la lutte contre le paludisme a vu le jour grâce aux actions de plaidoyer menées dans les régions d'Ihorombe, Anosy et Atsimo Andrefana.

Plus récemment, un document de plaidoyer sur la mise en œuvre du Programme de Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant au niveau communautaire (PCIMEc) a été élaboré, et validé au niveau du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et la Direction de la Promotion de la Santé.

Au-delà de ces activités, le PNLP et ses partenaires effectuent des plaidoyers pour la mobilisation de ressources et pour le développement du partenariat intersectoriel avant chaque campagne de distribution de masse de MID, Campagne d'Aspersion Intra - Domiciliaire d'insecticide à effet rémanent (CAID) et avant chacune des célébrations des journées mondiales et nationales de lutte contre le paludisme. Le niveau central, le niveau intermédiaire et le niveau périphérique du système de santé sont tous impliqués.

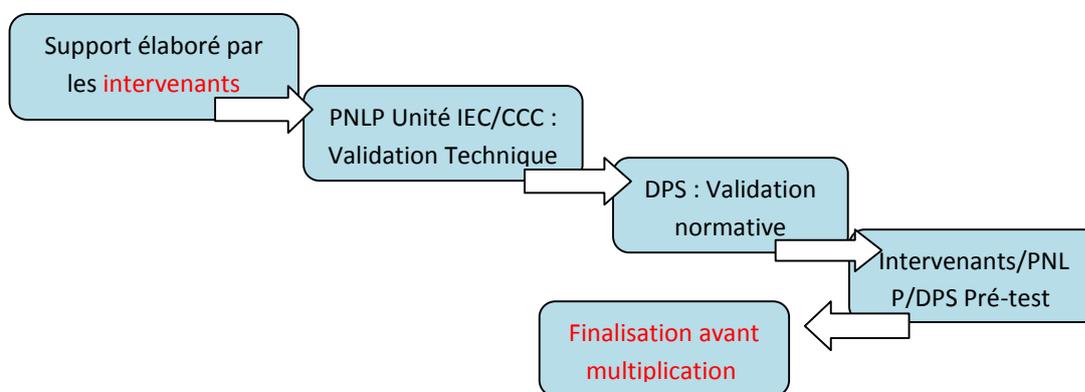
Communication pour le changement de comportement

Le PNLP et ses partenaires élaborent ensemble des supports de communication, selon les moyens disponibles, pour mener les activités visant l'IEC/CCC. Généralement, ce sont les techniciens en IEC des différents intervenants au niveau central qui les confectionnent, mais il peut arriver que ceux du niveau intermédiaire ou périphérique le fassent également.

Plusieurs supports ont ainsi été déployés à tous les niveaux : spots radio, spots TV, émissions radio, brochures, vidéo mobile, affiches, flyers, boîtes à images, goodies, marionnettes...

A l'instar des autres supports produits dans le cadre des différents programmes de santé, les supports de la lutte contre le paludisme sont validés selon le processus ci-dessous:

Figure 32: Processus de validation des Supports IEC



La distribution des supports varie selon que le site soit couvert ou non par la radio ou la télévision, selon que le site soit rural ou urbain ou selon le faciès épidémiologique. Il faut en effet noter que les messages et supports peuvent être différents selon les cas.

Il en est de même des différentes campagnes de masse, qu'il s'agisse de la distribution de MID, de la CAID ou de la célébration des journées de lutte contre le paludisme: des supports sont produits spécifiquement pour chaque évènement.

Tableau 12 : Liste des intervenants ayant financé la production de supports au cours de ces dernières années

Stratégie	GF3	GF4	GF7	RCC4	AMFm	OMS	UNICEF	USAID/PMI Deliver/Santé Net2	SUMITOMO	NSA
MID – CAID – PEC – Formation – Prévention – Célébration des journées ou lancements officiels	- Affiches sur l'utilisation des MID (ASOS, CARE, Salfa) - Casquettes et T- shirts sur la promotion des MID - Boîtes à images sur la prévention et le traitement du paludisme (PSI)	- Spots TV et audio sur les MID - Bandes dessinées sur toutes les stratégies (PEC, MID, CAID) - 32 panneaux sur les MID - Spots TV sur le TPI - Spots audio sur l'ACT - 32 panneaux sur l'ACT - Spots TV sur le TPI	- Boîtes à images sur la prévention et le traitement du paludisme - Curriculum pour la formation des formateurs en techniques de communication - Curriculum de formation en techniques de communication pour les agents de santé	Affiches, spots TV et radio en 18 dialectes, T- shirts, casquettes et banderoles, guide des AC (PSI) sur la campagne de distribution de MID 2009- 2010	Spots TV, spots radio, boîtes à images, affiches, X- banners, goodies, PLV, clip, T-shirts, casquettes, cartables ACT Combo Tour (sensibilisation - avec des artistes) sur l'ACTm	- 4 panneaux sur les MID - 4 panneaux sur l'ACT - Affiches sur le TPI -T-shirts et autres supports de communication sur les célébrations des journées (banderoles, spots, dépliants...)	- Affiches sur les MID, Hefalay ou ré imprégnation - T-shirts, banderoles - Boîtes à images sur le traitement du paludisme - affiches sur la prise en charge - Boîtes à images sur la prévention paludisme - affiches sur le TPI	- Brochures sur la récupération des MID usagées - Affiches, brochures, dépliants, T- shirts, casquettes, sacs à dos, chapeaux bob sur la CAID -Spot audio sur l'ACT	Brochures sur la campagne de distribution de MID 2010	-Affiches, brochures, dépliants, kits pour AC sur les MID -Affiches, brochures, dépliants, kits pour AC sur la CAID -Affiches, brochures, dépliants, kits pour AC sur la PEC -Document de plaidoyer sur la PCIMEC - affiches, brochures, dépliants, kits pour AC sur le TPI - Supports pour les célébrations des journées ou lancements officiels (banderoles, spots, dépliants...)

Mobilisation communautaire

Elle constitue une des stratégies utilisées par le PNLP et ses partenaires, pour impliquer directement la communauté dans la lutte contre le paludisme lors des activités de routine ou des campagnes de masse. Les Organisations Non Gouvernementales (ONG) réparties dans toute l'île l'utilisent tout au long de l'année pour contribuer à l'atteinte des objectifs du pays à travers les agents communautaires.

Pour faciliter l'accomplissement des tâches de ces agents, des guides de mobilisation ou d'animation sont élaborés au niveau central, dans un premier temps. Ensuite, des formations pour leur utilisation sont organisées à tous les niveaux. En effet, la contribution des agents communautaires est primordiale pour le Programme de lutte contre le paludisme, notamment pour faciliter l'adoption de comportements favorables à la santé.

La mobilisation communautaire est effectuée à travers les visites à domicile, les théâtres folkloriques, les théâtres des marionnettistes, les causeries, les sensibilisations par ciné mobiles, les compétitions sportives, les tables rondes, les débats...

Coordination nationale, renforcement de capacité, systèmes de rapportage et indicateurs

A partir de 2006, la place de la communication se développe au sein du PNLP et la division IEC voit le jour. En 2007, le chef de la division IEC/Paludisme met en place le sous comité IEC/CCC du RBM au niveau central, regroupant ainsi différents services ou directions du Ministère et d'autres partenaires du Programme. Les réunions du comité IEC/CCC du RBM demeurent cependant occasionnelles se limitant généralement à la préparation des campagnes et des journées de célébration.

Le renforcement des capacités qui s'effectue du niveau central jusqu'au niveau communautaire est plus coordonné. En 2010, des formations de formateurs sur les techniques de communication à l'attention des responsables de la communication ou des chargés de programme de lutte contre le paludisme sont entreprises au niveau régional et de district. Ensuite, les chefs CSB bénéficient de ces formations ainsi que deux agents communautaires par fokontany. Ceci a débuté cette année en 2011.

Le système de rapportage des activités de communication et de mobilisation communautaire suit le circuit habituel des autres composantes du programme de lutte contre le paludisme. Les données du niveau communautaire sont collectées par les agents communautaires ou les mobilisateurs des ONG qui les envoient aux CSB. Au niveau des districts et régions, ce sont généralement les responsables du Programme de lutte contre le paludisme qui s'en chargent. Au niveau central, c'est le responsable de la gestion de base de données qui compile les données et informations.

Cependant, le rapportage des activités de communication et de mobilisation communautaire ne se fait pas régulièrement. Les revues périodiques du système de santé, mensuelles ou trimestrielles selon les niveaux, permettent de pallier à cette insuffisance.

Tableau 13 : Indicateurs de connaissances, attitudes et pratiques en matière de lutte contre le paludisme

	TRAC 2004	TRAC 2006	TRAC 2008
Perception de la MID comme moyen efficace pour prévenir le paludisme	71%	82%	98%
Connaissances sur les lieux de récupération des MID	58%	62%	79%
Connaissances sur le mode de transmission du paludisme par piqûre de moustique	30%	35%	35%
Perception que les femmes enceintes sont les plus vulnérables au paludisme	16%	28%	46%
Connaissances sur le fait que la MID n'est pas utilisée uniquement pendant la saison pluvieuse	47%	59%	75%
Utilisation des MID chez les femmes enceintes	11%	27%	58%
Utilisation des MID chez les enfants de moins de 5 ans	13%	33%	69%
TPI 2 doses			22%

Tableau 14: Population bénéficiant des stratégies de lutte de de 2007 à 2010

	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Population protégée (nombre en millions d'habitants)	1.2	7.2	10.5

Financement pour l'élaboration de supports, la couverture médiatique, la mobilisation sociale, la formation

Le financement existe, mais est insuffisant. Il peut varier d'un partenaire à un autre, et représenter moins de 1% à 2% du financement total d'un programme.

Le plus souvent ce sont les intrants de la communication et de la mobilisation sociale qui sont financés, c'est-à-dire les supports. Les activités en amont, comme l'analyse de situation en vue de la de la communication sont insuffisantes et peu satisfaisantes faute de financement. Il en est de même de l'évaluation des campagnes d'IEC/CCC, ou de leurs résultats pour l'atteinte des objectifs du Programme.

Recherche sur le plaidoyer, l'information, l'éducation & la communication et la mobilisation communautaire

Les recherches pour les besoins de la communication et de la mobilisation communautaire sont généralement reléguées au second plan et non financées, notamment la recherche

qualitative, qui permet d'identifier les déterminants de changement de comportement et les blocages pour le changement de comportement.

La collaboration du sous - comité IEC/CCC depuis la planification jusqu'à l'analyse ou à l'exploitation des données est aussi quasi – inexistante. Ses membres sont peu impliqués.

4.5.5 Analyse FFOM

FORCES

- Renforcement de la composante IEC dans la mise en œuvre du Programme de lutte contre le paludisme : mise en place de l'unité IEC ;
- Existence de responsables de communication au niveau des régions et districts ;
- Nombreux intervenants en matière de communication et de mobilisation communautaire pour la lutte contre le paludisme ;
- Partenariat effectif : sous-comité IEC/CCC du RBM mis en place ;
- Plaidoyer et mise en place de comités intersectoriels de lutte contre le paludisme aux niveaux région et districts ;
- Effectivité des activités de communication et existence de supports au niveau communautaire ;
- Formation des prestataires de soins sur toutes les stratégies de lutte et en techniques de communication ;
- Existence de pools de formateurs en stratégies de lutte et en techniques de communication au niveau régional et de district.

FAIBLESSES

- Insuffisance de ressources humaines, financières et matérielles ;
- Insuffisance de personnel pour l'IEC/CCC ;
- Existence de limites pour l'accomplissement de tâches de techniciens d'IEC/CCC du fait du cumul de plusieurs responsabilités programmatiques ;
- Insuffisance de coordination, surtout dans la production des supports IEC ;
- Suivi et évaluation des activités de communication non systématiques, d'où l'inadaptation des messages et des supports ;
- Réunions du sous-comité occasionnelles, lors des grands événements du Programme ;
- Insuffisance de mesures d'accompagnement et de suivi pour les différentes structures mises en place, limitant leur efficacité sur le terrain ;
- Insuffisance des activités de communication et supports au niveau des formations sanitaires ;
- Insuffisance de communication pour les agents de santé notamment pour le suivi des directives ;
- Supervision en matière de communication non intégrée ?;
- Les directives de développement des supports ne sont pas toujours appliquées ;
- Reproduction systématique de plusieurs supports sans mise à jour ;
- Existence de certaines résistances aux changements de comportement.

OPPORTUNITES

- Financement pour la mise à jour de la politique de lutte contre le paludisme ;
- Abondance d'agences de communication et de prestataires "professionnels" ;
- Présence de projets qui font des sensibilisations à tous les niveaux/ présences des radios et des télévisions locales /convention de partenariat entre MSANP et MCOM ;
- Célébration des journées du paludisme impliquant tous les partenaires ;
- Existence des comités à chaque niveau, implication des leaders politico-administratifs, communautaires, traditionnels, religieux, ONGs et autres partenaires régionaux et périphériques ;
- Disponibilité de matériels d'éducation et formation sur le paludisme en dialecte local ;
- Intégration du TRaC dans MIS 2011 ;
- Couverture géographique nationale des AC ;
- Mise en place de Responsable de la Promotion de la Santé dans les 04 Districts pilotes (Betafo, Vatomandry, Miarinarivo, Fianarantsoa I) ;
- Existence de la Politique Nationale de la Santé Communautaire ;
- Extension des zones d'intervention au niveau des marges HTC, ;
- Réunion périodique RBM ;
- Existence des résultats TRACs, MIS, EDS, ACTWatch ;
- Résultats exploitables et valides suivant les normes internationales ;
- Transfert de compétence et échanges d'expériences.

MENACES

- Contexte sociopolitique instable,
- Contraintes budgétaires,
- Mauvaise utilisation des supports (décoration...),
- Non-disponibilité des intrants dans certains cas,
- Insécurité des AC dans l'accomplissement de leurs activités ;
- Non motivation des agents communautaires et des agents de santé au niveau local,
- Des CSB non fonctionnels/Démotivation des Agents de santé et des agents communautaires/Resistance aux changements pour certaines localités/insécurité,
- Remplissage de rapport inadéquat/trop de rapports à remplir par les chefs CSB/fiabilité des données,
- Continuité du service faible en termes de transfert de compétence en cas de départ de personnel
Tendance à l'inertie des comités Régionaux pouvant entraîner le désengagement des membres,
- Manque d'indicateurs pour réorienter les interventions en IEC/CCC,
- Actualisation des supports impossibles car Bases de données non à jour,
- Manque de pérennisation de la forme de motivation des AC,
- Affectation d'un Agent déjà formé,
- Analphabétisation des AC,
- Pérennisation des activités IEC/CCC incertaines,
- Inexistence de financement pour les recherches qualitatives,
- Formulation des messages non à jour par rapport aux cibles.

4.5.6 Points clés

- Les activités de communication pour le changement de comportement et de mobilisation communautaire sont souvent dévalorisées. Intégrer cette composante dans les activités prioritaires constitue à ce jour un défi à prendre en compte, ainsi que l'augmentation du financement des activités de communication jusqu'à au moins 15% du fonds alloué au Programme (recommandation de Windhoek en 2009).
- Pour atteindre ses objectifs, le pays compte élaborer incessamment un Plan Stratégique National IEC/CCC pour la lutte contre le paludisme.
- La motivation des agents communautaires demeure aujourd'hui une question cruciale pour le bon déroulement des activités communautaires notamment pour la lutte contre le paludisme. La participation communautaire est en effet primordiale pour atteindre les objectifs du Programme.
- Les activités de communication pour le changement de comportement et de mobilisation sociale de routine doivent être renforcées ainsi que la disponibilité des supports au niveau des formations sanitaires et autres institutions.
- Il est nécessaire de redynamiser les comités locaux de coordination.
- Il faut tenir compte des besoins en recherche et en analyse de situation pour la communication pour le changement de comportement et de la mobilisation sociale.
- L'intégration de la promotion de la santé devrait faciliter la mise en œuvre des activités de communication pour le changement de comportement et de mobilisation sociale d'où la nécessité du renforcement des compétences dans le domaine.

4.5.7 Conclusion et recommandations

Le plaidoyer, la communication pour le changement de comportement et la mobilisation communautaire contribuent de manière significative à l'atteinte des objectifs du programme de lutte contre le paludisme. Il s'agit d'une stratégie transversale touchant toutes les composantes du programme. Malheureusement, elle est rarement considérée comme une priorité allant jusqu'à limiter la réalisation de certaines étapes pourtant nécessaire à son bon déroulement entre autre l'analyse de situation préalable à toute conception opérationnelle.

Malgré l'abondance des enquêtes quantitatives, les besoins en informations qualitatives nécessaires à la réalisation des activités de communication ne sont pas satisfaisants. Cette revue aura permis de partager les besoins réels du secteur de la communication pour le programme de lutte contre le paludisme et les contraintes auxquels il doit faire face. La résolution des problèmes devrait se faire à travers les recommandations suivantes :

- ◇ ELABORER UN PLAN STRATEGIQUE NATIONAL DE COMMUNICATION ET DE MOBILISATION SOCIALE ADAPTE AU CONTEXTE SOCIO CULTUREL,
- ◇ HARMONISER ET COORDONNER LES ACTIVITES A TOUS LES NIVEAUX, PARTICULIEREMENT AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE ;
- ◇ AMELIORER LE FINANCEMENT DES ACTIVITES DE COMMUNICATION ET DE MOBILISATION COMMUNAUTAIRES ET RESPECTER LES RUBRIQUES DES ACTIVITES PREVUES ;
- ◇ METTRE EN PLACE AVEC LES COMMUNAUTES UN MECANISME DE MOTIVATION DES AGENTS COMMUNAUTAIRES ;
- ◇ RENFORCER LE PLAIDOYER AU NIVEAU DES COLLECTIVITES LOCALES ET MECENES POUR LE FINANCEMENT DES ACTIVITES D'IEC LOCALE ;
- ◇ EFFECTUER DES RECHERCHES SOCIO-ANTHROPOLOGIQUES ET L'ANALYSES DE LA SITUATION SUR LE CCC ET LA QUALITE DES SUPPORTS POUR APPUYER LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE COMMUNICATION.

4.6 PALUDISME CHEZ LA FEMME ENCEINTE

4.6.1 Introduction

Pendant la grossesse, les parasites responsables du paludisme dans le placenta peuvent interférer avec le transfert de l'oxygène et des nutriments (alimentation) de la mère à l'enfant à naître. L'infection paludéenne chez la mère augmente donc le risque d'avortement spontané, de mortinatalité, de naissance prématurée et d'insuffisance pondérale à la naissance.

Environ 5 à 14 % de tous les bébés ayant une insuffisance pondérale à la naissance sont nés de mères infectées par le paludisme, et l'on estime que 3 à 5% de tous les décès infantiles sont également imputables à une infection palustre chez la mère. Dans certains cas, les parasites peuvent franchir le placenta et entrer dans le sang du bébé, causant une anémie chez l'enfant.

Les moyens utilisés pour éviter l'infection palustre chez les femmes enceintes comprennent :

- L'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticides à imprégnation durable qui protège contre la piqûre des moustiques infectés.
- La prise de Sulfadoxine Pyriméthamine en TPI après 16 semaines de grossesse : 2 doses de 3 comprimés espacées d'au 1 mois, en prise supervisée.

A Madagascar, différentes études ont été réalisées reflétant l'importance du problème : 42% des femmes enceintes sont anémiées (MICS 2000), 17,6 % d'accès palustre rapportés pendant la grossesse (GRP/IPM 2005), 18,2 % de faible poids à la naissance (2005), 13,4% d'infestation placentaire (GRP/IPM 2005), 469/100000 naissances vivantes de mortalité maternelle (2003/2004), alors que 71% de femmes enceintes sont vues en CPN (MICS 2000).

La propagation de la pharmaco-résistance du *P. falciparum* aux antipaludiques est observée. L'étude de la chloroquino-résistance révèle une prévalence de l'ordre de 35 %.

4.6.2 Politique et directives

Selon la recommandation de l'OMS, le Programme National de Lutte contre le Paludisme a introduit comme stratégie de prévention du paludisme pendant la grossesse le Traitement Préventif Intermittent (TPI) avec la SP en 2004.

La Sulfadoxine-Pyriméthamine (SP) a été adoptée comme médicament pour TPI chez les femmes enceintes des zones à transmission stable ainsi que sur les marges des Hautes Terres Centrales (HTC) et le sud subdésertique soit dans 92 districts sanitaires sur 111 que compte le pays.

Depuis 2004, le PNLP recommande l'administration gratuite de 3 comprimés de SP en prise unique et supervisée durant les consultations prénatales (CPN). Il doit être administré deux

fois au cours de la grossesse. Les prises sont espacées d'au moins un mois d'intervalle. La première dose sera donnée après la perception des mouvements fœtaux par la mère, généralement après 16 semaines de grossesse. Une troisième dose est recommandée pour les femmes enceintes séropositives ou dans le cas d'une forte prévalence du HIV.

Le TPI au SP utilisé de manière correcte peut contribuer à éviter les conséquences de l'infestation au *plasmodium falciparum* et devrait être couplé aux conseils et recommandations donnés à la femme enceinte et à la distribution gratuite de moustiquaires.

4.6.3 Indicateurs de performance et buts

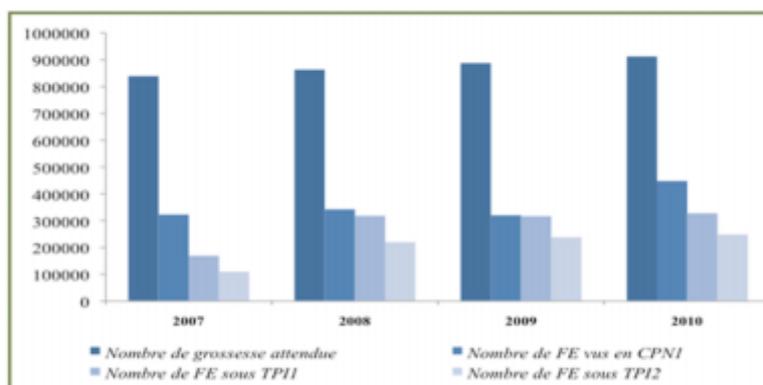
Selon le Plan Stratégique National de lutte contre le paludisme, au moins 80% des femmes enceintes vues en CPN reçoivent la première dose de SP lors du TPI1 et de 50% reçoivent la deuxième dose de SP lors du TPI 2 (objectif 2010).

Tableau 15: Indicateurs et Cibles du TPI (2008 à 2012)

Indicateur	Base	2008	2009	2010	2011	2012
% des femmes enceintes vues en CPN ayant reçu 2 doses de SP conformément à la politique nationale	35,3% ¹	50%	65%	80%	95%	100%
% des femmes enceintes ayant reçu 2 doses de SP conformément à la politique nationale	ND	30%		50%		80%

4.6.4 Résultats et productions des prestations de service

Figure 33: Couverture en Traitement Préventif Intermittent



On note une légère augmentation de la couverture des femmes enceintes sous TPI, mais l'objectif n'est pas encore atteint.

¹ Source : Enquête d'évaluation sur la stratégie de prévention du paludisme pendant la grossesse, SLP

4.6.5 Analyse FFOM

FORCES

- TPI inclus dans la politique nationale depuis 2004 ;
- Disponibilité des formateurs centraux, régionaux et districts ;
- Les agents de santé du secteur public sont formés ;
- Disponibilité d'ordinogramme et d'affiche TPI ;
- Disponibilité des kits d'absorption dans certains centres de santé ;
- Effectivité du rapportage des données dû à la disponibilité du canevas rapport mensuel d'activité de CSB.

FAIBLESSES

- Faible accessibilité aux formations sanitaires ;
- Taux d'utilisation de la CPN bas ;
- Fréquentation tardive ou irrégulières des femmes enceintes pour les CPN ne permettant pas d'administrer les doses requises ;
- La plupart des agents de santé publics sont formés mais n'ont pas reçu aucun recyclage ;
- Certains agents de santé du secteur public ne sont pas formés ;
- Absence de transfert de compétence en cas de mobilité du personnel formé ;
- Non appropriation de la stratégie au niveau du secteur privé ;
- Absence de mise en œuvre du TPI au niveau privé ;
- Non formation en TPI des 2^{èmes} agents de santé
- Utilisation irrationnelle de SP ; certains agents de santé publics et la grande partie des prestataires privés l'utilisent encore comme traitement curatif.
- Existence de ruptures de stock en SP
- Non Complétude des reportages sur la stratégie

OPPORTUNITES

- Le soutien des bailleurs de fonds pour l'acquisition de SP ;
- Existence d'un réseau communautaire pour la sensibilisation de la population cible ;
- Possibilité d'utiliser le réseau d'approvisionnement, d'achat et de distribution à l'échelle nationale (programme PAIS) ;
- Existence d'un système de pharmaco vigilance à travers la DAMM.

MENACES

- La pérennisation de la disponibilité de SP,
- Risque d'apparition de souches résistantes à la SP,
- Utilisation de la SP en dehors du TPI à des fins thérapeutiques.

4.6.6 Conclusions et recommandations

En matière de prévention du paludisme pendant la grossesse par TPI, la mise en œuvre a été faite de manière progressive. Les données rapportent un taux encore faible de la pratique de CPN mais aussi l'insuffisance du suivi de l'activité. Une réorientation stratégique est requise notamment pour l'amélioration du taux d'utilisation des services de CPN notamment la CPN2.

La remise à niveau des prestataires, la formation d'un deuxième prestataire pour la mise à disponibilité du service, la décentralisation, l'implication du secteur privé et le renforcement du système de suivi/évaluation constituent autant d'approches pouvant permettre l'amélioration des taux couverture en TPI.

Entre autre, les stratégies avancées conduites par les formations sanitaires, les Semaines de la Santé de la Mère et de l'Enfant (SSME) qui sont organisées deux fois par an, prévues pour atteindre les populations des zones éloignées ayant des difficultés d'accès aux centres de santé, l'IEC à travers le réseau des ONG et les radios locales, jouent un rôle important dans la mise en œuvre de cette stratégie.

Afin d'améliorer l'approche opérationnelle et la mise en œuvre du TPI, il est important de tenir compte des recommandations suivantes :

- ◇ RENFORCER LA COLLABORATION AVEC LA DIRECTION DE LA SANTE MERE ET ENFANT (DSME) ;
- ◇ METTRE A L'ECHELLE LA PRESTATION DE LA STRATEGIE TPI AU NIVEAU DU SECTEUR PRIVE DES DISTRICTS CIBLES ;
- ◇ METTRE EN PLACE UN SYSTEME D'ORIENTATION PAR LES AGENTS COMMUNAUTAIRES LIE AUX FORMATIONS SANITAIRES ;
- ◇ ASSURER LA FORMATION CONTINUE DES PRESTATAIRES DU SECTEUR PUBLIC ET PRIVE ;
- ◇ MULTIPLIER ET DISTRIBUER LES OUTILS DE GESTION ET DE SUPPORT DE COMMUNICATION SUR LE TPI ;
- ◇ AMELIORER LE SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT EN SP DES FORMATIONS SANITAIRES;
- ◇ SUPERVISER LES ACTIVITES DE SOINS PRENATALS FOCALISES (SPF) ET PREVENTION DU PALUDISME PENDANT LA GROSSESSE (PPG) ;
- ◇ RENFORCER LA PHARMACOVIGILANCE A TRAVERS LA FORMATION ET LA MISE A DISPOSITION DES SUPPORTS DE GESTION RELEVANT DU DOMAINE ;
- ◇ ASSURER LA SURVEILLANCE DE LA RESISTANCE A LA SP (INTEGRATION AVEC LA PEC) ;
- ◇ DEVELOPPER LA RECHERCHE OPERATIONNELLE SUR LE COUT EFFICACITE MID ET TPI.
- ◇ REFLECHIR SUR LA PERTINENCE DU TPI UNE FOIS QUE LE FACIES AURA CHANGE

4.7 PREPARATION ET RIPOSTE AUX EPIDEMIES DE PALUDISME

4.7.1 Introduction

A Madagascar, les épidémies affectent fréquemment les Hautes Terres Centrales et le Sud subdésertique où la transmission est instable. L'ensemble est constitué de 36 districts sanitaires où habitent 49% de la population (INSTAT 2010).

Et, dans le cadre de l'élimination du paludisme, différentes interventions ont été mises en œuvre selon le faciès épidémiologique par la mise à l'échelle de différentes stratégies de préventions et de prise en charge. En effet, ces activités de lutte « agressive » peuvent induire des risques d'épidémies, de résurgence et de rebond de paludisme élevés.

Ces risques seraient essentiellement liés à la « déstabilisation » de la transmission du paludisme entraînant la diminution de la prémunition de la population vivant dans les zones à transmission stable, aux phénomènes climatiques tels que la sécheresse suivi d'une forte précipitation, les cyclones et les inondations et d'autres phénomènes.

A cet effet, le pays s'est engagé à renforcer le système d'alerte précoce et de la riposte épidémique du paludisme par la mise à l'échelle de la surveillance épidémiologique afin de prédire, prévoir, détecter précocement les anomalies et mettre en œuvre les activités de réponses prévues dans un plan de préparation et riposte aux épidémies.

4.7.2 Politiques et directives

La détection, contrôle des épidémies et de la Riposte est l'un des objectifs de la surveillance épidémiologique. Des guides de surveillance épidémiologiques, de préparation et de riposte ont été mis à jour en 2010 pour les responsables districts et de régions. La Direction de la Veille Sanitaire et de la Surveillance épidémiologique a également élaboré et mis à la disposition des districts et des régions un Guide de Surveillance Intégré des maladies dont le paludisme.

4.7.3 Organisation

Le système de surveillance du paludisme est coordonné par le service de la surveillance épidémiologique au sein du Programme National de Lutte contre le Paludisme.

Mais, plusieurs acteurs (PNLP, la Direction de la Veille Sanitaire et de la Surveillance Epidémiologique (DVSSE)), l'Institut Pasteur de Madagascar, interviennent dans la surveillance épidémiologique. Le système appliqué ainsi que le canevas utilisés sont différents selon les acteurs.

Le PNLPM a mis en place des sites sentinelles de surveillance du paludisme en 2005 et l'extension de ces sites a été faite progressivement. Actuellement, 33/36 districts à risques des HTC et SS sont couverts par les postes sentinelles, mais dans le cadre de la mise à l'échelle de la surveillance, d'autres postes sentinelles ont été créés et mis en place dans les

zones endémiques et marges. Seuls les districts à risque épidémique de paludisme, couverts par les PSSE, appliquent la surveillance hebdomadaire et envoient régulièrement des rapports mensuels.

Le système de surveillance sentinelle des fièvres par SMS dans un cadre de projet pilote sert d'alarme pour le PNLP (surveillance journalière) et aussi pour la DVSSE (surveillance hebdomadaire).

Le programme établit des fiches pour le suivi de la tendance hebdomadaire en respectant le calendrier épidémiologique du paludisme de l'OMS pour tous les CSB et les distribue au niveau des districts à risque épidémique, HTC et SS pour être mis à la disposition des formations sanitaires en majorité publique.

Les CSB les affichent parmi leur tableau de bord et suit la tendance hebdomadaire en tenant compte du seuil d'alerte. Et en cas de dépassement de seuil, le responsable de la formation sanitaire alerte le médecin responsable de poste sentinelle de surveillance épidémiologique, PSSE. Ce dernier va vérifier les alertes avec le responsable paludisme ou le CSB, et confirme l'existence d'une épidémie ou non.

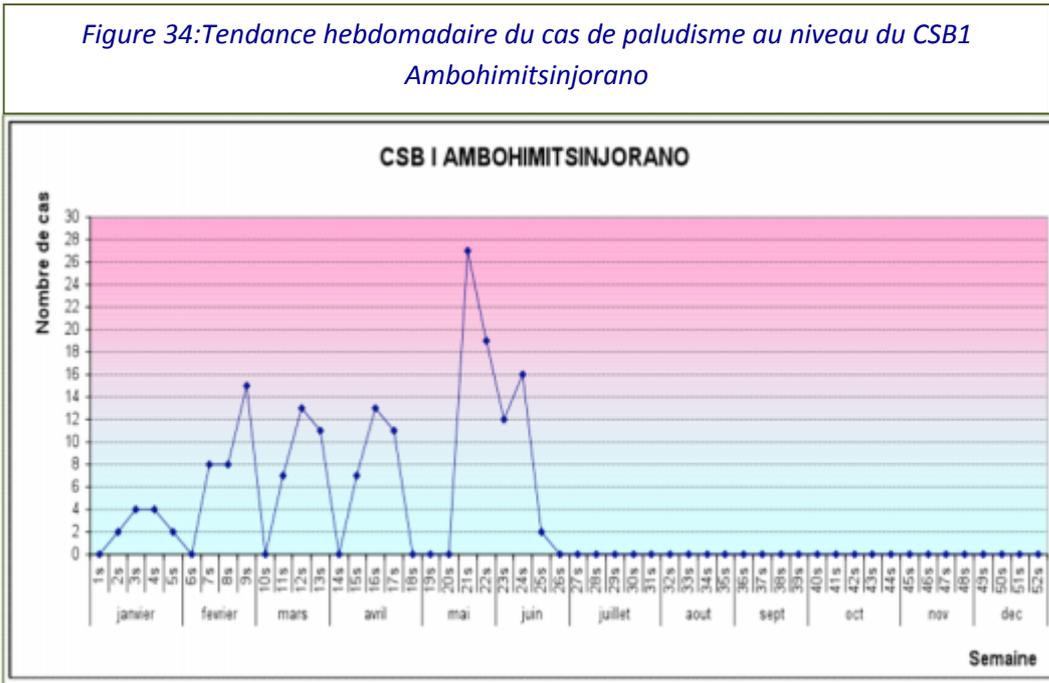
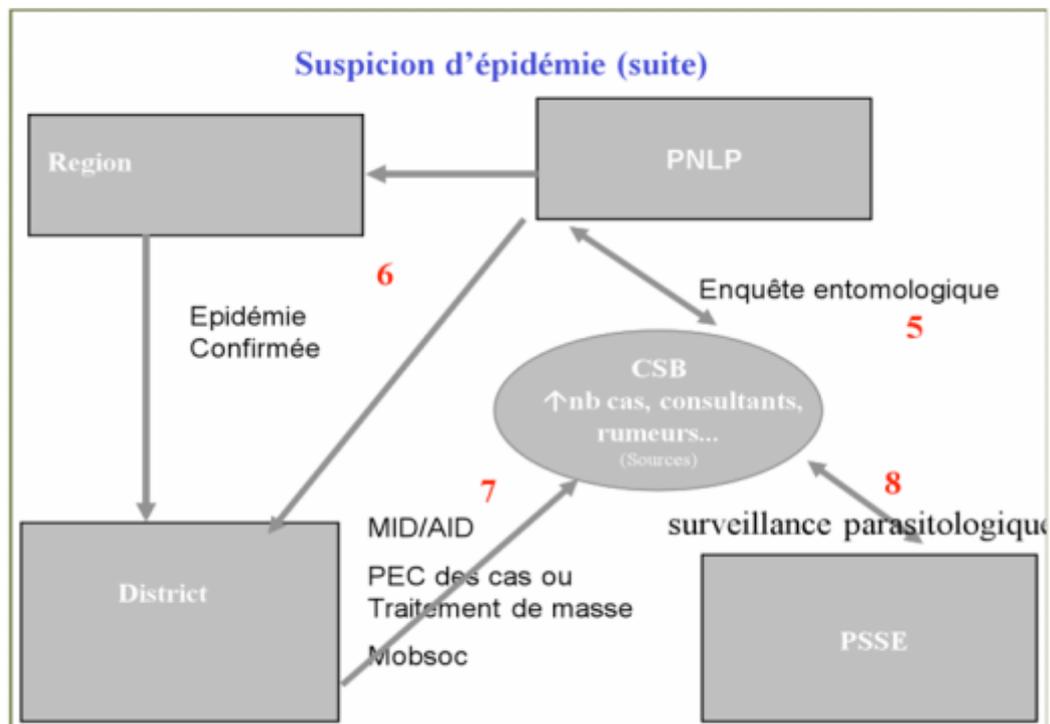
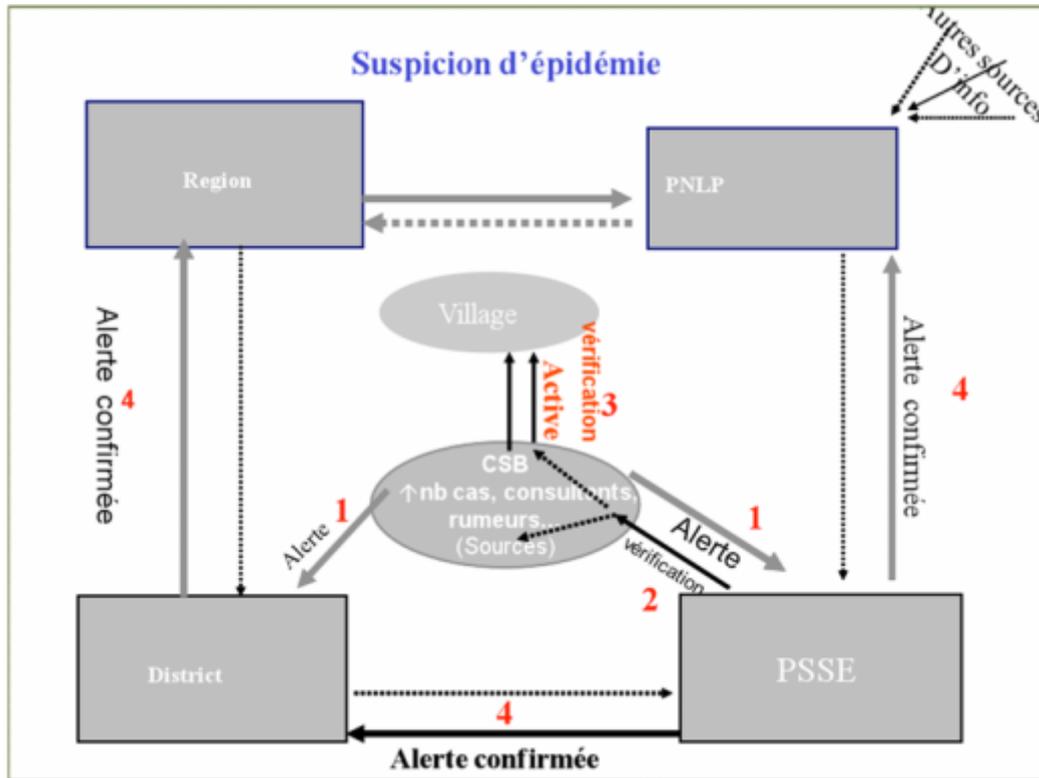


Figure 35 (a&b): Système d'Alerte du Programme Paludisme



Des fiches de vérification d'alerte sont utilisées par les PSSE. En cas d'urgence, un comité national de gestion de risque et catastrophes existant au niveau de 20 régions et de certains districts réagit et prend les mesures adéquates.

Le programme collabore avec le Service d'Urgence et Catastrophes (SURECa) qui est lié étroitement avec le Bureau National de Coordination et de Gestion des Catastrophes.

Ce service dispose de la cartographie des zones de prédilection de l'inondation et met à la disposition des régions des stocks d'urgences afin de répondre à des éventuels épidémies et catastrophes.

Une cartographie des zones de prédilection d'inondations et de cyclone a été établie comme le montre la figure ci-dessous mais la coordination avec le Service des Urgences et de Catastrophes n'a pas été formelle. De plus, la standardisation de guides d'intervention en cas d'épidémie de paludisme entre les différents intervenants intra et inter-ministériels n'existe pas.

Une collaboration avec la Direction Générale de la météorologie permet au programme d'utiliser des données de prévision climatiques pour la prévision des épidémies ou de recrudescence, dans le mois ou trois mois à venir. Ces informations sont complétées par celles de l'Institut de Recherche Internationale et Société à l'Université de Columbia de Etats unis d'Amérique qui a signé une convention de partenariat avec le Ministère de la Santé Publique initié par la Direction générale de la Météorologie. Le PNLP dispose d'un point focal dans le groupe de travail « Climat Santé » Madagascar.

A partir de l'année 2009, le pré positionnement en stock épidémique a été suspendu à cause des risques de surstockage et expiration de la date de péremption. Mais, le stock de routine existant assurerait la prise en charge hors et lors des épidémies ou de recrudescence.

4.7.4 Ressources humaines, formation et développement des capacités

En plus des médecins responsables de postes sentinelles de surveillance épidémiologique, des points focaux existent au niveau des districts et des régions pour chaque entité intervenant.

Depuis 2007, les responsables du programme paludisme au niveau des districts des HTC ont été initiées au Guide de riposte aux épidémies. Les 22 responsables du programme paludisme au niveau régional ont été formés en 2008 en surveillance épidémiologique. Il en est de même pour les médecins responsables de postes sentinelles de surveillance épidémiologiques du paludisme dans les HTC et SS (PSSE) à leur recrutement et mis à jour lors des revues.

En 2010, les responsables de districts et des Régions marges des HTC (Ihorombe et Alaotra Mangoro) ayant fait l'objet de Pulvérisation Intra domiciliaire ont été également formés en plan de préparation et de riposte. Les responsables régionaux sont des formateurs locaux et interrégionaux en matière de lutte contre le paludisme

4.7.5 Planification annuelle

Le budget sur la riposte aux épidémies figurent dans le plan annuel établi au niveau du service surveillance épidémiologique dans le cadre de la NSA.

Des formations en préparations et riposte aux épidémies du paludisme sont prévus dans le cadre de projet Fonds mondial Round7 pour les districts ayant été cibles de CAID, dans les cadre d'élimination du paludisme.

4.7.6 Objectifs et indicateurs de performance

Dans le plan stratégique, les objectifs définis de surveillance épidémiologique du paludisme en 2010 sont:

- 95 % des épidémies de paludisme sont détectées dans les deux semaines suivant leur apparition ;
- 95% des épidémies détectées sont maîtrisées dans les deux semaines suivant leur détection.

4.7.7 Résultats des prestations de services

Figure 36 : Alerte et épidémie durant l'année 2006-2010

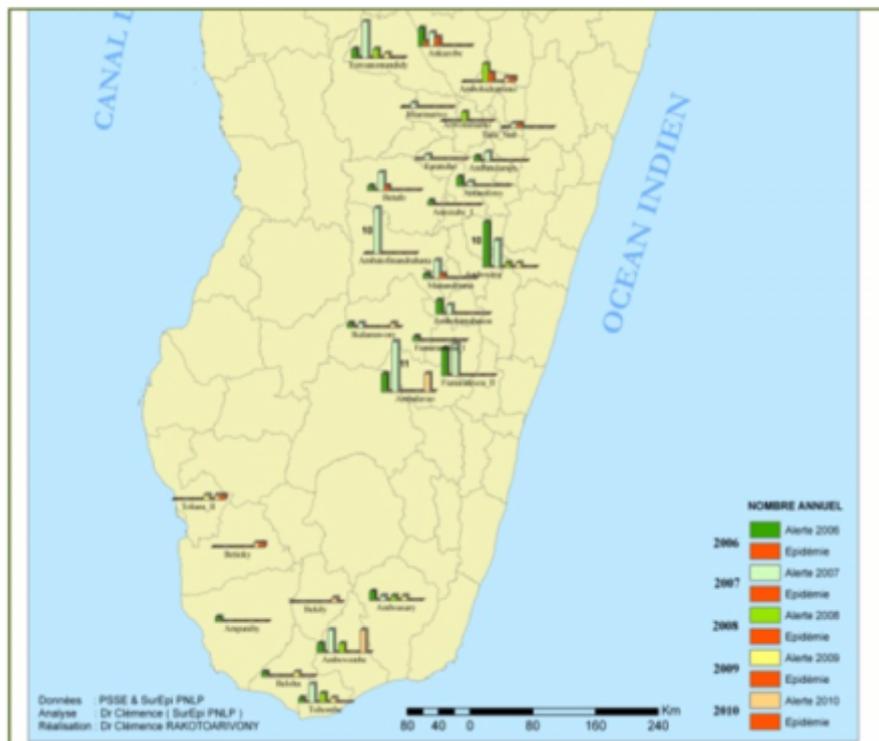
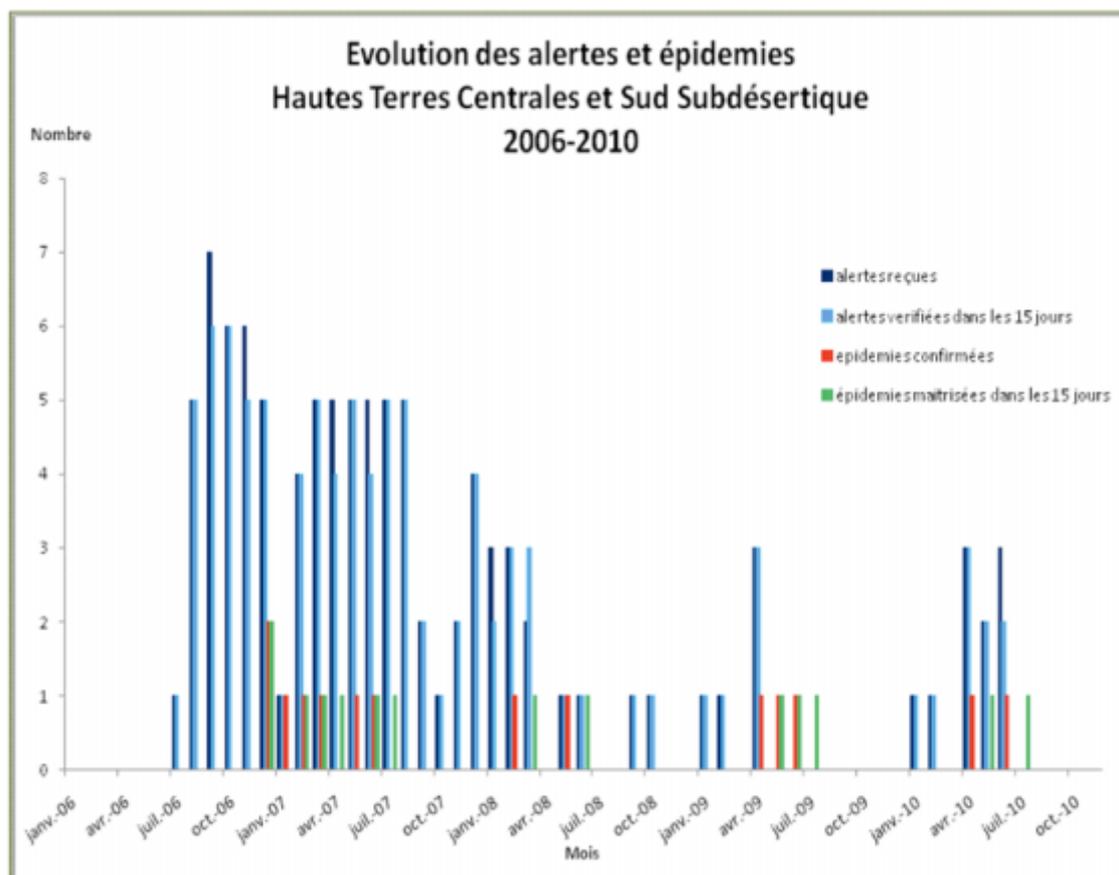


Figure 37: Alerte et épidémie dans les hautes terres centrales et sud subdésertique



Source : Rapports des PSSE 2010

Le paludisme est une maladie liée aux aléas climatiques :

- Une convention particulière a été établie entre le Ministère de la Santé Publique et la Direction Générale de la Météorologie en Octobre 2008. Le programme reçoit trimestriellement un bulletin de prévision climatique émanant de cette direction. Après analyse des données, les zones à risque épidémique ou recrudescence ont été identifiées et recevront les bulletins avec les précautions à prendre. Cette convention a été le fruit du projet « Climat –Santé » avec la participation du PNLP.

Le PNLP est membre du groupe de travail Climat Santé et un mini projet a été déjà élaboré sur le paludisme et les facteurs climatiques favorables dans la transmission du paludisme.
- Une convention entre l'Institut de Recherche Internationale et Société à l'Université de Columbia, NY USA et le Ministère de la Santé Publique a été établie.
- Ces deux moyens de prévision sont étroitement en relation avec l'Organisation Météorologique Mondiale à Genève.

L'objectif est d'utiliser gratuitement des informations climatiques dans le cadre de la santé publique (IRI data Library). L'utilisation des résultats de la recherche sera combinée avec le Bulletin trimestriel.



Une convention entre l'Institut de Recherche Internationale et la Société à l'Université de Columbia, N.Y. USA et le Ministère de la Santé Publique a été établie.

Le Directeur Générale de la Météorologie et Le Directeur Général de la Santé Publique de Madagascar

4.7.8 Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces

FORCES

- Élévation du PNLP au rang de Direction du Ministère de la Santé Publique ;
- Service de surveillance épidémiologique ;
- Partage d'information entre les entités responsable de la surveillance ;
- Points focaux à chaque niveau ;
- Financement de la riposte ;
- Appuis aux districts par des contractuels PSSE/PSS ;
- Existence d'un système de surveillance spécifique au paludisme ;
- Existence d'une Base de données standard (mise en place avec OMS/AFRO).

FAIBLESSES

- Dépendance aux PSS/E ;
- Périodicité de rapportage pour districts non-standard ;
- Tranche d'âge non comparable avec SSS et non adaptée pour certains indicateurs du PNLP ;
- Complétude et promptitude des données ;
- Manipulation du logiciel GMP – Epi info non maîtrisée à certains niveaux ;
- Problème d'adaptation au logiciel Epi info pour certain ;
- Sous exploitation des informations ;
- AC non formés en surveillance épidémiologique ;
- Absence de seuils d'alerte et définition d'épidémie dans les CSB zone endémiques ;
- Non disponibilité de plan de riposte PNLP central ;
- Epidémies politiques.

OPPORTUNITES

- Existence d'autres acteurs et de SSS ;
- Existence d'une base de données informatisée jusqu'au niveau district ;
- RH formées au SGIS disponibles jusqu'au niveau District ;
- Exhaustive mensuelle : CSB/Districts/Région/National ;
- Parc Informatique disponible jusqu'au niveau district ;
- Contrôle de qualité (confrontation des données) ;
- Réseau de surveillance DVSSE: points focaux à tous les niveaux ;
- Au niveau de la communauté, existence de comités locaux des risques et catastrophes ;
- Système de surveillance hebdomadaire ;
- Même définition des cas,
- Circuit d'information bien établi et opérationnel ;
- Système d'alerte précoce pour PNLP ;
- Système de communication rapide (alerte, rapportage) existant ;
- Projet de surveillance par un réseau de laboratoire.

MENACES

- Pérennisation non assurée des sites sentinelles ;
- Appui non coordonné du SSS par les programmes et autres services du MSANP ;
- Ne prend pas en compte certains indicateurs essentiels de la lutte contre le paludisme ;
- Informations non disponibles en temps utile.

4.7.9 Conclusions et recommandations

Des efforts considérables ont été réalisés dans la planification et l'organisation du système de riposte aux épidémies du paludisme ainsi que de la collaboration avec les partenaires scientifiques et financiers. Actuellement, les défis majeurs du programme sont le renforcement et l'extension du système.

D'où les recommandations suivantes:

- ◇ AMELIORER LA COMPLETEUDE DES INFORMATIONS ET LE TAUX DE RAPPORTAGE DU GMP A CHAQUE NIVEAU ;
- ◇ ŒUVRER POUR L'INTEGRATION DES VARIABLES DANS TOUS LES OUTILS DE COLLECTE DE DONNEES COMPORTANT LE PALUDISME (GMP, RMA, ENQUETE ENTOMOLOGIQUE, ETC.) ;
- ◇ ETABLIR ET REACTUALISER PERIODIQUEMENT LES DIFFERENTS FACIES DE CHAQUE SDSP ;
- ◇ CONSCIENTISER LES RESPONSABLES A CHAQUE NIVEAU ET EN TOUTES OCCASIONS (FORMATION, SUPERVISION, REVUES, ETC.) SUR LES ENJEUX ECONOMIQUES ET SOCIAUX DE L'ELIMINATION
- ◇ REACTUALISER PERIODIQUEMENT LES DIRECTIVES ;
- ◇ ETABLIR ET REACTUALISER PERIODIQUEMENT LA REPARTITION PAR SDSP/FACIES DES VECTEURS ET DES INDICATEURS ENTOMOLOGIQUES ;
- ◇ GENERALISER LA FORMATION DES OFFICINES ;
- ◇ GENERALISER LA FORMATION DES AC ;
- ◇ SENSIBILISER LA COMMUNAUTE PAR LES AC,

- ◇ ETABLIR ET REACTUALISER PERIODIQUEMENT LA REPARTITION PAR SDSP/FACIES DES PARASITES ET DES INDICATEURS PARASITAIRES ;
- ◇ ASSURER LA DISPONIBILITE DES STOCKS EPIDEMIQES (MEDICAMENTS, MOYENS DE DIAGNOSTIC, PRODUITS/MATERIELS DE LAV) EN TEMPS UTILE ;
- ◇ ASSURER LA DISPONIBILITE DE L'EPR A CHAQUE NIVEAU SOIT EN RENFORÇANT LA CAPACITE DE TOUS LES RESPONSABLES DE PALUDISME A CHAQUE NIVEAU EN MATIERE D'EPR, SOIT EN NEGOCIANT AVEC LA DVSSE, SOIT EN NEGOCIANT AVEC LE SURECA ;
- ◇ ASSURER L'EXPLOITATION DES DONNEES PAR LES RESPONSABLES DE PALUDISME A CHAQUE NIVEAU ;
- ◇ ASSURER LA MISE EN PLACE D'UN COMITE OPERATIONNEL SOIT EN OPERATIONNALISANT LES COMITES DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME A CHAQUE NIVEAU, SOIT EN INTEGRANT DANS LES TDR DES COMITES DE GESTION DES EPIDEMIES (DVSSE) DE CHAQUE NIVEAU LA GESTION DES EPIDEMIES DE PALUDISME ET LEURS PREVENTIONS POST CATASTROPHIQUES, SOIT EN INTEGRANT DANS LES TDR DES COMITES DE SECOURS DE CHAQUE NIVEAU LA GESTION DES EPIDEMIES ET LEURS PREVENTIONS POST CATASTROPHIQUES ;
- ◇ ASSURER LA FORMATION DE TOUS LES PSS ET TOUS LES RESPONSABLES DU PALUDISME ;
- ◇ ASSURER LA FORMATION INTEGRALE DES AC EN PCIMEC ;
- ◇ METTRE EN PLACE UNE CAISSE D'URGENCE AU NIVEAU DU PNL.

4.8 SURVEILLANCE, SUIVI ET EVALUATION

4.8.1 Introduction

Madagascar est l'un des premiers pays à adopter le concept de SUFI dans la lutte contre le paludisme. Dans ce cadre, la mise à l'échelle des stratégies aura comme conséquence la déstabilisation du contexte épidémiologique de la maladie.

Cette situation nécessite la mise en place d'un système de surveillance apportant des informations sur la tendance de la maladie, la résistance aux antipaludiques et aux insecticides ainsi que la gestion du programme en général.

Des efforts sont à entreprendre pour améliorer la qualité des informations sur le paludisme, la standardisation du système existant et de l'extension sur toute l'étendue du territoire.

Au niveau national, une unité centrale de gestion de données du paludisme a été mise en place car il est important d'avoir un seul système de suivi et évaluation pour le programme paludisme, dans lequel tous les intervenants se retrouvent. Ce système va renforcer le système national d'information sanitaire (SIS).

4.8.2 Politique, directives, coordination

Les stratégies pour le renforcement du système de Suivi-évaluation sont :

- Amélioration du cadre de travail des équipes du PNLN et des autres structures impliquées dans le système de suivi/évaluation à travers la fourniture d'équipements et matériels nécessaires ;
- Harmonisation des concepts et des méthodes de suivi/évaluation à travers le renforcement des compétences des personnels impliqués dans la mise en œuvre du programme;
- Développement des outils intégrés pour la collecte des données et le suivi/évaluation ;
- Renforcement de la qualité des données collectées et du circuit de l'information sur le paludisme ;
- Documentation des bonnes pratiques sur la mise en œuvre des interventions de lutte contre le paludisme.

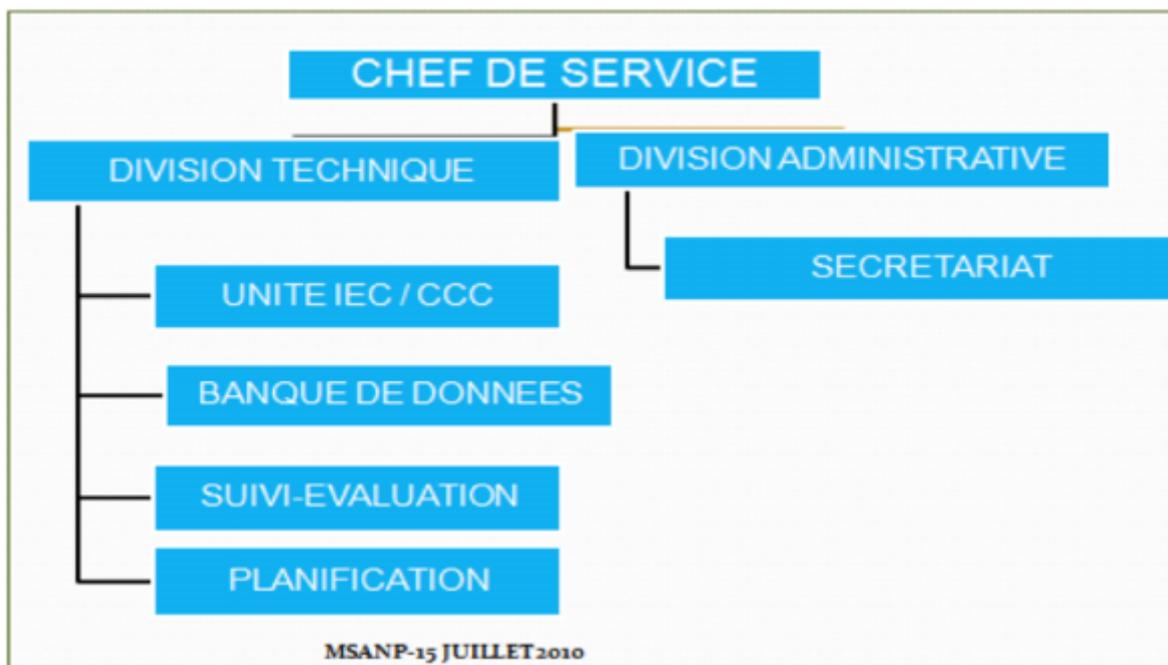
4.8.3 Profil épidémiologique du pays, cartographie des risques et stratification

Le profil pays est mis à jour annuellement selon le canevas du Rapport Mondial sur le Paludisme élaboré et envoyé par l’OMS Genève. Les données pour compléter ce profil sont issues de la base de données sur le paludisme disponible à l’unité Suivi et évaluation du PNLP.

La dernière version du profil pays disponible est le WMR 2010 mais qui a été mis à jour et présenté lors de la Journée Mondiale du Paludisme.

4.8.4 Ressources humaines, formation et développement des capacités

Figure 38 : Place de l’unité Suivi-évaluation dans l’organigramme du PNLP



L’unité suivi-évaluation a pour rôle :

- de collecter et compiler les informations sur le paludisme au niveau pays ;
- de mettre en place et maintenir la base de données sur le paludisme et un lien fonctionnel avec les partenaires impliqués dans le S&E du paludisme;
- d’analyser et interpréter les données du programme pour faire ressortir des résultats en rapports avec les indicateurs;

- de développer et mettre à jour régulièrement le profil pays national sur le paludisme ;
- d'élaborer et diffuser des bulletins de retro information, les rapports trimestriels et annuels sur le suivi du paludisme ;
- de développer les capacités en S&E pour le niveau périphérique (régions, districts) ;
- d'assurer le fonctionnement du secrétariat du sous comité S&E dans le cadre des mécanismes de coordination.

Personnel de l'unité de S&E

Actuellement, le personnel de l'Unité de suivi/évaluation du PNLP comprend :

- 3 médecins spécialistes en santé publique responsables de la planification, suivi et évaluation et compilation des rapports techniques des niveaux périphériques et envoi de retro information ;
- 1 gestionnaire de base de données/chargé de l'information et compilation des données ;
- 1 informaticien ;
- 1 agent en charge de la saisie de données ;
- 1 agent administratif.

En plus de ceux-là, les autres membres du personnel des différentes unités du programme contribueront périodiquement aux activités du S&E.

L'équipe de S&E coordonne les activités de S&E du PNLP. Elle assure la préparation et la mise en œuvre des études, l'analyse des données générées aussi bien par le Programme que par les autres partenaires, l'évaluation de la qualité des données, l'encadrement et la formation du personnel en charge de la gestion des données.

4.8.5 Systèmes d'information de routine

Le système de santé a une structuration pyramidale dans son organisation administrative et au niveau de l'offre de soins. Dans l'organisation du système d'information sanitaire, les structures de soins deviennent le niveau opérationnel.

Ainsi, il existe 4 niveaux dans la structuration du Système Nationale d'Information Sanitaire:

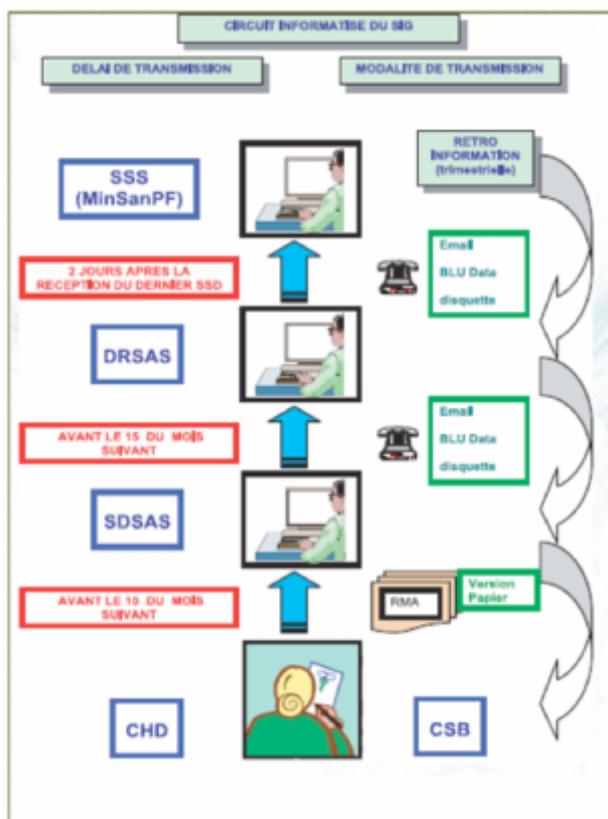
▫ **Niveau des CSB et des Centres Hospitaliers de districts et des régions :**

C'est à ces niveaux qu'on retrouve les outils opérationnels d'enregistrement des cas, de prestations et de prise en charge des patients. Les prestataires de soins, sont chargés de la production de l'information locale à travers la collecte ou la notification des cas, la compilation des rapports des sous-unités, l'élaboration du rapport mensuel, l'investigation locale pour les maladies d'intérêt spécial, le traitement et l'analyse des données de couverture et de performance en matière de soins. Les rapports mensuels d'activités ou RMA sont envoyés pour être analysés et synthétisés au niveau du Service de Santé du District.

▫ **Niveau périphérique**

Ce niveau est représenté par le Service de Santé de District. Il notifie les événements importants aux intéressés pour une action éventuelle et transmet les rapports mensuels au niveau régional sous forme de RMSD ou Rapport Mensuel de Synthèse du District. Le responsable des statistiques au niveau du SSD est chargé de compiler les rapports mensuels des centres de santé, élaborer un rapport mensuel à transmettre à la DRS ou Direction Régionale de Santé et au SSS Service des Statistiques Sanitaires du Ministère central une analyse des performances, réaliser le contrôle de qualité et assurer le feedback.

Figure 39 : Système d'information sanitaire



▫ **Niveau intermédiaire**

Représenté par la Direction Régionale de la Santé, il est le lieu de transit des rapports des SSD. Chaque district fait parvenir une copie de son rapport à la DRS et une copie au SSS. Le responsable des statistiques au niveau régional est chargé de coordonner les activités relatives à l'information sanitaire des SSD, transmettre les rapports mensuels des SSD au SSS, analyser les performances et assurer le feedback.

▫ **Niveau central**

La structure centrale de la coordination est le Service des statistiques sanitaires (SSS) du MSANP. Cette structure est chargée de : (i) Coordonner, centraliser, analyser, actualiser, conserver et diffuser l'information sanitaire, (ii) Concevoir des procédures et des mécanismes uniformes de notification des données, d'enregistrement et d'utilisation, (iii) Concourir à l'accomplissement des obligations tant nationales qu'internationales en matière d'information sanitaire, (iv) Elaborer les outils et canevas de suivi d'indicateurs par niveau du système et pour l'échange des informations au plan international.

La communauté, à travers les agents communautaires, joue un rôle prépondérant dans la collecte des données. En effet, le renforcement prévu pour les AC devrait leur permettre de jouer un rôle clé dans la mise en œuvre des activités NSA.

L'intégration des AC, telle que stipulée par la nouvelle politique de santé communautaire, est un des défis majeurs dans la mise en œuvre des programmes de lutte mis en place. Les données seront ensuite transmises au niveau des formations sanitaires et aux différents niveaux hiérarchiques de la pyramide sanitaire, depuis le niveau périphérique jusqu'au niveau central. Le schéma suivant résume les différents circuits des données ainsi que la périodicité de leur transmission.

La compilation, encore appelée agrégation ou consolidation, se déroule à tous les niveaux :

- **Niveau centre de santé** : compilation de données mensuelles provenant des registres de consultations du centre de santé de base et services hospitaliers ;
- **Niveau SSD** : compilation des données provenant des centres de santé ;
- **Niveau DRS** : compilation des données provenant des SSD dans leur juridiction ;
- **Niveau SSS** : compilation des données provenant des 111 SSD.

4.8.6 Système de surveillance sentinelle

Plusieurs entités interviennent dans la surveillance épidémiologique du paludisme, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), la Direction de la Veille Sanitaire et de la Surveillance Epidémiologique (DVSSE : Surveillance Intégrée de la Maladie et Riposte), l'Institut Pasteur de Madagascar (Site Sentinelle des Fièvres : SSF), le Service des Statistiques Sanitaires (SSS : système d'informations pour la gestion des informations sanitaires). Chaque entité est représentée par un point focal à chaque niveau.

Pour le PNL, en plus des points focaux respectifs, il existe des Postes sentinelles de Surveillance Epidémiologique (PSSE/PSS) qui sont des Médecins sous la responsabilité des SDSP et qui mènent des activités d'épidémiologie d'intervention et d'animation.

Les deux principaux types de surveillance épidémiologique (exhaustif et sentinelle) sont effectifs à Madagascar:

- Exhaustif, effectué par le PNL, DVSSE, SSS ;
- Sentinelle, procédé par le PNL dont 25 PSSE-PSS pour 49 SDSP ; l'IPM (31 CSB) en collaboration avec le PNL, la DVSSE, la Direction des Urgences et de la Lutte contre les Maladies Négligées (DULMN).

4.8.7 Plan de suivi et d'évaluation

Un plan de suivi et évaluation a été élaboré en 2009. La dernière révision a été faite en mars 2010. Le plan de SE est un document qui situe le contexte du Suivi-Evaluation, définit les indicateurs et les méthodes de collecte de données et aboutit à un plan budgétisé pour renforcer le PNL.

Il est étroitement lié au Plan Stratégique National (2008 -2012 en vue de la pré-élimination du paludisme à Madagascar).

Le plan SE nous permet d'obtenir des données à temps réel, fiables et disponibles pour tous les partenaires.

Un plan de renforcement du système de suivi et évaluation du programme a été élaboré en Mars 2011 pour mettre en œuvre les activités mentionnées dans le PSE et les directives reçues au cours des évaluations menées par les consultants et institutions externes.

4.8.8 Enquêtes sur le paludisme

Afin de disposer des résultats des interventions mis en œuvre pour la lutte contre le paludisme plusieurs enquêtes et évaluation ont été menés avec les institutions locales, les institutions internationales, les partenaires et les bailleurs.

Les résultats de ces enquêtes et évaluation ont permis au programme et partenaires de prendre des décisions sur les politiques et stratégies.

Des enquêtes sont réalisées périodiquement dans le cadre du paludisme :

- Les enquêtes périodiques EDS sont réalisées tous les cinq ans et le MIS tous les deux ans (2011). Le MIS a été réalisé pour la première fois durant la période de haute transmission Mars-Mai 2011. Il suit les méthodologies et normes internationales ;
- Les Enquêtes CAP TRAC (Tracking Results Continuously) sont réalisés tous les deux ans et la dernière a été intégrée au MIS 2011. Cette enquête a pour objectif : le suivi des indicateurs du programme, l'identification et la détermination du changement de comportement ;
- Les enquêtes d'Évaluation des impacts des activités ;
- Les Enquêtes pré et post campagne MID qui se réalisent tous les deux ans. (Enquête post campagne 2007 avec CDC/PMI, CRM, Heath Bridge et l'enquête post campagne 2009).
- Dans le cadre du suivi des indicateurs entomologiques, des enquêtes sont réalisées systématiquement au niveau des zones ciblées et les zones concernées par la campagne d'aspersion intra domiciliaire. Ce type d'enquête permet de renseigner les indicateurs entomologiques et de suivre la sensibilité des vecteurs aux insecticides (**Cf. Groupe thématique LAV**) ;
- Les revues ou évaluations externes : Les recommandations tirées lors de ces évaluations faites par des entités externes permettent d'apporter des correctifs et rectifications aux directives techniques. Un plan de renforcement du système de suivi et évaluation est déjà disponible depuis Mars 2011 en tenant compte des recommandations des évaluations antérieures. On peut citer comme évaluation externe :
 - L'Évaluation à mi-parcours des projets financés par le Fond Mondial (2006);
 - L'évaluation de la qualité des données (Data Quality Assessment) (FM, 2009) ;
 - L'évaluation rapide de l'impact des activités (Rapid Impact Assessment) avec OMS, CDC, PMI, PNLP et PSI qui a été faite au niveau de 45 centres hospitaliers en Avril-Mai 2010 ;
 - L'évaluation de la base de données du paludisme à Madagascar menée par les techniciens de l'OMS AFRO et OMS Genève.

4.8.9 Réunionset revues de coordination

Pour assurer la coordination et le suivi des activités, des revues et réunions sont réalisés périodiquement par le PNLP et ses partenaires :

- Réunion d'évaluation annuelle interne (Projet GF7) avec les PRs, SRs et les différents ONG œuvrant dans la lutte contre le paludisme ;
- Revue semestrielle des partenaires ;
- Revue annuelle des responsables régionaux et centraux ;
- Revue semestrielle des responsables des Postes Sentinelles avec les responsables districts et les régions concernés ;
- Revue intermédiaire au niveau régional avec les responsables districts ;
- Revue trimestrielle des états d'avancement du projet Fond Mondial avec le LFA ;
- Audit semestriel au niveau des PRs et SRs ;
- Revue semestriel des états d'avancement entre PR, PNLP et SRs et les autres partenaires.

4.8.10 Rapports sur le paludisme

Les données en rapport avec les interventions de lutte contre le paludisme (CTAS, TDRs, possession et utilisation des MII, IEC, management, etc.) sont collectées par le monitoring, les supervisions, les rapports spécifiques au programme et les différentes enquêtes. Des canevas standard sont donc utilisés par les formations sanitaires et districts pour collecter les données sur le paludisme. Ces informations sont compilées et analysées par les responsables districts et régionaux puis envoyés directement au PNLP.

Tous les niveaux de la pyramide sanitaire soumettent des rapports périodiques à leur niveau hiérarchique. La périodicité d'envoi de rapports est décrite dans le circuit d'informations et spécifiée dans le Plan de Suivi et évaluation. Aux niveaux périphériques, les rapports sont élaborés par les responsables paludisme au niveau régional et district. Les différents rapports sont :

- Le rapport mensuel des centres de santé qui est envoyé au niveau du district qui assure la compilation et qui l'envoie au niveau de la Direction régionale de la Santé en respectant le délai de rapportage.
- Le rapport mensuel des activités de tous les services et unités qui est envoyé par le PNLP au Ministère de la Santé en utilisant un canevas standard de toutes les directions centrales.
- Le rapport trimestriel qui est élaboré par les points focaux régionaux du paludisme.
- Les partenaires envoient la synthèse des activités réalisées au cours du trimestre au niveau du PNLP. Ces rapports sont compilés par le PNLP avec les activités réalisées par les différents services et soumis au Ministère de la Santé Publique. L'existence de ce rapport permet d'avoir des informations sur les activités réalisées par tous les intervenants dans la lutte contre le paludisme (Centre de santé, district, région, PNLP, partenaires et ONG). Des informations sont aussi envoyées trimestriellement au PR pour assurer la mise à jour des indicateurs mentionnés dans le cadre de performance du Fonds Mondial.

- Les activités réalisées au cours de l'année sont synthétisées dans un seul document de référence. Ce document est issu de la synthèse de toutes les activités réalisées par tous les intervenants, les résultats du suivi des indicateurs et les états d'avancements des objectifs. Il permet de faciliter le partage des informations sur le paludisme au niveau régional national, régional Afrique et international (World Malaria Report OMS, Rapport SADC, ALMA, SARN, etc.).

4.8.11 Système d'information en logistique

Des outils de gestion sont disponibles à tous les niveaux et sont utilisés par les différents responsables : guide d'utilisation des outils de gestion, fiche de stocks, bon de livraison, fiche de rapports mensuels d'activités destinée au SSS (Equivalent au SNIS), une fiche de rapport mensuel sur le paludisme, une fiche de rapport mensuel d'activités de laboratoire pour les centres hospitaliers.

Le rapport mensuel sur le paludisme contient les données sur le nombre de patients testés, le nombre de patients testés positifs, le nombre de cas traités par tranche d'âge, le nombre de TPI dispensé le nombre de MID distribués, la gestion des produits (entrée, sortie, stock à la fin du mois et leur date de péremption, la CMM par mois, la période de rupture de stock.

Le rapport mensuel d'activités de laboratoire contient les données sur le nombre de lames examinées, le nombre de lames positives et négatives, le nombre de lames envoyées pour contrôle de qualité.

Le suivi des activités de la CAID ne se fait pas en routine mais annuellement sous forme de campagne (CAID). Une reconnaissance géographique est réalisée par les agents mobilisateurs issus de la communauté avant chaque campagne et au niveau des zones cibles pour avoir une quantification des besoins et ressources (quantité d'insecticides, matériels, nombre d'agents, couts et durée de l'aspersion,) et élaboration de la monographie (Accessibilité). Durant cette phase, des outils de gestion standard sont utilisés par tous les partenaires. Les données collectées seront compilées par zone, région et national.

En ce qui concerne la mise en œuvre des campagnes de distribution universelle de MID, plusieurs intervenants (publiques et privés) sont mobilisés pour renforcer le système d'information en logistique mise en place par le CNC.

Avant la campagne, un dénombrement est réalisé par les acteurs communautaires, en utilisant un outil de gestion standard, pour recenser le nombre des personnes qui devront bénéficier les MID. Ces dénombrements sont compilés par site, district et région et ont permis au responsable de logistique d'assurer la quantification des produits et outils de gestion.

Pour assurer le suivi des activités et la qualité des informations, des activités de supervision trimestrielle en cascade sont assurées par les responsables centraux, régionaux et districts. Une revue des fiches de stocks des intrants, entre autres, est réalisée au cours de chaque supervision.

4.8.12 Système informatique et base de données sur le paludisme

Madagascar est l'un des premiers pays d'Afrique qui a réussi à mettre en place une base de données sur le paludisme. Initiée par l'OMS depuis Octobre 2007, elle permet de stocker toutes les informations relatives à la lutte contre le paludisme. Elle fonctionne sous Access 2000.

Une évaluation de la base de données GMP a été réalisée par OMS en Mars 2010 en collaboration avec PMI et le PNLP.

Des efforts ont été entrepris par l'OMS et le PNLP pour adapter le logiciel GMP aux réalités à Madagascar.

On peut stocker dans cette base de données les informations sur :

- Les financements reçus par le Programme ;
- Les dépenses par interventions ;
- Les données de routine au niveau des formations sanitaires et communautaire ;
- Les données sur les indicateurs entomologiques, mobilisation sociale, formation ;
- Le suivi de la résistance des vecteurs et la résistance aux antipaludiques ;
- Les données d'enquêtes.

Vingt deux (22) responsables régionaux du paludisme et 28 responsables des sites sentinelles de surveillance ont été formés sur l'utilisation du logiciel GMP en 2007, 2008 et 2009. Une équipe est disponible au niveau de l'unité M&E du PNLP pour assurer la mise à jour, la gestion et la maintenance de la base de données. Cette équipe est dotée des matériels informatiques performants.

Les points focaux au niveau régional et 16 sites sentinelles de surveillance ont été dotés en matériels informatiques pour assurer le fonctionnement de la base à leur niveau.

Des fichiers de données sont envoyés périodiquement par les responsables des postes sentinelles, ceci facilite la mise à jour de la base de données centrale.

On peut tirer plusieurs avantages à l'utilisation de cette base de données :

- Facilite la publication des données dans les différents rapports ;
- Fait ressortir des données sur le paludisme dans un bref délai ;
- Permet de stocker toutes les données des formations sanitaires, institution de recherche et partenaires ;
- Constituée par des outils faciles à utiliser.

Pour les données de routine, les sources de données sont les canevas de rapports utilisés par les formations sanitaires et ceux des agents communautaires.

Un projet pilote a été réalisé avec l'opérateur téléphonique TELMA, sous le leadership du PNLP Clinton et la Centrale d'achat SALAMA en Septembre 2010.

Le projet a été mis en œuvre pendant 01 mois dans le district d'Ambatolampy et avait comme objectifs :

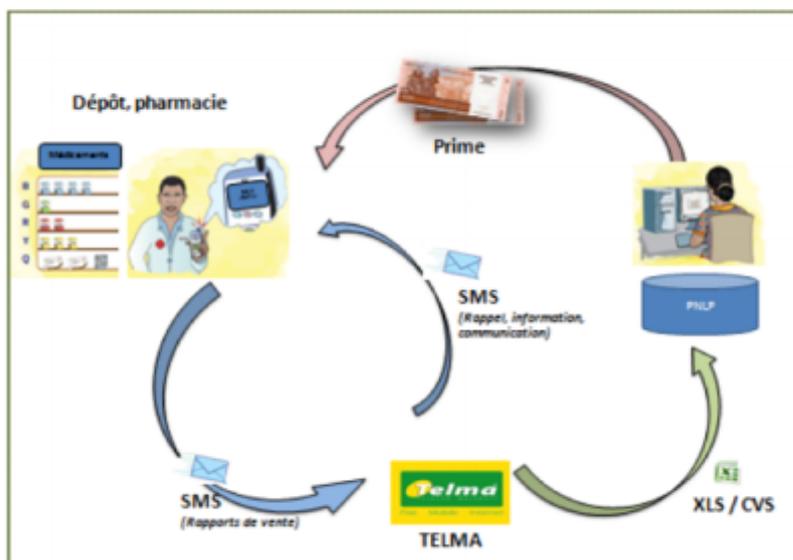
1. de collecter les données sur la quantité vendus, stock et prix de vente des médicaments antipaludiques au niveau des dépositaires, pharmacies et points de vente de médicaments ;
2. d'évaluer le système de collecte de donner;
3. d'analyser la faisabilité du système crée au niveau des utilisateurs. (Participation des utilisateurs, promptitude et complétude des rapports, cout relatif au projet...).

Les données ont été collectées au niveau de 12 points de vente.

Ces points utilisent des téléphones portables et envoient les données hebdomadairement sur les rapports de vente et sur la situation de stock en utilisant une interface « pré établi » par le PNLP et TELMA. Les informations transitent via le réseau téléphonique de TELMA, compilées par leur serveur central et envoyé automatiquement dans une adresse mail crée spécialement pour le projet.

Au niveau du PNLP, les données sont collectées à partir de ce compte mail et traitées par un logiciel spécifique qui assure la séparation des messages reçus au niveau de chaque point de vente. Une fois traitées, les informations sont insérées dans la base de données GMP au sein du PNLP.

Figure 40 : Circuit des informations sur la collecte des données, traitement et stockage



4.8.13 Progrès vers l'atteinte des objectifs

Des améliorations ont été effectuées pour atteindre les cibles de la surveillance épidémiologique :

- Mise en place et fonctionnement du PSSE depuis 1997 pour 12 sites dans les zones à risque épidémique.
- 12 sites sentinelles (PSSIP) ont été suivis pendant 2 ans (2005-2006) pour la récolte des indicateurs RBM.
- 15 sites suivis depuis 2007 par l'IPM dans le cadre de la surveillance intégrée des fièvres.
- En 2011, parmi les 28 sites sentinelles en place 26 sont encore fonctionnels.

4.8.14 Réussites, meilleures pratiques et facteurs favorisants

- Mise en place d'unité de suivi évaluation au niveau central et périphérique depuis 2006 ;
- Mise en place de la base de données unique sur le paludisme à Madagascar ;
- Disponibilité de plan de suivi – évaluation ;
- Les Indicateurs et les valeurs cibles sont bien définis dans les documents de référence (PSE et PSN et PNS) ;
- Coordination, agrégation, analyse, mise à jour, sauvegarde et diffusion des informations au niveau national et international ;
- Harmonisation des outils de collecte des données communautaires ;
- Enquêtes périodiques (EDS 2004 et 2008, MIS 2011, TRAC 2004 et 2006, Evaluation de l'utilisation de MID) ;
- Evaluations périodiques des impacts des activités : Réunion d'évaluation (PR, SR, PNLP), revue des partenaires, revue des responsables régionaux et centraux, revue des responsables des Postes de Surveillance Sentinelles, revues intermédiaires au niveau régional avec les responsables des districts ;
- Audit semestriel au niveau des PRs et SRs ;
- Evaluations externes réalisées avec les partenaires ;
- Evaluation à mi-parcours des projets financés par le Fonds Mondial en 2006 (GF3)
- L'évaluation rapide de l'impact des activités (Rapid Impact Assessment) avec OMS, CDC, PMI, PNLP et PSI a été faite au niveau de 45 centres hospitaliers en Avril-Mai 2010 ;
- L'évaluation de la qualité des données (Data Quality Assessment) initié par le Fonds Mondial et menée par des consultants externes en août 2010 dans deux régions ;
- L'évaluation de la base de données du paludisme à Madagascar mené par les techniciens de l'OMS AFRO et OMS Genève en 2010;
- Le profil pays est mis à jour annuellement et partagé à tous les partenaires et institutions (OMS, SADC, SARN, SALB, ALMA ...) ;
- Dotation de 22 responsables régionaux, de 22 responsables de districts et de 28 responsables des Postes Sentinelles de Surveillance en matériels informatiques et connexion internet pour la gestion des données paludisme.

4.8.15 Analyse FFOM

FORCES

- Indicateurs et les valeurs cibles sont bien définis dans les documents de référence ;
- Circuit des informations déjà mis en place (MSANP) ;
- Disponibilité d'outils standards de gestion de données et rétro information faite à tous les niveaux ;
- Tenue de revues périodiques à tous les niveaux ;
- Contribution du Système National d'Information Sanitaire (SNIS) pour la collecte des données ;
- Disponibilité des outils de gestion à tous les niveaux montrant les données sur la gestion des intrants ;
- Disponibilité des outils de gestion MID / CAID ;
- Appui des partenaires dans la réalisation des grandes enquêtes et réunions d'évaluation (internes et externes) ;
- Existence d'un gestionnaire de base de données au niveau central ;
- Base de données disponible au niveau de région, PSS et PSSE ;
- Circuit d'information bien établi ;
- Base de données unique sur le paludisme, mise en place depuis 2007 au niveau central, régional et les sites sentinelles ;
- Bonne implication des partenaires ;
- Disponibilité des moyens et alimentation périodique de la base des données au niveau central ;
- Disponibilité des matériels informatiques au niveau central, régional et de quelques districts ;
- Mise en place de points focaux régionaux, districts et postes sentinelles de surveillance ;
- La structure de l'unité Suivi et évaluation est bien définie dans l'organigramme fonctionnel du PNLP ;
- Existence de personnels compétents au niveau de l'unité S&E ;
- Le comité technique Suivi et évaluation existe au sein du partenariat RBM ;
- Les fonctions de l'unité S&E sont connues et bien définies au sein du Programme ;
- Réalisation de supervisions périodiques (Trimestriel) à tous les niveaux.

Surveillance épidémiologique

- Service de surveillance épidémiologique au PNLP ;
- Points focaux à chaque niveau ;
- Appui des districts par des contractuels PSSE/PSS ;
- Existence d'une Base de données standard (mise en place avec OMS/AFRO) et opérationnel ;
- Système de surveillance hebdomadaire spécifique au paludisme ;
- PSS : Personnel d'appui aux districts avec TDR bien défini et opérationnel ;

- Fiabilité des données/informations ;
- Couverture HTC +SUD (11/69 au niveau de 33 districts en 2011) ;
- Personnel d'appui aux districts qualifié: collectes-analyses-interprétation des données investigation-riposte ;
- Existence d'un système de suivi des indicateurs du paludisme au niveau des hôpitaux (PSSIP) ;
- Existence de point focal climat santé qualifié au PNLP;
- Existence de convention intersectorielle ;
- Données prévisionnelles climatiques trimestrielles disponibles.

FAIBLESSES

- Certains indicateurs ne sont pas encore inclus (indicateur de qualité pour le PCIMEc) ;
- Non partage des données par certains partenaires ;
- Les objectifs opérationnels annuels et plans de suivi ne sont pas utilisés au niveau district ;
- Non disponibilité de directives écrites et définitions des indicateurs au niveau des districts et des centres de santé ;
- Les tableaux de suivi des indicateurs ne sont pas mis à jour systématiquement au niveau des districts ;
- Rétro information non systématique ;
- Limitation des indicateurs du paludisme dans l'outil de collecte du SNIS (RMA) ;
- Insuffisance de la complétude et promptitude des données ;
- Incohérences de données constatées pour certaines structures ;
- Non conservation des archives des années antérieures dans certains CHRR/SDSP ;
- Informations financières non partagées en totalité par les partenaires et bailleurs ;
- Faible remontée des données communautaires et celles des structures privées ;
- Sous-utilisation des outils de gestion notée pour certaines structures ;
- Insuffisance des informations MID venant des Partenaires ;
- Accessibilité des zones d'échantillonnage ;
- Non considération des zones d'intervention stratégiques du programme (TPI, CAID) au cours de l'enquête EDS IV entraînant fausse interprétation des résultats ;
- Pérennisation de la base de données (matériels informatique et formation de remise à niveau) ;
- Insuffisance de la qualité et complétude des informations ;
- Sous exploitation des outils informatiques pour la gestion des données au niveau régional et district ;
- Insuffisance de partage des données en ligne ;
- Absence de système de sauvegarde des données au niveau régional et district ;
- Insuffisance de la maintenance des matériels à tous les niveaux ;
- Mauvaise organisation de travail des responsables régionaux et districts (Cumul de fonctions) ;
- Irrégularité des réunions du sous comité suivi et évaluation RBM ;
- Non disponibilité d'un plan de suivi Evaluation au niveau régional et District ;
- Rôles des personnels de l'Unité S&E mal répartis ;
- Mauvaise qualité des supervisions ;

- Insuffisance de supervision interne au sein des structures hospitalières par les responsables régionaux et des Districts Sanitaires.

Surveillance épidémiologique

- Interruption d'indemnité du contrat de travail de contractuels dépendant du bailleur ;
- La plupart des responsables de districts ne sont pas formés ;
- Date « d'arrêtage » des rapports des districts non harmonisés ;
- Problème de Complétude, et de promptitude des rapports;
- Tranche d'âge non comparable avec SSS et non adaptée pour certains indicateurs du PNLP ;
- Inexistence de seuil épidémique et de définition d'épidémie : données non adaptées pour la surveillance épidémiologique (SAP) ;
- Manipulation du logiciel GMP non maîtrisée par certains responsables Paludisme? ;
- Sous exploitation des informations et non utilisation des données;
- Faible couverture du PSSE ;
- Deux structures de prise en charge différente (PSSE et PSS) ;
- Financement irrégulier ;
- Personnel non formé en surveillance épidémiologique ;
- Non standardisation de la gestion PSSE/ PSS : TDR, outils, ressources ;
- Non focalisation de la gestion de la surveillance épidémiologique (PSSE et PSS) ;
- Non focalisation de la gestion de la surveillance épidémiologique (PSSE et PSS) ;
- Absence d'entité "environnement" au sein du PNLP ;
- Données réelles (climatique, environnementale) non disponibles.

OPPORTUNITES

Surveillance épidémiologique

- Existence de plusieurs acteurs intervenant dans la SUREPI ;
- Existence d'une base de données informatisée jusqu'au niveau district ;
- Exhaustive mensuelle : CSB/Districts/Région/National ;
- Parc Informatique disponible jusqu'au niveau district ;
- Surveillance sentinelle des fièvres (Surveillance journalière, récapitulation hebdomadaire 31 CSB (28 districts) ;
- Système S&E mis en place ;
- Complétude 98%, promptitude 80% parmi les sites sentinelles ;
- Circuit d'information bien défini et opérationnel ;
- Existence de service santé environnement au sein du MINSANP ;
- Existence de cellule d'exploitation SIG à l'IPM ;
- Existence de station climatique dans le Sud de Madagascar (SAP).

MENACES

Surveillance épidémiologique

- Pérennisation non assurée ;
- Appui non coordonné du SSS par les programmes et autres services du MinSAnP ;
- Ne prend pas en compte certains indicateurs essentiels de la lutte contre le paludisme ;
- Informations non disponibles en temps utile ;
- Définition des cas de paludisme différente au niveau des sites sentinelles « Fièvre » ;
- Non utilisation des infos/données de rétro information par les CSB, et districts ;
- Risque d'épidémies ;

4.8.16 Points clés

- Adéquation des ressources humaines assignées aux activités de Suivi Evaluation à tous les niveaux ;
- Performance des indicateurs actuellement utilisés pour suivre l'état d'avancement réel du programme vers le pré élimination ;

4.8.17 Conclusions et recommandations

Des efforts considérables ont été réalisés en matière de suivi-évaluation du programme de lutte contre le paludisme tels la mise en place, le renforcement et l'extension du système.

Mais des recommandations sont à formuler :

- ◇ HARMONISER LE PLAN DE SUIVI ET EVALUATION PNL/PR/SR
- ◇ REVISER LES VALEURS CIBLES TENDANT VERS L'ELIMINATION DU PALUDISME
- ◇ RENFORCER LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE
- ◇ RENFORCER LA CAPACITE DES PERSONNELS DU PROGRAMME SUR L'UTILISATION ET EXPLOITATION DES LOGICIELS.
- ◇ METTRE A JOUR PERIODIQUEMENT LA CARTOGRAPHIE EXISTANTE
- ◇ RENFORCER L'APPROPRIATION DU PROGRAMME PAR CERTAINS ACTEURS IMPLIQUES DANS LA LUTTE (QUALITE DE SUPERVISION – MOTIVATION)
- ◇ STANDARDISER LE LOGICIEL DE TRAITEMENT DE LA BASE DE DONNEES A TOUS LES NIVEAUX
- ◇ RENFORCER LE CONTROLE DE QUALITE DES DONNEES A TOUS LES NIVEAUX (OBJECTIF CLE DES SUPERVISIONS)
- ◇ METTRE EN PLACE UN SYSTEME DE SECURISATION DE BASE DE DONNEES A TOUS LES NIVEAUX (MOTS DE PASSE, DOUBLONS ...)
- ◇ FAVORISER LA RETRO-INFORMATION SYSTEMATIQUE ET METTRE EN PLACE UN SYSTEME DE MISE A JOUR A TOUS LES NIVEAUX
- ◇ RENFORCER LA CAPACITE DES POINTS FOCALX
- ◇ REDYNAMISER LE GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE, PARTAGER L'INFORMATION SUR LE TRAVAIL ENTREPRIS ET COLLABORER AVEC LES EQUIPES SE DES PR ET DES SR
- ◇ RENFORCER LA COMPETENCE EN SE DES PERSONNELS ET LA COORDINATION INTERNE DES ACTIVITES.
- ◇ AMELIORER LES TDR DES PERSONNELS SE.

Surveillance épidémiologique

- ◇ RENFORCER LE SERVICE DE LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE : EN ORGANISATION, EN RH, EN MATERIELS INFORMATIQUES, EN MATERIELS ROULANTS ET EN COMPETENCE,
- ◇ UNIFORMISER LA PRISE EN CHARGE DES PSSE/PSS,
- ◇ ACCELERER LA COUVERTURE NATIONALE DES PSSE/PSS,
- ◇ CENTRALISER LA SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE AU NIVEAU CENTRAL,

- ◇ ASSURER LA COMPLETUDE DES VARIABLES POUR L'OBTENTION DES INDICATEURS,
- ◇ ASSURER LA FORMATION/REMISE A NIVEAU DE CHAQUE RESPONSABLE DU PALUDISME DE CHAQUE NIVEAU,
- ◇ ASSURER LA CELERITE ET LA FLUIDITE DU CIRCUIT D'INFORMATIONS EN NEGOCIANT AVEC LES AUTRES INTERVENANTS, EN DOTANT EN OUTILS DE GESTION ET MOYENS DE COMMUNICATION RAPIDE, ASSURANT L'EFFECTIVITE DE LA SURVEILLANCE HEBDOMADAIRE, INSTAURANT UNE SURVEILLANCE « MEDIATIQUE' AU NIVEAU DU PNLP ET EN GARANTISSANT LE SUIVI PERIODIQUE EN MATIERE DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE

RECOMMANDATIONS GENERALES ET CONCLUSIONS

CHAPITRE 5

5 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS GENERALES

La Revue du Programme Paludisme a permis de révéler des informations importantes concernant l'évolution du contexte, la gestion programmatique, les ressources, et mettre en évidence des résultats majeurs sur les progrès et la performance des interventions. Elle reconnaît l'existence d'un partenariat large, actif et fonctionnel autour de la Lutte contre le Paludisme qui constitue une opportunité pour relever l'ensemble des défis identifiés. Elle a permis par ailleurs de dégager 09 grandes lignes de recommandations dont la mise en œuvre durant les cinq prochaines années va permettre au Pays de s'engager vers l'accélération de la lutte contre le paludisme en vue de son élimination. Ces recommandations sont les suivantes :

1. Développer le Plan Stratégique National 2013-2018,
2. Soumettre en priorité un nouveau NSA et consolider en urgence toutes les subventions du FM en cours en une seule,
3. Redéfinir les termes de références de la Direction de la Lutte contre le Paludisme et services rattachés,
4. Assurer le financement de la Direction du Programme,
5. Renforcer la collaboration inter directionnelle de la santé,
6. Etendre, harmoniser et coordonner en urgence les activités communautaires à travers le renforcement du système de santé communautaire.
7. Mettre à échelle les interventions en tenant compte des nouvelles évidences dans le changement épidémiologique y compris les districts cibles pour les activités de pré élimination.
8. Renforcer le suivi évaluation, la surveillance épidémiologique et l'utilisation des évidences pour une planification efficace,
9. Impliquer davantage le secteur privé dans la lutte contre le paludisme.

Annexes

ANNEXES

Annexe 1 Aide Mémoire



REPUBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitanana • Tanindrazana • Fandrosoana

MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE AIDE MEMOIRE

LE BUT DE LA REVUE DU PROGRAMME PALUDISME (RPP)

Le but de la Revue du Programme Paludisme (RPP) est d'évaluer les stratégies d'intervention et la mise en œuvre des activités de lutte contre le paludisme à Madagascar en vue de dégager la vision stratégique pour 2013-2018 conformément aux orientations techniques de l'OMS et aux stratégies recommandées dans le Plan Mondial de Lutte contre le Paludisme ; et de renforcer la performance du programme et l'efficacité des interventions.

Cet Aide mémoire présente les principaux résultats et les recommandations de la revue du programme. Ce n'est pas un document contractuel. C'est une déclaration d'intention des autorités et des partenaires à s'engager conjointement dans le déploiement des ressources et la mise en œuvre des activités pour l'accélération de la lutte contre le paludisme à Madagascar en vue de son élimination.

II. CONTEXTE ET METHODOLOGIE

Le Gouvernement Malagasy s'est engagé en janvier 2011 avec ses partenaires à mener une évaluation approfondie de la performance de son programme paludisme visant une meilleure planification adaptée au contexte épidémiologique et à mobilisation des ressources nécessaires. Cette revue intervient dans un contexte de réduction de la morbidité et de la mortalité liées au paludisme durant la période 2000 - 2010. La revue des performances du Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) constitue une étape indispensable à la formulation de nouvelles orientations stratégiques de lutte contre le paludisme. Elle a pour objectifs généraux d'évaluer les buts, les objectifs, les cibles et les stratégies du plan actuel, en vue de renforcer le programme et le système de santé qui constitue le principal support de la mise en œuvre des prestations de soins. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- effectuer la revue de l'épidémiologie du paludisme à Madagascar ;
- passer en revue la structure, l'organisation et la gestion du programme, les directives politiques dans le système de santé ;
- évaluer les progrès réalisés vers l'atteinte des objectifs nationaux de la lutte contre le paludisme à Madagascar ;
- évaluer la performance du programme par domaine thématique et à tous les niveaux du système de santé ;
- définir les priorités et les étapes pour l'amélioration de la performance du programme, y compris la révision des politiques et des directives de lutte contre le paludisme.

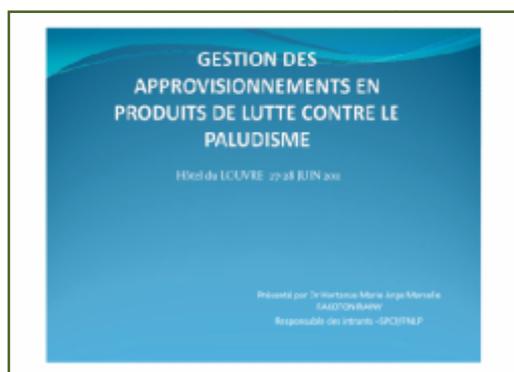
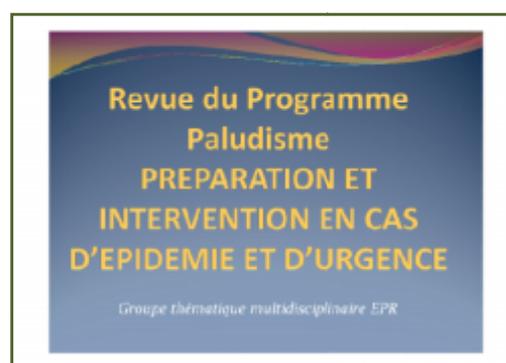
La revue comprend 4 phases. La phase 1 a consisté à la consultation des partenaires "Faire Reculer le Paludisme" afin de s'accorder sur le besoin de la revue, de déterminer ses objectifs et de développer un plan d'action. La phase 2 a consisté à une revue documentaire ayant débouché sur l'établissement de rapports thématiques sur la lutte contre le paludisme à Madagascar. La phase 3 s'est déroulée sous forme de revue conjointe sur la base de visites effectuées par les équipes nationales, Présalariens internes et externes. Celles-ci ont eu à visiter les structures et institutions du niveau central, notamment les décideurs du ministère de la santé, les institutions de recherches, la centrale d'achat des médicaments, les partenaires PNP et les parties

Annexe 2 : Présentation finale de la revue



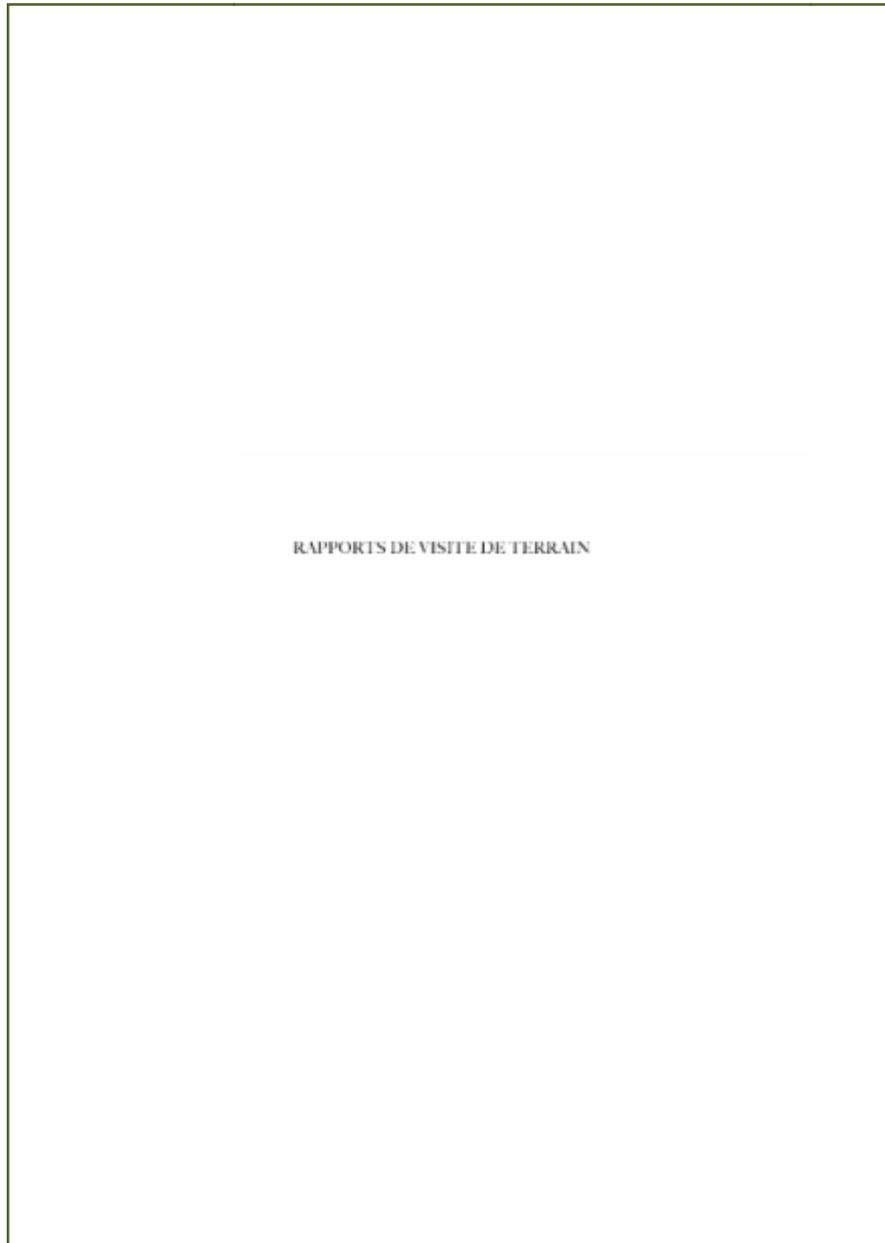
Revue de performance du programme de lutte contre le paludisme de Madagascar Juin-Juillet 2011

Programme de lutte contre le paludisme
Partenaires
Equipe externe





Annexe 4: Rapports de visite de terrain



Annexe 5 : Chronogramme MPR

Phase	Période	Dates	Activités
	Décembre 2011		Traduction Guide OMS Anglais en français pour pouvoir commencer la Revue du Programme Paludisme ou MPR
Phase I	Janv-Mars 2011	10-11 Janvier	Atelier de préparation de la MPR: information, consensus, objectifs, équipe, draft de planification
		Janvier-Février	Proposition MPR : Rédaction, validation
		8-10 Février	Atelier de partage avec les Responsables Paludisme Régionaux
		14 Février 2011	- Envoi de la Proposition et du time frame à OMS AFRO en vue du déblocage Fonds RBM et préparation des évaluateurs externes - Envoi/Partage de la proposition aux Partenaires RBM
		1er Mars	Choix des sites pour visites sur terrain pendant la Phase III
		15 Avril 2011	Début des procédures de Recrutement du consultant national et du logisticien (Attribution du Financement pour le recrutement, mise au point TDR, grille d'évaluation, appels d'offre, prise de décision pour relance des appels d'offres, dépouillement, entretiens, résultats) : - recrutement effectif de la logisticienne: 20 Mai - recrutement effectif consultant national: 25 Mai
Phase II	Avril-Mai	19 Avril 2011	Réunion avec les membres des 8 groupes thématiques : - clarification sur MPR et sur la Revue documentaire - choix des lieux de retraites
		17 Mai 2011	<u>Réunion de mise au point des activités Phase II:</u> - mise au point sur les activités de la Phase II - prise de décision sur la réalisation de la Revue Documentaire à Antananarivo pour cause de constatation de non déblocage à temps des fonds pour les retraites des groupes thématiques. <u>Préparation de la Phase III:</u> logistique, financement, districts à visiter, les évaluateurs externes à inviter
		25Mai - 16 Juin 2011	-Revue Documentaire effectué par les 8 groupes thématiques: 1 semaine par groupe; travaux en parallèle - Préparation logistique de la Phase III - Début de la procédure de recrutement du consultant international : recrutement effectif le 19 Juillet 2011

		Semaine du 20 Juin 2011	- Suite des travaux de tous les groupes thématiques: rédaction des rapports thématiques et des présentations par groupes Appui OMS AFRO en la personne de Mr Khoti Gausi - Préparation des documents à utiliser pendant la Phase III
		26 Juin 2011	Réunion de briefing avec les évaluateurs externes
Phase III	Semaine du 28 Juin au 08 Juillet	27-28 Juin 2011	- Présentation des travaux des groupes thématiques - Préparation des descentes sur terrain - Confirmation de toutes les préparations des visites terrain avec les Responsables Paludismes Régionaux - Confirmation de tous les rendez-vous au niveau central
		29 Juin-03 Juillet 2011	-Groupes Périphériques : descente sur terrain, rédaction des rapports et préparation des présentations -Groupe central: visite de courtoisie au niveau du Ministère de la Santé Publique, visite des Partenaires RBM, rédaction du rapport, préparation de la présentation centrale, préparation de l'aide-mémoire
		04-05 Juillet 2011	-Présentation des résultats des descentes sur terrain - Présentation du draft de l'aide-mémoire
		06 Juillet 2011	- Présentation Aide-mémoire à Monsieur le Ministre et à son staff, partage aux Partenaires pour feed-backs
		07 Juillet 2011	- Insertion des feed-backs pour finaliser l'aide mémoire - Finalisation de la présentation finale de la Revue du Programme qui sera présenté - Mise à jour des documents de la revue thématique par les groupes thématiques en prenant compte les résultats des visites sur terrains.
		08 Juillet 2011	- Présentation du résumé final de la RPP de Madagascar par Dr Paluku, de l'East and Southern Africa Malaria Control, Inter-Country Support Team, OMS - Signature de l'aide-mémoire par Monsieur le Ministre de la Santé Publique, les Représentants des Partenaires RBM, le Représentant de la Société civile, la Vice-présidente du CCM
Phase IV		19 - 29 Juillet 2011	- Recrutement Consultant international - Rédaction du rapport final de la MPR par le Consultant international en collaboration avec les PNLP et les Partenaires RBM

Annexe 7 : Liste des participants (par groupe thématiques, consultants internes et externes)

Les évaluateurs externes

N°	NOM ET PRENOM	FONCTION ET LIEU DE TRAVAIL	E MAIL
1	PALUKU Charles	East and Southern Africa Malaria Control, Inter-Country Support Team, OMS Harare	PalukuC@zw.afro.who.int
2	NKUNI ZINGA José	ADMINIST SANTE OMS/GMP GENEVE	nkuniz@who.int
3	BAZA Dismas	NPO/MAL-OMS/BURUNDI	bazad@bi.afro.who.int
4	DIARRA Tiéman	OMS/AFRO	diarrat@afro.who.int
5	GASIGWA BANETI Didier	CSSE PNLP/RD CONGO	didier.gasigwa@yahoo.fr
6	GAUSI Khoti	OMS IST	GausiK@zw.afro.who.int
7	NKURUNZIZA Guillaume	lutte anti vectorielle/ PNLP BURUNDI	guillaumenkuru@yahoo.fr
8	Mame Birame Diouf	COOD ADJ/PNLP SENEGAL	mamebira@yahoo.fr
9	MANTSHUMBA Jean-Caurent	NPO/MAL-OMS/RDC	mantsembaj@cd.afro.who.int
10	MBANYE Hypax	Chef sce S.E PNLP/BURUNDI	mbanye_h@yahoo.fr
11	CHANG Michelle	MEDICAL EPI/CDC	mchang2@cdc.gov
12	NIZINA Jeanne Paula	Point Focal PECADOM/PNLP Burundi	nizinajnapa@yahoo.fr
13	TUSEO Luciano	OMS	tuseol@who.int

Les participants nationaux

N°	NOM ET PRENOM	FONCTION ET LIEU DE TRAVAIL	E MAIL
1	AMIN MOHAMED Anita	R.E /AIM	aim.rse@iris.mg
2	ANDRIAMAZAVA Alain	Environmental Compliance Specialist RTI International - IRS Project -	aandria@nb.rti.org
3	ANDRIANASOLO Rodisse Michel	CHEF Sce CACP/PNLP	androdysse@gmail.com
4	ETOVOMANA	SPCP/PNLP	etovomana@yahoo.fr
5	FINLAY-VICKERS Alyssa	CDC/EPI	afinlay@cdc.gov
6	FRANCHARD Thierry	CONSULTANT NATIONAL MPR	franchty@gmail.com
7	LESAGE Pierre-Loup	CLINTON FOUNDATION	plesage@clintonhealthaccess.org
8	MASETTI Chloé	PNLP/DCI Principauté MONACO	chlo_masetti@hotmail.com
9	RANDRIANARIVELOJOSIA Milijaona	CAB/MSANP/IPM	milijaon@pasteur.mg

10	RABARIJAONA Henintsoa	Palu/OMS/DCI MONACO	amben_008@yahoo.fr
11	RABARIJAONA Lantoniaina	AIM	aim.lanto@blueline.mg
12	RABARIJAONA Léon Paul	UNICEF	lprabarijaona@unicef.org
13	RAHARIMALALA Lucie	USAID /PMI	lraharimalala@usaid.gov
14	RAHARIMANGA RAKOTOSON	ENTOMOLOGISTE /PNLP	mangarakotoson@yahoo.fr
15	RAHARIVONJY Elmine	RIEC/CCC SALFA	hrv@blueline.mg
16	RAJAOBARY Solo	SSUREPI/PNLP	rsoloharimalala@yahoo.fr
17	RAJAONARIVELO Daniel	RESP TECHN ASOS	rajaonarivelodaniel@gmail.com
18	RAKOTOARISOA Alain	Chef du Service de la Veille Sanitaire SVS/DVSSE	serurepi@yahoo.fr
19	RAKOTOARIVONY Marie Clémence	Chef sce SSREPI/PNLP	kamansy2@gmail.com
20	RAKOTOMALALA Jean Claude	SE/ASOS	jcrakotomalala@yahoo.fr
21	RAKOTOMANGA Avotiana	USAID/DELIVER PROJECT	avr@usaid-deliver.org
22	RAKOTONDRAIBE Maroafy E	SLAV/PNLP	rakotomaroafy@yahoo.fr
23	RAKOTONDRAZAFY Simon	OMS/GATES VBC	simonhpa2@yahoo.fr
24	RAKOTONIRAINY Hortense	SPCP/PNLP	hortense204@yahoo.fr
25	RAKOTONJANABELO LAMINA Arthur	DPC/OMS Mcar	Rakotonl@mg.afro.who.int
26	RAKOTORAHALAHY Andry	SE/CACP/PNLP	andrytale@yahoo.fr
27	RAKOTOSON Jean Désiré	RTI INTERNATIONAL	jrakotoson@nb.rti.org
28	RAMAMONJISOA Sitraka	Superviseur Recherche Quantitative PSI	sitrakar@psi.mg
29	RAMAROSANDRATANA Benjamin	DIRECTEUR PNLP	rabefan2009@yahoo.fr servicedeluttecontrelepalu@yahoo.fr
30	RANAIVO Louise	Chef SLAB/PNLP	ranaivol22@gmail.com
31	RANAHOVARIMINA Harilala	SLAV/PNLP	ranaivoharimina@yahoo.fr
32	RANDRIA Mamy	Infectiologue/Hôpital Universitaire Joseph Raseta Befelatàna	rmamyjeandedieu@yahoo.fr
33	RANDRIAMANALINA Benja	CP UGP/SALAMA	ugg.salama@iris.mg
34	RANDRIAMANAMPISOA Carmen	Chef du Sce de la Communication et des Médias SCM/MSANP	scm@sante.gov.mg randria_carmen@yahoo.fr
35	RANDRIANASOLO Daudet	SSUREPI/PNLP	randrianasolodaudet@yahoo.fr

36	RANDRIANIRINA Navalona	Suivi Evaluation PSI	navalonar@psi.mg
37	RANDRIANJANAHARY Mirana	Documentaliste PNLP	rmomasoandro@hotmail.com
38	RANDRIANTSIMANIRY Damoela	MIN/OMS Mcar	Randriand@mg.afro.who.int
39	RAOBELA Omega	SE/CACP/PNLP	megrawbelle@yahoo.fr
40	RASAMIMANANA Heriniaina Honoré	SE/CACP/PNLP	heryhrasamimanana@gmail.com
41	RASOARILALAO Noeline	TECHNICIENNE DE PARASITOLOGIE/PNLP	rasoarilalao05@yahoo.fr
42	RASOLONIRINA RABIBIZAKA Urbain	SSUREPI/PNLP	drbabainbis@yahoo.fr
43	RATSIMBASOA Arsène	ADJOINT AU DIRECTEUR PNLP	arsene.ratsimbaoa@laposte.net
44	RAVAOARINOSY Vololoniala Aimée	SPCP/PNLP	ravaoaim@yahoo.fr
45	RAVELOSON Bao	Secrétaire/Direction PNLP	bao_raveloson@yahoo.fr
46	RAVONINDRAHASINA Martine	Chef Division IEC/PNLP	ravomartine@yahoo.fr
47	RAVONY HARINTSOA Lalanirina	Chef du Sce SPCP/PNLP	niriharintsoa@yahoo.fr
48	RAZANAKOTOMALALA Voahangy	SPCP/PCIMEC/PNLP	razanakotomalalavoahangy@yahoo.fr
49	RAZANANDRAZANINA Brunette	TECHNICIENNE DE PARASITOLOGIE/PNLP	brunette_ra@yahoo.fr
50	ROBSON DAVY	DPSE/PSI	davyr@psi.mg
51	ROGIER Christophe	Directeur IPM	crogier@pasteur.mg
52	ROVA RATSIMANDISA	COORDINATEUR PEC PALU/PSI	rova@psi.mg
53	TOTO Jerome Jacqueline	IEC/PNLP	totojacqueline@yahoo.fr
54	TSARAFIHAVY Andry	USAID/Santénet 2	nat@santenet2.rti.org
55	VOLOLOARINOSINJATOVO Marie Monique	SE/CACP/PNLP	vololona_monique@yahoo.fr
56	ZOELINIRINA Herinaivosoa	RESP LOGISTIQUE MPR/PNLP	Nisoaherinaivo@gmail.com

Annexe 8 : Liste des personnes rencontrées (central et périphérique)

EQUIPE CENTRAL		
TOP GESTIONNAIRES DU MINISTERE		
1	Dr RAJAONARISON Pascal Jacques	Ministre de la Santé Publique
2	Dr RAKOTOMANGA Jean de Dieu Marie	Secrétaire Général du Ministère de la Santé Publique
3	Dr TAFANGY Philémon Bernard	Directeur Général de la Santé, MSANP
4	Dr RAOBIMANDIMBY	Directeur des Etudes et de la Planification, MSANP
5	Dr RAZAFIMAHATRATRA Jean Louis	Chef de Service des Statistiques Sanitaires/Système National des Informations Sanitaires, MSANP
6	Dr RAKOTONIRINA Simon Christophe	Directeur de la Santé de l'Enfant, MSANP
7	Dr RAKOTOMALALA Rémi	Coordonnateur National, Unité de Gestion des Projets
8	Dr RAKOTOMANGA Dominique	Vice-Présidente, CCM
9	Dr RAMAROSANDRATANA Benjamin	Directeur du Programme National de Lutte contre le Paludisme/MSANP
10	Mr ANDRIANIRINA Richard	PNLP
12	Dr RAVONY Harintsoa	Chef de Service de la Prise en Charge du Paludisme
11	Dr RAKOTOMANANA Donat	Chef du Centre National de Pharmacovigilance, Direction de l'Agence du Médicament de Madagascar/MSANP
	Service de Lutte Anti Vectorielle/PNLP/MSANP	Service de Lutte Anti Vectorielle/PNLP/MSANP
	Service de la Prise en Charge du Paludisme/PNLP/MSANP	Service de la Prise en Charge du Paludisme/PNLP/MSANP
13	Unité de Suivi Evaluation/PNLP/MSANP	Unité de Suivi Evaluation/PNLP/MSANP
AUTRES DEPARTEMENTS DU GOUVERNEMENT ET PARTENAIRES		
1	Mme HUGUES Barbara	USAID
2	Dr RALAINIRINA Paul Richard	Health Manager, Survie et Développement de la Mère et de l'Enfant, UNICEF
3	Dr SEIGNON-KANDISSOUNON Céline Y.	Représentante Résidente, OMS
4	Mme RAHARISOAVELOHANTA Linà	Directrice, AIM
5	Mr RABESAHALA Henri	Représentant Résident Adjoint PSI
6	Mme CHILDRESS Amanda	Directrice, PACT Madagascar
7	Mme RAMASINJATOVO Nirinjaka	Directrice Adjoint, PACT Madagascar
8	Dr RAKOTOMALALA Jean-Claude	Directeur, ASOS
9	Pr ROGIER Christophe	Directeur, IPM

10	Mr ANDRIANJAFY Tahiana	Directeur, SALAMA
REGION DU VAKINANKARATRA DISTRICT DE BETAFO		
1	Dr Jacky RAZAKADERA,	Responsable paludisme
2	Mr RAKOTOMAVO Solomon,	Chef de service administratif et financier
3	Dr RAKOTONIRINA William,	Chef du service Accueil Triage Urgence (ATU)
4	Dr RAZANAMIARANA Jeannine,	Chef du service Pédiatrie
5	Dr RANDRIAMANANJO Serge,	Chef de service Maternité
6	Mme VOLOLOMANANA Rojo	Responsable Laboratoire Régional
7	Mme RAZANAJAONARIMINO Jeannine	Technicien de laboratoire
8	Mr Lanto	Dispensateur CHRR.
9	Dr ANDRIANARIVO LALA,	Médecin inspecteur
10	Dr ANDRIANJOHANY Lucien,	Responsable paludisme District
11	Dr RANDRIANAIVORAVELONA Rija	Adjoint technique
12	Dr RAMANANJATO Robinson,	Chef CHD
13	BETREFINA Eddi Marie Achille	
14	RAHARINIVO Noéline Odette,	Dispensatrice
15	Dr RAKOTOSEHENO Malala Nadia	Chef CSB2 Soavina
REGION SANITAIRE D'ANALANJIROFO (Fénérive Est et Vavatenina)		
1	TODY Fideline Justine	Dispensatrice MAHAMBO
2	Jean Paul KOTO	AC MAHAMBO
3	TODY Diolin Justin	Paire Educateur MAHAMBO
4	SANINA Erpine	Paire Educateur MAHAMBO
5	RASOANIRINA Tolo Hélène	ONN MAHAMBO
6	KALONDRAZANA Léa Alphonsine	AC PCIMEC MAHAMBO
7	Marie ALEXIME	Sage femme MAHAMBO
8	RATOANDROMIALIMANGA Mbolatiana	Chef CSBII Fénérive Est
9	HAJARITAFIKA Norolalao	Médecin 2è Adjoint
10	RANDRIAMAHAZO Félix	Aide sanitaire
11	RASOAMANANTENA Marie Claire	AT/SDSP Fénérive Est
12	Marien Jeanne	Sage femme DE
13	Bola Marie Olga	Employée de service
14	RANDRIAMIARANA Romuald Harry	COSAN/ COGE
15	DAHY Anselme	Paire Educateur PSI
16	RAZANAMANGA Chrysonnette	Pair Educateur PSI
17	RALIJAONA Elisia Armondine	ACN Amparatanana
18	FLORETTE	ACN Fénérive ville
19	HOAKA Marie Fionie	AC Andranofeno PCIMEC
20	VOLAFENO Angéline	AC Ambinan'lajafo
21	LALAHY Aurélie	AC Andranofeno PCIMEC

22	RABESAHALA Modeste Jhonson	Médecin Chef CSBII
23	RAKOTONDRATSIMBA Manasoa	Médecin Chef CHDI
24	ROLINE	
25	GEORGETTE	
26	OLGA	
27	ZAHITA Christine	
28	SOA Christine	
29	FONESTINE	
30	Marie BENEDICTE	
31	TSIRINIANA Clarisse	
32	ZAFILAHY Eric	AT CHRR
REGION ALAOTRA MANGORO		
1	Dr Rakotonarivo Jules	Responsable Régional du Programme Paludisme Alaotra
2	Dr Ramiaramananana Clément Bruno	Adjoint Technique au SDSP de Moramanga
3	Dr Raharinjanahary Falinirina Georges	Responsable du Programme PALU au niveau District
4	Mr Razafintsiafarana Iharimanana	Assistant au Programme Palu
5	Dr Ralaivao Jaona	Adjoint Technique au CHD II de Moramanga
6	Dr Andriatahiana Todisoa	Chef de Service de Pédiatrie
7	Dr Randrianarijaona Seth	Chef de Service de la Maternité
8	Dr Raharimalala Myriame	Chef de Service de la Médecine
9	Dr Raveloson Razafindrasoa Merlyne	Médecin Chef au CSBII Ambohibary
10	Dr Rahaingosoa Vero Amélie	Médecin Chef au CHD II de Micheli Angelotti
11	Mr Rafaranjatovo	Major du Laboratoire au CHD II
12	Dr Rakotondramanana	Médecin Chef du CSBII Andasibe
REGION ATSIMO ATSIANANA DISTRICT FARAFANGANA		
1	Dr. Maurille NAMASY RANDRIANANTENAINA	Directeur Adjoint au DRSP et Chef du Service Médico Sanitaire
2	Dr. Lala Yvette RAZAFIMAHARO	Responsable Régional de la lutte contre le Paludisme
3	Dr Espérant Arthur RAZAFIMAHARO	Médecin Chef du CHRR
4	Dr TATA Paul	Médecin du Service Médecine et Pédiatrie du CHRR
5	Mr Ferdinand TSIARONDAHY	Resp GESIS CHRR
6	Dr RAMANANDALANA Zerifotsy	Médecin du Service de la Maternité
7	Germain Benahody	Responsable Régional Laboratoire Paludisme
8	Mr Ferdinand TSIARONDAHY	Responsable SIG au niveau du CHRR
9	Mme Aurélie Rahantaniaina	Dispensatrice de la Pharmacie de Détail
10	Mme Eulalie Mathilde RAVONIARISOA	Responsable Pharmacie de Gros
11	Dr Dimby Mamisoa ANDRIANARISOA	Chef SDSP
12	Dr Fredin Landry RAZANAKOLONA	Adjoint Technique Responsable de lutte contre le Paludisme du District et Point Focal SIMR

13	Sœur Juliette	Intendante Intérimaire de l'Hôpital
14	Dr Andry RATEFIARISON ANDRIAMASINORO	
b15	Dr Max	Médecin des Services Médecine
16	Mme Hortense MIARISOA	Aide-Soignante travaillant au laboratoire
17	Sœur Marie Bernadette Baozafy	Responsable Pharmacie de Gros
18	Mme Noeline Cristal RAVAONIRINA	Dispensatrice de la Pharmacie de Détail
19	Dr. Marie Laurence RALALARISOA	Médecin Chef CSB Urbain Farafangana
20	Mme Alice Régine RANDRIANAIVO	Sage-femme Diplômée d'Etat
21	Communauté de Manambotra Sud	Groupe de femmes, Groupe d'hommes.
22	Dr Fararinarivo RANDRIAMAHEFA	Chef CSB2 Anosivelo
23	Communauté d'Anosivelo	Agent communautaire
REGION ANOSY DISTRICT BETROKA		
1	Dr Herilaza	Médecin Inspecteur de District
2	Dr Zo	Assistant Technique
3	Mr Benja	Responsable du Paludisme au niveau du District
4	Mr Longovao	Adjoint Administratif
5	Dr Eric	Médecin chef de l'Hôpital
6	Dr Mamy	Assistante et responsable des services d'Hospitalisation
7	Mr Philibert	chargé de Laboratoire
8	Mme Florence	Responsable de la Pharmacie
9	Mme Zo	Sage femme et responsable de la maternité et Consultation pré natale
10	Dr Haja	Médecin Chef du Centre de Santé de Base niveau 2
11	Mme Angeline	sage femme et responsable de la Consultation pré natale
12	Au niveau de la communauté	2 focus groupes composés chacun de 8 personnes
REGION ANDROY DISTRICT AMBOVOMBE		
<u>1</u>	Dr RETOFA Germaine	DRS et Responsable Paludisme DRSP Ambovombe
2	Dr RETOFA Germaine	Responsable Régional de Palu
<u>2</u>	RALAIARIMANANA Zaka	Chef du Service de Santé de District
3	Dr FIANANDRIA	Responsable Palu District
<u>3</u>	RABEHARINJAKA Jimmy	PSSE Ambovombe
4	RAZAFIMANSY MANAMBALA Maka	Technicien Biologiste
<u>4</u>	HADJEE Claude	Directeur du CHRR
5	RANDRIAMALALA Harimanda	Sage Femme au CSB2
<u>5</u>	MAHO Nirina Euphrasie	Sage Femme au CHRR
6	MAGNIRISOA Vily Paubert	Chef CSB2 MAROALOMAINTY
<u>6</u>	NOMENJANAHARY Rosia	Réalisateur Adjoint
7	RALALARIMANANA Léa	Adjoint Technique

REGION D'AMORON'I MANIA, DISTRICT FANDRIANA		
1	Dr Simon Randriamitantsoa	DRS AMORON'I MANIA
2	Dr Tidahy Sylvie	Chef SMS
3	Dr Martial RatsimbazafyDr	Responsable Régional de lutte contre le paludisme
4	Dr Ralaivao Mahafasoa	Responsable Régional SIG
5	Dr Nzaraso Christine	Adjoint Technique
6	Dr Raharimaka Irène	Responsable Maternité et Pharmacie
7	Dr Rahelimalala Jemima	Médecin traitant Service Médecine
8	Dr Ramilison Joël	Responsable ATU
9	Mr Razafinjato Nomenjanahary	Responsable du Laboratoire régional
10	Dr Randrianavosoa Voahangy	Médecin Inspecteur par Intérim
11	Dr Randriamiharisoa	
12	Dr Charles	Médecin Chef CHDI
13	Dr Jacques	
14	Dr Raharinoro Vero	Adjoint Technique
15	Mr Rakotondrina Jean	Médecin Chef CSBII Fandriana
16	Mme Sahondranirina	Adjoint administratif
17	Mme Razafimalala Rajosivelo Hanitra	Membre EMAD,
18	Dispensatrice CHDI	
19	Sage –Femme CHDI	
20	Dr Rakotovaolalaina Arlin	Medecin-Chef CSBII
21	Mme Rasoanindrina Adeline	Dispensatrice
REGION MELAKY		
1	Dr RAKOTOMAVO Richard	DRS Melaky
2	Dr Didi ANDRIANIRINATSIORY	Responsable Palu Melaky
3	Dr RASOLONJATOVO François	Ancien Responsable Palu Melaky
4	Dr RAVOSOANIAINA Felana	Responsable IEC Melaky
5	Dr RAKOTOARINDRIAKA Bezoma Harilala	Responsable ESM & SIMIR Melaky
6	Mr RAZAFINDRANALEFONA Jean Philippe	Responsable SIG Melaky
7	Dr RATOVO Arlette Rasoavelo	Chef CHRR Maintirano
8	Dr ANDRIAMITANTSOA Fidy Nirina	Responsable Service Médecine & Pédiatrie
9	Dr RANDRIANAIVORAHONA Mamonjy Michel	Responsable Service Maternité
10	Dr R. José	Responsable Service Chirurgie
11	Dr BERTEL Laifara	Responsable Service CTV & SIGS
12	Mr IBRAHIM Djafar	Responsable Service Laboratoire
13	Mr Gervais	Service laboratoire & AAMT (Lepre, Tuberculose, Palu)
14	Mme RAVOLOLONIAINA	Responsable Pharmacie

15	Dr RABARINIRINA Rodolphe	Médecin Inspecteur
16	Dr Mamy	Adjoint technique Antsalova
17	Dr SOBINSON Patricia	Responsable PSS & Labo palu
18	Mme RAZANAMALALA Aimée Florence	Chef CSB2 Antsalova, Sage Femme
19	Mr RALAVA Simon	Secrétaire Général de la Région de Melaky
20	Mme RASOAMAMAMERA Adeline	Responsable du PhageDis du district d'Antsalova
REGION BOENY – DISTRICT MAROVOAY		
1	Dr RAVALOMANDA Arison	DRS BOENY
2	Dr ANDRIALALASOAMAHAFALY	Responsable Régional Palu
3	Dr RAMANANARIVO Anne Marie	Médecin Inspecteur Mahajanga I
4	Pr ZAFISON	Directeur du CHU Androva
5	Dr RANDRIANAVELO	Directeur Adjoint Technique
6	Dr RAMANAMBAHY Jocelyn	Chef Sce Statistique
7	Dr ANDRIAMAHEFA	Chef Sce ATO
8	Dr VALAHAREA Andrée	Assistante ATO
9	Dr RABEMANANJARA Mamy	Chef Sce EMAU
10	Dr LEHIMENA Willy	Médecin traitant Médecine Interne
11	Mme RANDRIANINA Josée Yolande	Surv. Générale Médecine
12	Dr HAJARISOA Adrienne Yvette	Médecin traitant SUSI
13	Mr. SOLOMORA Sylvain P.	Major SUSI
14	Mme RAZANAMAHAFEHY Maran'Ata	Sage Femme, Unité Mère CME
15	Mme RASOANOROLALA Ravaka	Sage Femme – major Unité mère
16	Dr BEANDRAZANA Honoré	Médecin Centre Mère Enfant
17	Mr JUSTIN Albert	Technicien de labo
18	Mme RAZANAKOTO Harinoro	Sage Femme, SG technique, Pédiatrie
19	Dr RANDRIANARISON Lalaina	Médecin, Pédiatrie
20	Mme RAVELOMAZAVA Hasina	Pharmacie
21	Dr ANDRIAMASO Tobson	Médecin Inspecteur
22	Dr MANAKEVITRA Modest	Adjoint Technique
23	Dr ANDRIAMBOAVONJY J.	Poste Sentinelle de Surveillance Epidémiologique
24	Dr SOAHARIVONY Florine	Médecin Chef CSBII
25	Mr. RAMILIARINJATO Max	Agent Communautaire AnkazomboronaMadirovalo – Coordonnateur ZETRA
26	Mr. RATOVIARISON Salomon	AC Ankaz/na centre
27	Mme RAMANANTSOA Angèle	AC Ankaz/na centre et dispensatrice
28	Mr. MAHAVONJY Norbert	CoSanAmboromalandykely
29	Dr RANDRIANASOLO Emmanuel	Médecin Chef CSBU
30	Mr RANDRIAMANANTENA Didi	Réalisateur Adjoint, Labo CDT
31	Mr RABETSIAHETRY Jean Parfait	CoSan Morafeno

32	Mr FIRINGARIJAONA Emile	CoSan Tsimahajao
33	Mr RAMAROKOTO Clémentineau N	
34	Mme RASOARY Imasy Anassa	CoSan Soaniadanana
35	Mme RAFETISOA Alphonsine	
36	Dr RAHAINGO Joelle	Méd, Sce des Consultations Externes
37	Mr TSIMIHALY	Technicien, Chef de labo
38	Dr RAZAFIMIZAHA Naivo	Médecin Sce de Médecine-Pédiatrie/Maternité
39	Mr RASOLOFOMANANA Boniface	Responsable Pharmacie

Annexe 9 : Bibliographie

Epidémiologie

1. ACT Watch 2008-2011 (enquête auprès des “outlets”, enquêtes auprès de ménages)
2. EDS 1997, MICS 2000, EDS 2003-4, EDS 2008-9, MIS 2011
3. PNLP Entomologie. Activités Coopération Italien, GF3, GF7, NSA) à partir de 1990
4. Projet Gates PNLP et IPM
5. Rapports du RTI (2009-10 et 2010-11)
6. Statistique sanitaire 2000-2010
7. TRAC 2004, 2006, 2008

Gestion de programme

8. Joncour G. Bull. OMS 1956, IS, 711-723
9. Le Cadre de dépenses à Moyen terme du Secteur de la Santé et de la Protection Sociale. CDMT. 2009-2011.
10. Lumaret. Réunion OMS, Brazaville. La lutte contre le paludisme à Madagascar. 3-6 Novembre 1959.
11. Madagascar Action Plan - 2007-2012
12. Normes et procédures en matière de lutte contre le Paludisme. Octobre 2008
13. Plan de Développement des Ressources Humaines. Mai 2007.
14. Plan de Développement du Secteur Santé et de la Protection Sociale (PDSSPS). 2007-2011.
15. Plan Stratégique de Lutte contre le Paludisme 2007-2010
16. Plan Stratégique de Lutte contre le Paludisme 2008-2012
17. Plan Stratégique National 2008-2012
18. Plan Stratégique National d’Appui du Laboratoire à la Surveillance Intégrée des maladies et de Riposte à Madagascar. 2008-2012
19. Politique Nationale de la Santé 2006
20. Politique Nationale de Lutte contre le Paludisme – 2005
21. Politique Nationale de Santé Communautaire à Madagascar. Janvier 2009
22. Rapports annuels Service/Programme National de Lutte contre le Paludisme 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009.

Gestion des approvisionnements de produits de lutte antipaludique

23. Décret N° 2010 – 0372 fixant les attributions du Ministère de la Santé Publique ainsi que l’organisation générale de son Ministère
24. Document stratégique pour la réduction de la pauvreté (DRSP). 2003.
25. Données du Service Statistique Sanitaire de Madagascar 1999-2005. OMS, BM, Unicef, ONUSida, Unaid, OUSGAidsC, USAID, CDC, The Global Fund, Measure Evaluation - Guide de suivi et d’évaluation VIH/SIDA, Tuberculose et Paludisme. 2ème édition.
26. Enquête Démographique et de Santé, Madagascar. 2003-2004.

Lutte anti-vectorielle

27. Dr. Fanjanirina RANDRIANARIVONY. Contexte sur le Paludisme. PSI, 2010.
28. Enquête rapide OMS/PNLP/CDC. Ppt Dr FINLAY-VICKERS Alyssa.
29. Evaluation de l’appropriation et l’utilisation des moustiquaires imprégnées d’insecticide à longue durée (MIDs) au Madagascar six mois après la campagne intégrée rougeole/paludisme d’octobre 2007. Juin 2008.

30. Ministère de la Santé et du Planning Familial. Plan stratégique de lutte contre le Paludisme à Madagascar 2007-2012. Accélérer les activités de contrôle du paludisme en vue de son élimination à Madagascar. Avril 2009.
31. OMS. Profil entomologique du paludisme. Entomobase.
32. Programme Nationale de lutte contre le Paludisme. Indicateurs entomologiques, tests de sensibilité des vecteurs aux insecticides, tests d'efficacité (rémanence) d'insecticide. 2009-2010.
33. Roll back Malaria Madagascar. CAID, le NSA et le Plan B. Ppt; Avril 2010.

CAID

34. Dr. Donatien RAKOTOBE. Rapport CAID 2008-11.
35. Rapport IPM 2009-10. Suivi de la CAID
36. Rapport RTI 2010-11. Suivi de la CAID
37. Rapports sur la rémanence des insecticides (PNLP – GF7)
38. Recommandation OMS. Choix d'insecticide.

MIDs

39. Campagne 2007. Croix Rouge. Dr. Fanjanirina RANDRIANARIVONY
40. Campagne 2007, 2009 et 2010. Dr. Solomampionona ANDRIANOROSOA, Dr. Fanjanirina, RANDRIANARIVONY, Dr. Harilala RANAIVO HARIMINA
41. Campagne 2009. PNLP, Croix Rouge (Mahanoro). Dr. Fanjanirina RANDRIANARIVONY
42. Campagne 2010. Résultats provisoires. Dr. Fanjanirina RANDRIANARIVONY et Dr. Solomampionona ANDRIANOROSOA
43. EDS 2003-4, 2008
44. Enquête post campagne 2007. Dr FINLAY-VICKERS Alyssa
45. Enquête post-campagne 2009. Dr FINLAY-VICKERS Alyssa
46. Marketing Sociale 2007, 2008, 2009 et 2010. Dr. Fanjanirina RANDRIANARIVONY
47. Rapport de distribution MIDs 2007, 2008, 2009 et 2010.
48. Rapport sur le projet pilote de collecte des MIDs usages
49. Routine 2007, 2008, 2009 et 2010. Dr. Solomampionona ANDRIANOROSOA
50. Spécification technique MID 2008, 2009.
51. Trac 2004, 2006, 2008.
52. Urgences 2007, 2008, 2009, 2010. Dr. Solomampionona ANDRIANOROSOA et Dr. Léon RABARIJAONA
53. Organisation : planification des étapes administratifs/finance a chaque niveau (GF, PRs, SRs-PNLP) par rapport à la planification technique

Prise en Charge

54. Manuel de prise en charge PCIMEC version 2011
55. Plan stratégique version 2008-2012
56. Politique National de Lutte contre le Paludisme. 2005.
57. Rapports de supervision

IEC/CCC

58. Note de Services sur la mise en place des comités IEC/CCC Régionaux et Districts en 2006
59. Plan de suivi évaluation du PSN Paludisme
60. Plan Stratégique National 2008-2012
61. Politique Nationale de Santé Communautaire
62. PV de la dernière réunion périodique du Sous comité IEC/CCC/RBM. 2008

63. Rapports d'activités FDF en Technique de communication, Formation des ACs en technique de communication
64. Rapports sur les campagnes MID et CAID 2009
65. Enquête TRAC 2008

Suivi-évaluation

66. Case management manual. OMS, May 2007
67. Manuel de formation prise en charge. Version juin 2010
68. Plan de suivi et évaluation du Programme Paludisme (Version Mars 2010)
69. Plan Stratégique national de la lutte contre le Paludisme PSN Version Aout 2009.
70. Rapport du Data Quality Assessment en Août 2010.
71. Rapports des enquêtes MID, EDS.
72. Rapports des réunions d'évaluation. (Réunion avec les partenaires, revue intermédiaire, réunion d'évaluation...).
73. Résultats finaux du Rapid Impact Assessment.
74. Résultats TRAC 2004, 2006 et 2008
75. World Malaria Report 2009-2010

Annexe 10 : Document de Proposition du MPR Madagascar

