

PLAN STRATÉGIQUE DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME

Du contrôle vers l'élimination du paludisme à Madagascar

Extension et consolidation des zones indemnes du
paludisme

2007-2012



REPUBLIQUE DE MADAGASCAR

MINISTRE DE LA SANTE, DU PLANNING FAMILIAL ET DE LA PROTECTION SOCIALE

ANTANANARIVO, 2007

TABLE DES MATIÈRES

RESUME EXECUTIF	7
1 . INTRODUCTION	9
2 . L'ELIMINATION EST ELLE POSSIBLE ?	10
3 . CONTEXTE	12
3.1 Contexte Général	12
3.2 Contexte épidémiologique	15
3.3 Situation de la lutte contre le paludisme	17
4 . BUT ET OBJECTIFS DU PLAN 2007 -2012	21
4.1 Vision, Mission, Buts et Objectifs	21
4.2 Résultats attendus	22
5 . STRATEGIES	22
5.1 Composantes stratégiques	22
5.2 Composantes de soutien	40
5.3 Mise en œuvre	45
6 . PARTENARIAT	49
7 . TABLEAU RECAPITULATIF DU BUDGET	50
8 . ANNEXES	51
BIBLIOGRAPHIE	52

Avant propos

Si Madagascar a souffert du Paludisme dans ses manifestations les plus meurtrières ces dernières années, le Programme de lutte contre le Paludisme en place depuis 2005, fut sans conteste un outil performant et efficace ; tous les résultats réalisés aujourd'hui sont probants.

La mobilisation de nos agents de santé des formations sanitaires de base a démontré la force de frappe dont nous disposons pour mener à bien la lutte contre le Paludisme. Nous voyons déjà les résultats à Sainte Marie et dans les régions Est après une première phase de mise en œuvre de la distribution à grande échelle de Moustiquaires Imprégnées à efficacité durable (MID) et de la nouvelle politique de traitement avec les ACT.

Il nous faut déployer un effort supplémentaire pour éliminer le Paludisme des Hautes Terres Centrales.

Prenons des leçons du passé, ne nous arrêtons plus en cours de route, mais consolidons les résultats acquis et investissons dans une lutte anti-vectorielle sélective et efficace, en particulier la Campagne d'Aspersion Intradomiciliaire d'Insecticide rémanent (CAID), là où c'est techniquement faisable. La mise à l'échelle des MID et des ACT complètera nos dispositifs de lutte.

J'ai l'intime conviction que les objectifs arrêtés dans ce plan stratégique vers l'élimination seront pleinement atteints dans les années qui vont suivre, et je lance à tous les partenaires un vibrant appel afin de mobiliser avec nous des ressources importantes pour l'impact, et garantir ainsi à tous les Malgaches d'être à l'abri de tout risque de Paludisme.

Remerciements

Acronymes et abréviations

ACT	Combinaison Thérapeutique à base d'Artémisinine
AS+AQ	Artésunate – Amodiaquine
ASBC	Agent de Santé à Base Communautaire
BAD	Banque Africaine de Développement
BM	Banque Mondiale
CAID	Campagne d'Aspersion Intra-Domiciliaire
CHD	Centre Hospitalier de District
CHRR	Centre Hospitalier Régional de Référence
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CO1	Côte Ouest 1 ^{ère} année
CO2	Côte Ouest 2 ^{ème} année
CPN	Consultation PréNatale
CQ	Chloroquine
CRC	Croix Rouge Canadienne
Crena	Centre de Récupération Nutritionnelle Ambulatoire
Creni	Centre de Récupération Nutritionnelle Intensive
CSB	Centre de Santé de Base
DAC	Dépistage actif des cas
DDT	Dichloro-Diphényl-Trichloroéthane
EDS	Enquête Démographique et Sanitaire
ELISA	Enzyme linked Immuno-Sorbent Assay
EMAD	Equipe de Management du District
FFOM	Forces Faiblesses Opportunités Menaces
FS	Formation sanitaire
GFATM	Fonds Mondial pour la lutte contre la tuberculose, le VIH/SIDA et le paludisme
GTZ	Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (Coopération technique allemande)
HTC	Hautes Terres Centrales
JICA	Japan International Cooperation Agency
IEC /CCC	Information Education Communication/Communication pour le Changement de Comportement
IPM	Institut Pasteur de Madagascar
MICS	Multi-Indicator Cluster Survey/ Enquête par Grappe à Indicateurs Multiples
MID	Moustiquaire Imprégnée à efficacité Durable
MID	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide
MinsanPFPS	Ministère de la Santé, du Planning Familial et de la Protection Sociale
MIS	Malaria Indicator Survey
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
PCIME_C	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant au niveau communautaire
PCR	Polymerase Chain Reaction
PDSS	Plan de Développement du Secteur Santé
PEC	Prise en Charge
PECADOM	Prise En Charge A DOMicile
PMI	President's Malaria Initiative

PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PNS	Politique Nationale de Santé
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPG	Prévention du Paludisme pendant la Grossesse
PSI	Population Services International
RBM	Roll Back Malaria
RER	Réseau d'Etude de la Résistance
SIS	Système d'Informations Sanitaires
SLP	Service de Lutte contre le Paludisme
SP	Sulfadoxine-Pyriméthamine
SPF	Soins Périnataux Focalisés
SR	Santé de la Reproduction
SSME	Semaine de la Santé de la Mère et de l'Enfant
SWAp	Sector Wide Approach
TDR	Test de Diagnostic Rapide
TPI	Traitement Préventif Intermittent
TRAC	Tracking Results Continuously
UE	Union Européenne
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USAID	United States agency of International Development/ Agence des Etats Unis pour le Développement International
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
WHOPES	World Health Organization Pesticides Evaluation Scheme/ Système d'évaluation des pesticides

Résumé exécutif

A Madagascar, le paludisme constitue un problème majeur de santé publique. Il représente la seconde cause de morbidité dans les centres de santé après les infections respiratoires aiguës (IRA).

En moyenne, plus d'un million de cas presumés sont rapportés annuellement par les formations sanitaires (1.054.223 cas en 2005 soit 16% des consultations¹). On estime à environ 6 millions, le total des cas présumés en prenant en compte le niveau communautaire². A cause de sa fréquence et de sa gravité, le paludisme entrave le développement de la population de Madagascar. Le coût supporté par le pays est estimé à plus de 52 millions de dollar par an (jours de productivité, d'absentéisme scolaire, coûts de traitement et funérailles...).

Depuis 1998, un programme national de lutte contre le paludisme a été mis en place visant à réduire la morbidité et la mortalité imputables au paludisme. Pour atteindre ces objectifs, le gouvernement a souscrit à plusieurs initiatives mondiales et sous régionales : l'initiative « Roll Back Malaria », la déclaration du sommet d'Abuja en 2000 qui stipule qu'au moins 60% des personnes souffrant de la fièvre/du paludisme aient accès à un traitement antipaludique efficace dans les 24 heures qui suivent le début des symptômes ; qu'au moins 60% des groupes vulnérables ou à haut risque tels que les enfants âgés de moins de cinq ans et les femmes enceintes dorment sous des Moustiquaires Imprégnées à efficacité Durable (MID) ; au moins 60% de femmes enceintes, en particulier les primipares aient accès au Traitement Préventif Intermittent (TPI) ; au moins 60% des épidémies de paludisme soient détectées et contrôlées dans les 2 semaines. Par ailleurs, le point 6 des objectifs du millénaire pour le développement 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 auquel Madagascar a adhéré.

Au niveau national, plusieurs cadres ont été définis pour répondre à ces résolutions parmi lesquels on peut citer la Politique Nationale de Santé (PNS), la Politique Nationale de lutte contre le paludisme, ou le Madagascar Action Plan (MAP), plan définissant le cadre par lequel Madagascar doit atteindre les Objectifs du Millénaire et le Plan de Développement du Secteur Santé (PDSS).

Le principe de l'élimination du paludisme à Madagascar repose sur les faits suivants :

- le paludisme a été éliminé avec succès en Europe, en Amérique du Nord, dans
- certains pays de l'Amérique du Sud et de l'Afrique tels que le Maroc, la Tunisie ou dans les îles voisines comme Maurice et La Réunion ;
- Madagascar est arrivé à un stade de pré-éradication 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 des stratégies recommandées en 2003 au niveau de l'île de Sainte Marie avec une couverture de plus de 90% de la population a permis de réduire de

1 Annuaire statistiques de santé 2005

2 Management Sciences for Health, 2004

manière significative l'incidence du paludisme. La mise à l'échelle nationale de cette expérience permettra certainement d'aboutir aux mêmes résultats ;

- l'existence de moyens permettant de mieux contrôler et éliminer le paludisme comme les combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (ACT), les moustiquaires à imprégnation durable, ainsi que les tests de diagnostic rapide (TDR);
- un fort engagement politique au plus haut niveau ;
- un engagement considérable des partenaires techniques et financiers.

De ce qui précède, il ressort que l'élimination du paludisme est techniquement faisable et réalisable dans les prochaines années.

La mise en œuvre du plan vers l'élimination du paludisme 2007-2012 vise à atteindre les résultats suivants :

la mortalité et la morbidité liées au paludisme seront réduites respectivement de 90% et de 75%;

100% des patients en consultation seront correctement pris en charge dans les formations sanitaires et 80% au niveau communautaire ;

85% des femmes enceintes et des enfants de moins de 5 ans dormiront sous MID ;

100% des femmes enceintes vues en CPN auront reçu 2 doses supervisées;

90% des populations vivant sur les HTC et la Côte Ouest sont protégées par AID.

Compte tenu de l'existence de différents faciès épidémiologiques au niveau du pays, des stratégies spécifiques doivent être appliquées dans chaque faciès. Ces stratégies reposent sur :

- la prise en charge rapide et correcte des cas au niveau des FS et au niveau communautaire ;
- la promotion des méthodes préventives basées essentiellement sur les MID, l'AID, la lutte antilarvaire et le TPI chez la femme enceinte ;
- la prévention et le contrôle des épidémies ;
- la surveillance épidémiologique
- la mobilisation sociale et communautaire.

Pour l'exécution de ce plan, un montant de 171 300 100 USD sera nécessaire au cours des 5 prochaines années. Ce montant se répartit comme suit :

- 29 313 589 USD pour la prise en charge des cas au niveau des FS et au niveau communautaire
- 102 266 076 USD pour la promotion des méthodes préventives
- 17 385 345 USD pour le suivi – évaluation/surveillance épidémiologique
- 13 663 031 USD pour la mobilisation sociale et communautaire
- et 8 672 059 USD pour le renforcement de la gestion du programme

Les partenaires traditionnels ou déjà approchés pour supporter la mise en œuvre de ce plan sont : l'Afrique du Sud, la Banque Africaine de Développement, la Banque Mondiale, la Croix Rouge Canadienne, le Fonds Mondial, la GTZ, JICA, l'OMS, les ONG internationaux et nationaux, la Principauté de Monaco, le PMI, la République Populaire de Chine, l'UNICEF, l'USAID, l'Union Européenne, les Coopérations Italienne, Française, Allemande. Toutefois cette liste n'est pas exhaustive et une recherche active de fonds sera programmée pour approcher tous les partenaires potentiels afin de constituer un fonds « Sector Wide Approach » (SWAp) paludisme.

1 . INTRODUCTION

A Madagascar, le paludisme constitue un problème majeur de santé publique. Il représente la seconde cause de morbidité dans les centres de santé après les infections respiratoires aiguës (IRA).

En moyenne, plus d'un million de cas présumés sont rapportés annuellement par les formations sanitaires (1.054.223 cas en 2005 soit 16% des consultations³). On estime à environ 6 millions, le total des cas présumés en prenant en compte le niveau communautaire⁴.

A cause de sa fréquence et de sa gravité, le paludisme entrave le développement de la population de Madagascar. Le coût supporté par le pays est estimé à plus de 52 millions de dollar par an (jours de productivité, d'absentéisme scolaire, coûts de traitement et funérailles...).

Conscient des répercussions socio-économiques du paludisme sur la population, le Gouvernement de Madagascar a mis en place un Programme National de Lutte contre le Paludisme depuis 1998. C'est dans ce cadre que Madagascar a souscrit aux différentes initiatives internationales suivantes pour la lutte contre le paludisme :

- L'initiative Faire Reculer le Paludisme (FRP ou Roll Back Malaria) mise en place conjointement par l'OMS, l'UNICEF, la Banque Mondiale et le PNUD en 1998. Elle vise à réduire le fardeau du paludisme à l'échelle mondiale. Les principaux objectifs du RBM sont : la réduction de la morbidité et de la mortalité dues au paludisme par la promotion de l'utilisation des moustiquaires imprégnées, l'amélioration de la prise en charge des malades (PEC), le développement du partenariat et le renforcement du système de santé ;
- Les objectifs du sommet d'Abuja en 2000 au cours duquel les chefs d'état africains ont décidé de réduire de 50% la mortalité imputable au paludisme dont les objectifs spécifiques étaient les suivants :
 - Au moins 60% des personnes souffrant de la fièvre/du paludisme ont accès au traitement dans les 24 heures qui suivent le début des symptômes ;
 - Au moins 60% des groupes vulnérables ou à haut risque tels que les enfants âgés de moins de cinq ans et les femmes enceintes dorment sous des Moustiquaires à Imprégnation Durable (MID) ;
 - Au moins 60% de femmes enceintes, en particulier les primipares ont accès au Traitement Préventif Intermittent (TPI) ;
 - Au moins 60% des épidémies de paludisme sont détectées et contrôlées en 2 semaines.
- Les Objectifs du Millénaire pour le Développement en 2000 dont l'objectif 6 vise à accélérer la mise en œuvre des stratégies pour combattre le VIH, la tuberculose et le paludisme ;

Au niveau national, le Président de la République de Madagascar s'est engagé à allouer au moins 5% du budget du Ministère de la Santé, de la Population, du Planning Familial et de la

3 Annuaire statistiques de santé 2005

4 Management Sciences for Health, 2004

Protection Sociale (MInSanPFPS) à l'élimination du paludisme par la mise en œuvre du Madagascar Action Plan (MAP). Le MAP constitue la feuille de route du Gouvernement pour réduire la pauvreté et promouvoir une croissance économique rapide. Il favorise une couverture totale des mesures préventives contre la maladie et sa prise en charge complète pour les populations exposées et constitue un chemin permettant de réduire ses impacts sur la pauvreté et le développement.

L'Engagement 5 - Défi 2 du MAP stipule que « les problèmes de la malnutrition et du paludisme seront résolus d'ici 2012 »

Le présent Plan Stratégique est conçu pour une période de cinq ans allant de 2007 à 2012. Ce plan inclut deux phases : une phase préparatoire et une phase d'attaque. Les objectifs de ce plan restent étroitement liés avec le MAP, la Politique Nationale de Santé, le Plan de Développement du Secteur Santé (PDSS) 2007-2011 et les Objectifs de Développement du Millénaire (ODM).

Le but de ce plan est de fournir au Programme National de Lutte contre le Paludisme et aux partenaires des stratégies, des objectifs clairs et des indicateurs pour le suivi et l'évaluation afin de faciliter la mise en œuvre efficace de l'élimination du paludisme à Madagascar.

Le renforcement du système de santé et des compétences à tous les niveaux de la pyramide sanitaire est étroitement lié à la mise en œuvre de ce plan et doit servir de plateforme pour la fourniture des produits antipaludiques essentiels et des interventions efficaces au profit des populations vulnérables. La mise en place de systèmes d'informations de santé appropriés, de surveillance épidémiologique, de suivi-évaluation, ainsi que la mise en œuvre d'un programme de gestion efficace en constituent les éléments essentiels.

2 . L'ELIMINATION EST ELLE POSSIBLE ?

L'élaboration de ce plan vers l'élimination du paludisme à Madagascar repose sur les faits suivants :

- Le paludisme a été éliminé en Europe, en Amérique du Nord, dans certains pays de l'Amérique du Sud et de l'Afrique tels que le Maroc, la Tunisie ou dans les îles voisines comme Maurice et La Réunion,
- Madagascar est arrivé à un stade de pré-éradication 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 des stratégies recommandées 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 . La mise à l'échelle nationale de cette expérience permettra certainement d'aboutir aux mêmes résultats,
- L'existence de nouvelles technologies pour contrôler et éliminer le paludisme entre autres les combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine, les moustiquaires à imprégnation durable, et les tests de diagnostic rapide,

- L'engagement politique au plus haut niveau,
- Un engagement considérable des partenaires techniques et financiers.

De ce qui précède, il ressort que l'élimination du paludisme est techniquement faisable et réalisable comme l'a déjà signalé le Dr Ralamboson*, « Par contre dans les régions de basse altitude où la transmission est continue et où *Anopheles gambiae* domine, il paraît actuellement très improbable que l'on parvienne dans un proche avenir à un état de pré-éradication et cela tant que nous ne posséderions que les insecticides classiques actuels, et que nous ne disposerions pas de médicaments prophylactiques meilleurs que ceux que nous connaissons actuellement à savoir : association prophylactique retard avec un très faible degré de toxicité permettant leur emploi facile et sans surveillance médicale stricte »

Table 1. La différence entre le contrôle et l'élimination du paludisme⁵

Items	Programme de contrôle	Programme d'Élimination
Objectif	Reduction du fardeau du paludisme	L'interruption complète de la transmission et la maintenance de cette transmission zéro
Zones d'opérations	depend du degré d'endémicité, de l'accessibilité et des priorités économiques, sociales et politiques	Partout ou il y a une transmission
Standard Minimum acceptable	Bonne : Reduction de la transmission a un niveau acceptable pour cesser d'être un problème de santé majeure	Parfait: la transmission doit être interrompue dans la zone entière. S'il y a des nouveaux cas localisés, leurs causes doivent être identifiés et éliminés
Durée des operations	Sans limite	Par phases. La phase maintenance commence quand la transmission s'est arrêtée durant 3 ans
Aspects Economiques	Dépenses pour les interventions récurrentes	Les dépenses continuent durant la phase de maintenance, avec le maintien d'un service de santé efficace
Integration avec les autres programmes de santé	Souvent pratique et faisable en tant programme de santé intégrée	Pas toujours faisable car l'élimination a un objectif spécifique et bien défini dans le temps
Détection de cas	Principalement à travers la detection passive des cas (cas venant aux centres de santé)	D'une importance primordiale à travers une détection active des cas
Cas importés	D'un intérêt mineur	Très important, surtout quand l'élimination est acquise
Investigation épidémiologique des cas individuels	Sans valeur	D'une importance accrue et absolument essentiel quand on approche de l'élimination
Evaluation Epidémiologique	Reduction des indices symptomatiques et	Disparition prouvée des cas de paludisme

* Ancien chef du Service des années 60

5 Adapted from: Malaria Eradication Number, *Swasth Hind*, volume II, number 6, June 1958 (p. 155).

	parasitologiques	
Standard administratif des progrès	Mesures des réalisations	Mesures de ce qu'il reste à accomplir

Les Quatre étapes vers l'élimination du paludisme

1- Phase Préparatoire - 1 an

Cette phase consiste surtout à faire un état des lieux sur la capacité administrative et opérationnelle du programme, l'existence de données épidémiologiques et entomologiques, et l'actualisation des strates épidémiologiques. Les secteurs public et privé seront également réorientés vers les nouveaux objectifs d'élimination du paludisme

2- Phase d'attaque –3- 4 ans

Cette phase vise l'interruption de la transmission du paludisme à travers la mise à l'échelle des interventions efficaces avec une couverture de 100%. Elle cesse quand l'évaluation montre que la transmission du paludisme a été interrompue

3- Phase de consolidation – 3 à 5 ans

Dans cette phase, on vise à renforcer les mesures de surveillance pour détecter et éliminer tous cas de paludisme et empêcher la réintroduction des sources d'infection.

4- Phase de Maintien

Une fois l'élimination achevée, la présente phase est plus focalisée sur la surveillance épidémiologique du paludisme

Calendrier pour l'élimination du Paludisme à Madagascar

- Phase Préparatoire : 2007 - 2008
- Phase d'Attaque : 2008-2012
- Phase de Consolidation : 2013-2017
- Phase de Maintien à partir de 2018

3 . CONTEXTE

3.1 Contexte Général

3.1 1 Données géographiques

Située entre 11°57' et 25°30' de latitude Sud et entre 43°14' et 50°27' de longitude Est, à cheval sur le tropique du Capricorne, Madagascar se trouve dans l'hémisphère Sud, dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien, séparée de la côte de l'Afrique par le canal de Mozambique. Avec ses 587 401 km² de superficie, Madagascar apparaît comme une véritable île continent.

3.1.2 Données environnementales et climatiques

Le pays présente un relief très accentué fait de chaînes montagneuses au centre, de bassins ou de plaines d'effondrement sur les Hautes Terres Centrales (HTC), de zone de falaise surplombée par un long escarpement à l'est, de vastes plaines alluviales à l'ouest et un ensemble de plateaux gréseux et de plaines de sable au Sud.

Sur les HTC, le climat est tempéré avec deux saisons bien différenciées : une saison sèche et une saison pluvieuse. La façade orientale au climat équatorial est généralement arrosée toute l'année. La façade occidentale est caractérisée par un climat tropical avec la partie sud-ouest plutôt aride. Les régions du Sud ont un climat subdésertique.

3.1.3 Données démographiques

La population est estimée à 18 millions d'habitants. L'EDSMD-III 2003-2004 rapporte un taux brut de natalité de 45,1 pour 1000, un taux de mortalité infantile de 58 pour 1000, un taux d'accroissement annuel de 2,8%.

La densité moyenne est de 21 habitants/km² avec une répartition inégale entre les régions. Environ 30% de la population vit en milieu urbain et 70% en milieu rural. Le nombre d'enfants de moins de 5 ans est estimé à 3 millions (18%) dont 700 000 (4%) de moins d'un an et celui des femmes enceintes est autour de 800 000 (4,5%).

3.1.4 Situation économique

Avec un PIB par habitant de 309 USD, Madagascar est classé parmi les pays à faible revenu avec une économie reposant essentiellement sur l'agriculture.

Le ratio de pauvreté est estimée à 68,7% en 2005 avec des disparités entre le milieu urbain et le milieu rural.

3.1.5 Organisation administrative

Le pays compte 22 régions, divisées en 115 districts, 1.597 communes et 13.652 fokontany.

L'administration est en cours de décentralisation pour donner plus de décision au niveau des communes et des fokontany.

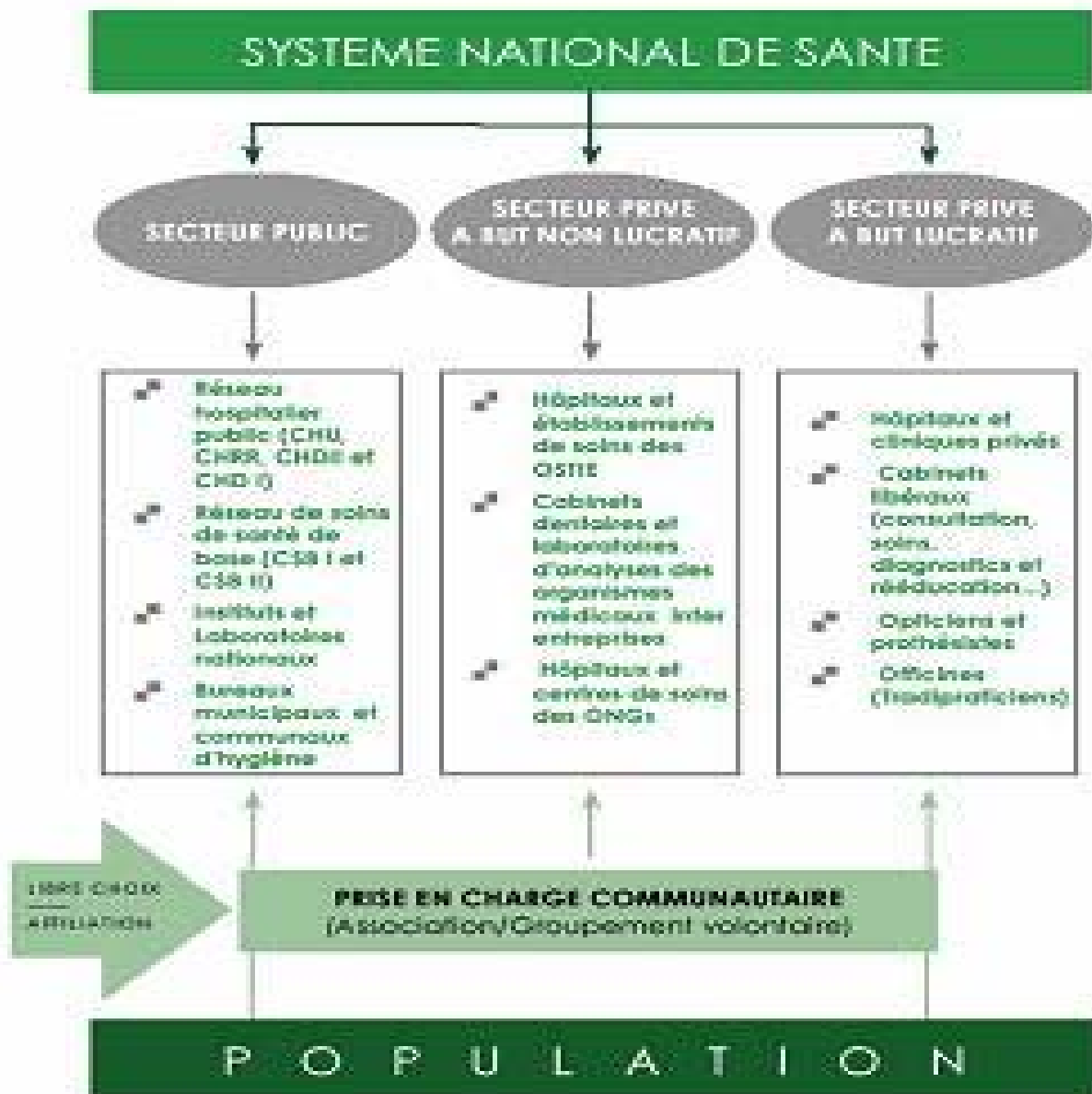
3.1.6 Organisation du système national de santé

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

- **Le Niveau Central** 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** coordonne son exécution et sa mise en œuvre au niveau de la région et des districts sanitaires de rattachement ;
- **Le Niveau District** constitue le niveau périphérique qui est la plaque tournante assurant toutes les activités de lutte au niveau des Centres Hospitaliers et des Centres de Santé de

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

- **Le Niveau communautaire** constitue la base du système. C'est à la fois un acteur et un bénéficiaire.



Une grande partie de la population est privée de soins lorsqu'elle en a besoin : il est estimé que deux personnes sur cinq reçoivent des soins en cas de maladie. L'accès géographique aux centres de santé est limité dans les zones rurales. Une cartographie effectuée en 2004 a révélé qu'environ 30% de la population habite dans un rayon de plus de 5km d'un centre de santé public. Les barrières financières à l'accès aux soins sont aussi les causes majeures de la faible utilisation des services de santé.

Madagascar dispose également d'un important secteur privé qui fait partie intégrante du système de santé. Plus de 1,500 médecins exercent dans le secteur privé, il y a 21 hôpitaux de districts, ainsi que 350 centres de santé privés ou affiliés aux organisations religieuses. Il existe également un secteur pharmaceutique privé avec un réseau de 22 grossistes pharmaceutiques, 200 officines et plus de 1000 dépôts de médicaments.

Le défi est grand pour l'amélioration des services de santé en termes de quantité, qualité et motivation du personnel de santé et de la gestion des structures sanitaires. Une des contraintes dans la mise en œuvre du présent plan est l'insuffisance de personnels, surtout au niveau périphérique et la motivation du personnel de santé.

3. 2 Contexte épidémiologique

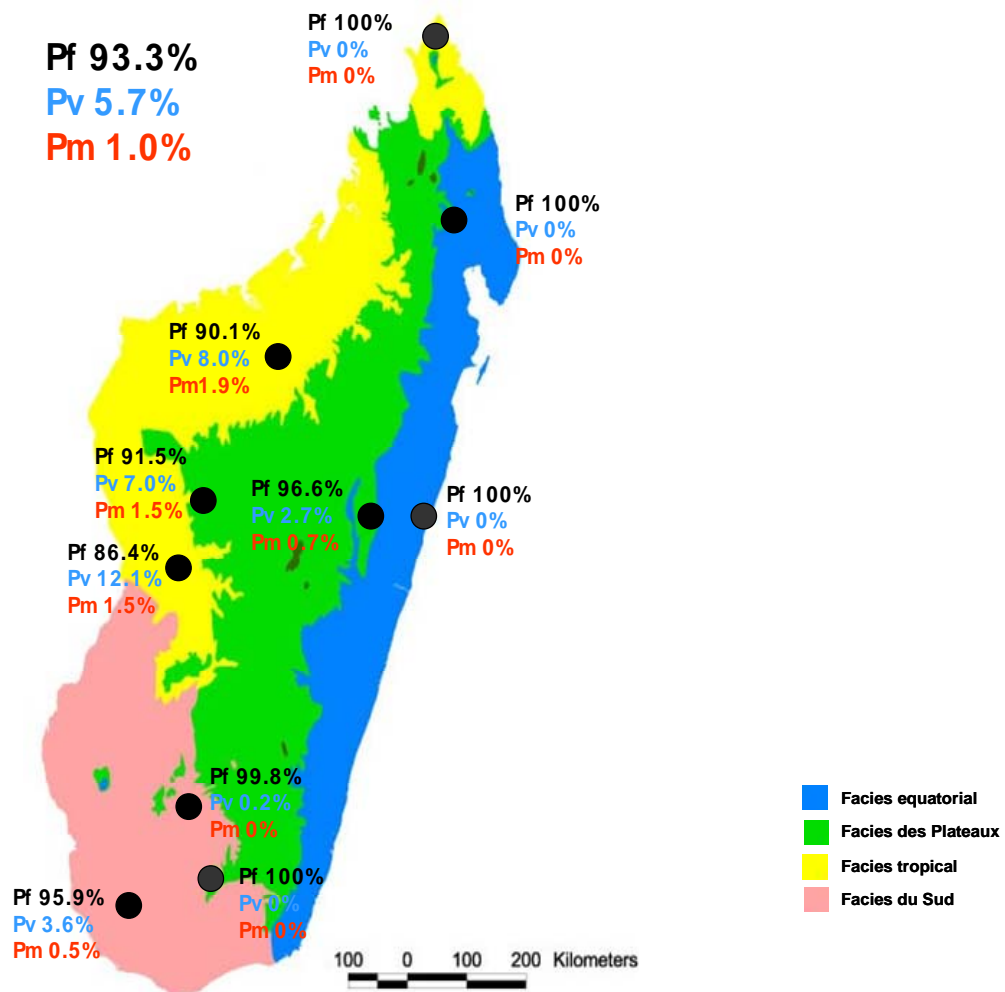
Deux profils épidémiologiques sont décrits à Madagascar :

- **Paludisme stable** à transmission pérenne le long des côtes où vit plus de la moitié de la population du pays (9 sur les 18 millions d'habitants). La prévalence dans la population adulte est considérable. Ce sont surtout les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes qui sont les plus vulnérables.
- **Paludisme instable** à transmission saisonnière sur les Hautes Terres Centrales et dans le sud subdésertique. L'immunité acquise est insuffisante. Toute la population est à risque et les épidémies peuvent survenir avec un fort taux de mortalité

La répartition du paludisme se caractérise par son hétérogénéité, conséquences des variations régionales en termes de pluviométrie, températures et altitudes. Son incidence atteint son apogée après la saison des pluies (Décembre à Avril).

Globalement, 4 faciès épidémiologiques distincts sont clairement définis en fonction de la durée et de l'intensité de la transmission :

- **Faciès équatorial** sur la Côte Est caractérisée par une transmission forte et pérenne. Les principaux vecteurs sont *Anopheles gambiae* ss et *Anopheles funestus*
- **Faciès tropical** sur la Côte Ouest caractérisée par une transmission saisonnière longue de plus de 6 mois. Les principaux vecteurs sont *Anopheles gambiae*, *Anopheles arabiensis* et *Anopheles funestus*



- Faciès équatorial sur la Côte Est caractérisée par une transmission forte et pérenne. Les principaux vecteurs sont *Anopheles gambiae* ss et *Anopheles funestus*
- Faciès tropical sur la Côte Ouest caractérisée par une transmission saisonnière longue de plus de 6 mois. Les principaux vecteurs sont *Anopheles gambiae*, *Anopheles arabiensis* et *Anopheles funestus*
- Faciès subdésertique dans le Sud où la transmission est épisodique et courte, prenant des allures épidémiques. Les vecteurs sont *Anopheles gambiae*, *Anopheles arabiensis* et *Anopheles funestus*
- Faciès des Hauts Plateaux où le paludisme est épidémique. Les vecteurs sont *Anopheles arabiensis* et *Anopheles funestus*, liés surtout à la riziculture.

Les 4 espèces plasmodiales sont présentes avec une prédominance de *Plasmodium falciparum* (plus de 90% des infections de paludisme enregistrées dans le pays).

Tableau 2 : Caractéristiques essentielles du paludisme par zone épidémiologique⁶

	Ouest	Centre	Est	Sud
Ecologie	Basses terres tropicales	Hautes terres centrales	Basses terres équatoriales	Basses terres semi-désertiques
1 ^{er} vecteur	<i>An. gambiae</i> s.s.	<i>An. funestus</i>	<i>An. gambiae</i> s.s.	<i>An. funestus</i>
Endophilie	+	+++	+	+++
Anthropophilie	+++	++	+++	++
2 ^{ème} vecteur	<i>An. arabiensis</i> , <i>An. funestus</i>	<i>An. arabiensis</i>	<i>An. arabiensis</i>	<i>An. arabiensis</i> <i>An. gambiae</i> s.s.
Ratio <i>P. falciparum</i> avec autres espèces	90 :10	85 :15	100 :0	95 :5
Transmission	Presque continue	Saisonnaire	Continue	Saisonnaire
Haute saison	Septembre-juin	Janv-fév et avr-mai	Pas de haute saison	Idem
Basse saison	Juillet-août	Juin-septembre	-	?
Endémicité	Moyenne	Faible	Forte	Très faible
Sujet à l'épidémie	Non	Oui	Non	Oui
Proportion de cas cliniques TDR positifs ²	1-26%	45-48%	1-2%	24-31%

3. 3 Situation de la lutte contre le paludisme

3. 3.1 Historique

- 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

⁶ Source : SLP Madagascar, IPM, RTI Sean Hewitt's report

- 1962 : Retrait progressif du programme national d'éradication
- 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
- 1988 : Introduction de la Campagne d'Aspersion Intra-Domociliaire d'insecticides (CAID) et de la chimiothérapie précoce à l'échelle communautaire
- 1997 : Surveillance des épidémies de paludisme et CAID ciblée sur les HTC
- 1998 : Ré-introduction 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.
- 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 ONG et la société civile ont été établis pendant cette période et ont mobilisé 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 des cas avec la CQ et la CAID dans toutes les zones prédisposées aux épidémies, et un système de surveillance du paludisme a mis en place dans ces zones.

3.3.2 Objectifs et stratégies en cours

La politique nationale de lutte contre le paludisme actuelle, adoptée en 2005, a comme objectif de réduire la morbidité et la mortalité dues au paludisme. Plus spécifiquement, elle vise à atteindre les objectifs d'Abuja (60% de couverture en prévention et traitement de la population cible)

Les stratégies adoptées pour maintenir le contrôle du paludisme sont les suivantes:

- Etablissement d'une prise en charge effective basée sur un diagnostic biologique avec traitement effectif par les ACT, la Quinine selon le cas (simple ou grave) et une redynamisation de la PECADOM
- Prévention du paludisme et protection individuelle à travers la promotion de l'utilisation des MID et application du TPI
- Mise en place d'un système de surveillance épidémiologique et riposte aux épidémies sur les HTC et dans le Sud subdésertique

- Mise en place d'un système de surveillance de la résistance des parasites et des vecteurs du paludisme
- Contrôle vectoriel par l'amélioration des CAID
- Développement de la coordination nationale et internationale de la lutte contre le paludisme
- Education sanitaire et promotion de la santé pour élever le niveau de réaction de la communauté et promouvoir le changement de comportement vis à vis du paludisme et la participation à travers l'information, l'éducation et l'IEC dans l'ensemble du pays ainsi que la réduction de la transmission sur les HTC et le Sud subdésertique à paludisme instable.

3.3.3 Résultats acquis

Les principaux résultats du programme dans les derniers cinq ans :

- La morbidité proportionnelle est passée de 19 % en 1999 à 16% en 2005 selon les données rapportées par l'annuaire statistique de santé
- Madagascar a bénéficié de 3 rounds (1, 3 et 4) du Global Fund (GFTAM) pour le volet paludisme avec un financement total de 53,928,312USD
- La CAID a permis de protéger 1 250 000 personnes à chaque campagne de 2002 à 2006
- Plus de 2 millions de moustiquaires à imprégnation durable ont été distribuées au cours des 2 dernières années. L'enquête TRAC conduite par PSI en 2006 a montré que 45% des ménages possèdent au moins 1 MID, 38% des enfants de moins de 5 ans dorment sous MID contre 28% chez les femmes enceintes.
- L'application du TPI rapporte que 35,3% de femmes enceintes des zones ciblées ont reçu une 2^{ème} dose supervisée de SP lors des consultations prénatales
- Dans le cadre de la nouvelle politique de lutte près de un million de TDR et 800 000 doses d'ACT ont été mis à disposition au niveau des FS pour assurer la prise en charge des cas
- 3,500 Agents de santé à base communautaire formés ont sensibilisé 253 800 personnes selon le rapport d'activité des ONG 2006
- Près de huit millions cinq cent mille doses de blisters de CQ (Ody TazoMoka) ont été mises gratuitement à disposition des CSB et 3 800 000 blisters de PaluStop ont été distribués à prix subventionné dans les circuits commercial, pharmaceutique et communautaire dans le cadre de la PECADOM
- Une étude multicentrique conduite par l'Institut Pasteur de Madagascar en 2006 au niveau de 6 sites sentinelles a révélé un taux d'échecs totaux de 41,6% à la chloroquine, de 3,8% à la Sulfadoxine Pyriméthamine et de 2,2% à la combinaison Artésunate+ Amodiaquine
- Un système de surveillance épidémiologique est en place sur les HTC et dans le sud subdésertique avec 12 postes sentinelles et 36 districts surveillés de façon hebdomadaire.
- Le suivi des indicateurs d'impacts et résultats du paludisme est réalisé sur 12 sites au niveau national
- Mise en place d'un réseau de suivi de la pharmacovigilance

3.3.4 Leçons apprises

- La combinaison à grande échelle de plusieurs stratégies associée à une prise en charge adéquate et une surveillance de qualité de la maladie permettent de réduire de façon significative la transmission et l'incidence du paludisme (Expérience de Sainte Marie), voire son élimination complète dans les zones à transmission instable (Expérience de la phase

de pré-éradication dans les années 50/60 avec une application à large échelle des mesures de contrôle vectoriel/ CAID).

- Cependant, tout relâchement des interventions de contrôle pourrait être à l'origine d'une recrudescence de la maladie
- L'application d'une stratégie uniforme sur tout le territoire ne semble pas être pertinente et doit être adaptée à chaque faciès
- La poursuite de la surveillance et la mise en place d'un mécanisme de riposte rapide est nécessaire dans les zones « blanchies »
- L'amélioration de la composante suivi-évaluation est stratégique pour mieux évaluer l'impact des interventions

4 . BUT ET OBJECTIFS DU PLAN 2007 -2012

Le présent plan ne concerne que les 2 premières phases du processus d'élimination du paludisme à savoir la phase préparatoire et la phase d'attaque (voir annexe).

La phase de consolidation et celle du maintien seront programmées à la fin de 2012 sur la base des résultats obtenus après la mise en œuvre de la phase d'attaque.

4.1 Vision, Mission, Buts et Objectifs

4.1.1 Vision

Éliminer le paludisme en tant que principale cause de morbidité et de mortalité, obstacle à la croissance économique et au développement social à Madagascar, dans le cadre des Objectifs de Développement du Millénaire

4.1.2 Mission

- Assurer la prévention et l'accès aux nouveaux moyens diagnostic et thérapeutique efficaces pour réduire l'impact du paludisme au niveau de la population.
- Plaider pour l'accroissement des investissements en vue de renforcer le système de santé, plateforme principale de fourniture d'interventions efficaces pour l'élimination du paludisme.

4.1.3 But

Interrompre la transmission du paludisme pour éliminer la maladie et ses conséquences sur la santé de la population et le développement à Madagascar.

4.1.4 Objectifs Généraux :

- Promouvoir, coordonner et soutenir la fourniture d'interventions efficaces dans la prévention, le diagnostic et le traitement du paludisme pour éliminer la maladie et favoriser le développement socio-économique des communautés affectées.
- Développer un partenariat multisectoriel décentralisé harmonieux dans les activités d'élimination du paludisme, du niveau national jusqu'au niveau communautaire.

4.1.5 Objectifs Spécifiques

Phase préparatoire

1. Collecter et analyser les indicateurs paludométriques de base (entomologique, épidémiologique, parasitologique, comportementale).
2. Mettre en place un système de Suivi/Evaluation fonctionnel à tous les niveaux du système de santé

3. Renforcer la capacité de gestion de programme et de coordination du Service de Lutte Contre le Paludisme et contribuer à la consolidation du système sanitaire national en terme de personnel, ressource et logistique
4. Ré-orienter le personnel de santé des secteurs public et privé et sensibiliser la population vers les nouveaux objectifs d'élimination du paludisme

Phase d'attaque

5. Interrompre la transmission du paludisme dans les zones de faible transmission et la réduire fortement dans les autres zones d'ici 2012.
6. Mettre à l'échelle le système de Suivi/Evaluation
7. Détecter et maîtriser toute reprise de la transmission du paludisme dans les zones indemnes

4.2 Résultats attendus

- La mortalité et la morbidité liées au paludisme sont réduites de 100% dans les zones de faible transmission et respectivement de 90% et 75% dans les autres zones.
- 100% des patients en consultation sont correctement pris en charge dans les formations sanitaires et 80% des sujets suspects de paludisme sont correctement traités au niveau communautaire.
- 85% des femmes enceintes et des enfants de moins de 5 ans dorment sous MID dans les zones concernées par la stratégie.
- 100% des femmes enceintes vues en CPN reçoivent 2 doses supervisées de SP
- 90% des ménages vivant dans les zones concernées par la stratégie sont protégées par AID.
- 100% des districts possèdent les capacités permettant de collecter les indicateurs programmatiques.
- 100% de la population est impliquée par les activités de la lutte contre le paludisme.

5 . STRATEGIES

Les stratégies sélectionnées pour l'élimination s'articulent autour de :

- la prise en charge des cas
- la prévention individuelle et collective
- la prévention et le contrôle des épidémies
- la surveillance épidémiologique
- la mobilisation sociale et communautaire

Les approches seront adaptées aux spécificités des strates épidémiologiques (voir tableau en annexe)

5.1 Composantes stratégiques

5.1.1 Prise en charge des cas

Stratégie

Les approches de mise en œuvre de la PEC sont :

- la confirmation biologique de tous les cas suspects de paludisme par la microscopie ou l'utilisation des tests de diagnostic rapide (TDR) au niveau des formations sanitaires.
- l'utilisation de médicaments efficaces selon les recommandations de la Politique Nationale de Lutte Contre le Paludisme au niveau des formations sanitaires et au niveau communautaire
- la prise en charge du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans intégrée dans la PCIMEc et chez les femmes enceintes dans les Soins Périnataux Focalisés (SPF)
- le renforcement de l'assurance qualité des médicaments antipaludiques, de la pharmacovigilance et de la pharmaco-résistance
- la mise en place d'un contrôle de qualité national pour la microscopie et les TDR.

Justification

La prise en charge précoce et correcte des cas de paludisme permet de réduire la mortalité et les charges socio-économiques engendrées par le paludisme.

Les traitements à base d'artémisinine (ACT) agissent sur la biomasse parasitaire et les gamétocytes coupant ainsi la chaîne de transmission de la maladie.

Dans les zones rurales de Madagascar, l'accès aux centres de santé est difficile de par les contraintes relevant de la distance, de la faiblesse des revenus, et des voies de communication (45% de taux d'utilisation des centres de santé). Compte tenu de cette situation, le traitement communautaire du paludisme constitue la stratégie complémentaire à la prise en charge .

L'utilisation des ACT et la mise en place d'un diagnostic biologique imposent la mise en place d'un système de surveillance de la pharmacovigilance, de la pharmaco-résistance ainsi qu'un réseau national de contrôle de qualité des diagnostics.

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

FORCES	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Disponibilité du document de politique nationale de lutte contre le paludisme	- Dissémination insuffisante de la politique nationale de lutte contre le paludisme	- Existence de partenaires financiers et techniques pour aller à l'échelle	- Réticence de certains prestataires à la politique de PEC
- Disponibilité des outils de gestion du PNLP (modules de formations et supports de collecte)	- Insuffisance dans le contrôle de l'enregistrement des médicaments antipaludiques		- Dépendance sur financement externe
- Disponibilité des moyens de diagnostic et de traitement dans les zones ciblées selon la programmation	- Retard dans l'implication du secteur privé - Insuffisance de supervision et de l'		- Absence de motivation des agents communautaires - Faible accessibilité de la

<ul style="list-style-type: none"> - Conduite d' études d' efficacité des médicaments - Intégration du programme paludisme dans l'approche PCIME - Partenariat privé-public dans la mise en œuvre de la PEC communautaire 	<p>harmonisation de canevas de supervision à tous les niveaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retard dans la mise à l'échelle de l'approche PCIME 		<p>population aux FS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mutation fréquente des personnels formés
--	---	--	---

Indicateurs

Indicateurs	Données de base 2007	Objectif 2008	Objectif 2009	Objectif 2010	Objectif 2011	Objectif 2012
% de formations sanitaires n'ayant enregistré au cours des trois derniers mois aucune rupture de stock de plus d'une semaine pour les antipaludiques retenus par la politique nationale de lutte contre le paludisme	ND	0%	0%	0%	0%	0%
Pourcentage de cas suspects pris en charge correctement dans les formations sanitaires selon le protocole national	ND	-	85%	100%	100%	100%
Pourcentage de cas de fièvre pris en charge dans la communauté dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes	18% (TRAC 2006 PSI)	50%	60%	70%	75%	85%
% de décès attribués au paludisme confirmé chez les patients hospitalisés	16.4%	6%	5%	4%	3%	< 2%

Approches Opérationnelles

Les approches de prise en charge des cas visent une couverture élevée dès la mise en œuvre du plan.

Au niveau des FS privés et publics:

- Fournir en intrants (TDR, consommables pour la microscopie, ACT, Quinine)
- Equiper et maintenir le matériel biomédical (microscope)
- Assurer la formation continue du personnel de santé sur les techniques de la PEC
- Concevoir, multiplier et distribuer les outils de gestion du programme
- Contribuer au renforcement des supports logistiques pour la distribution des ACT et TDR ;
- Former le personnel de santé sur la pharmacovigilance
- Superviser trimestriellement les activités à tous les niveaux (région, district et communautaire);
- Contribuer à l'extension de la stratégies de la PCIME dans tous les districts du pays ;

Au niveau communautaire :

- Plaidoyer pour le développement d'une politique de santé communautaire ;
- Former et superviser les ASBC sur la PEC communautaire ;
- Mettre à disposition de la communauté les ACT
- Sensibiliser et informer la communauté sur la nécessité de la PEC précoce

5.1.2 Prévention de la maladie

Les principales stratégies de prévention du paludisme adoptées sont :

1. La lutte antivectorielle avec l'aspersion intra domiciliaire (AID) et la promotion de l'utilisation de Moustiquaires Imprégnées à efficacité Durable (MID),
2. Le Traitement Préventif Intermittent à la Sulfadoxine-Pyriméthamine (TPI/SP) ciblant les femmes enceintes.
3. La lutte antilarvaire, consistant en la réduction des gîtes potentiels et la gestion environnementale. Elle peut être considérée comme une mesure complémentaire au contrôle du vecteur
4. La chimioprophylaxie des voyageurs ciblant les sujets non immuns venant des zones non endémiques

5.1.2.1 La lutte antivectorielle

5.1.2.1.1 Aspersion Intra-domiciliaire (AID)

Stratégie

L'AID constitue l'une des méthodes de contrôle du vecteur pour interrompre la transmission du paludisme. Elle consistera en l'organisation de campagnes d'aspersion au niveau des zones cibles avant le début de la saison de transmission (Octobre) au niveau des HTC ainsi que les marges et sur la Côte Ouest avant le pic de la transmission (Janvier).

Justification

Le principal vecteur responsable des épidémies sur les HTC (*Anopheles funestus*) est endophile et endophage. Ainsi, l'aspersion à grande échelle (couverture > 80%) permet de réduire la longévité des moustiques et de prévenir les épidémies lorsqu'elle est appliquée dans les conditions requises.

Dans les zones à transmission instable et prédisposées aux épidémies, l'AID empêche la recrudescence saisonnière de la transmission et l'éclosion d'éventuelles épidémies.

Dans les zones à paludisme stable, l'AID peut empêcher la recrudescence de la maladie et ainsi réduire la morbidité et la mortalité dues au paludisme.

Durant la phase d'attaque, une campagne généralisée visant les hauts plateaux et la cote occidentale sera effectuée. Une fois la transmission ramenée à des niveaux négligeables, les foyers résiduels seront identifiés par le biais d'une surveillance active, et abordées en conséquence. Le long de la Côte Ouest et des marges, l'AID combinée avec l'utilisation des MID (avec une couverture > 80%) créera des conditions pour une réduction progressive de la fréquence des campagnes d'AID.

Il est prévu de faire une campagne généralisée pendant trois ans successifs, suivie d'une campagne annuelle focalisée sur les HTC et la Côte Ouest. Chronologiquement, il est prévu de commencer par les Hautes terres centrales, puis extension vers les régions intérieures de la côte Ouest, et à la fin couverture totale de la Côte Ouest

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
- Disponibilité des insecticides : Pyréthroïdes et DDT	- Retard des opérations d'aspersion dû au long processus bureaucratique pour demander des insecticides	- Communication à tous les niveaux du système de santé y compris les districts	- Manque de financement et dépendance de financement externe
- Efficacité de la CAID à travers une organisation verticale	- Pompes AID très vieilles, besoins de nouveaux équipements et de pièces de rechange pour remplacement	- Bonne couverture des structures	- Résistance des vecteurs aux insecticides
- L'utilisation des données d'observation/ surveillance par le biais d'un système d'alerte précoce (des seuils hebdomadaires d'épidémies...), constitue la base pour un usage rationnel des insecticides (ciblage des communautés à asperger)	- Insuffisance de personnel pour les investigations entomologiques		- Refus de l'AID par certains ménages
- Couvertures d'AID à plus de 85% des	- Insuffisance d'ordinateurs et tout autre accessoire		

districts ciblés sur les HTC	informatique pour l'analyse des données et la diffusion de l'information de surveillance - Nombre insuffisant de zones qui doivent être traitées		
------------------------------	---	--	--

Indicateurs

Indicateur	Base 2006	2008	2009	2010	2011	2012
Pourcentage des structures traitées par AID généralisée sur les HTC et la Côte Ouest	97% dans les zones ciblées sur HTC (AID focalisés)	90% dans les zones traitées des HTC	95% HTC + 80% dans 19 districts CO1	97% HTC + 90% CO1 80% dans 20 districts CO2	90% des zones ciblées sur les HTC et CO	90% des zones ciblées des HTC et CO1 90% CO2
Pourcentage de ménage vivant sur les HTC et la Côte Ouest protégée par AID	97% dans les zones ciblées sur HTC (AID focalisés)	90% dans les zones traitées des HTC	95% HTC + 80% dans 19 districts CO1	97% HTC + 90% CO1 80% dans 20 districts CO2	90% des zones ciblées sur les HTC et CO	90% des zones ciblées des HTC et CO1 90% CO2

HTC : Hautes terres centrales

CO1 : 1^{ère} extension vers la côte Ouest

CO2 : 2^{ème} extension vers la côte Ouest

Approches opérationnelles

La mise en oeuvre de l'AID s'effectuera comme suit :

- Renforcer le partenariat avec les autres départements ministériels (Education, Finances, Agriculture, Environnement, Travaux Publics, Transports et Communications, Information) les différents niveaux de structures (les régions, districts), les acteurs impliqués (ONG, secteur privé, Media et les agences bilatéral et multilatéral
- Etablir les normes relatives à l'utilisation des insecticides pour l'AID
- Conduire des études sur la sensibilité des vecteurs aux insecticides tous les 2 ans
- Mener des enquêtes pour déterminer les types et comportements des vecteurs
- Renforcer la logistique afférente aux campagnes d'AID
- Former et assurer le recyclage des staffs impliqués dans les campagnes d'aspersion

5.1.2.1.2 Moustiquaires Imprégnées à efficacité Durable (MID)

Stratégie

L'utilisation systématique de moustiquaires imprégnées d'insecticide (pyréthrine de synthèse) est la mesure de protection individuelle recommandée pour les zones endémiques, en particulier pour les groupes biologiquement vulnérables, c'est-à-dire les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans.

Madagascar a opté pour l'utilisation des Moustiquaires à Imprégnation Durable (MID), reconnues et recommandées par WHOPEP. Afin d'accélérer la couverture nationale en MID et atteindre l'objectif de 2 MID par ménage, le programme recommande les stratégies de distribution à travers les canaux suivants :

- Distribution gratuite lors des campagnes de vaccination de masse nationales (rougeole, polio, SSME) et en routine dans les formations sanitaires pour les femmes enceintes pendant les soins prénataux focalisés (SPF) et pour les enfants < 5 ans durant les consultations médicales et par le biais d'activités intégrées de survie de l'enfant.
- Distribution gratuite pendant des catastrophes, les épidémies et aux indigents.
- Distribution à un prix fortement subventionné à travers les points de vente privés et les réseaux communautaires par la stratégie du marketing social.

Une forte mobilisation sociale accompagnée d'une communication pour le changement de comportement constitue la composante essentielle de cette stratégie.

Justification

Les diverses études entreprises ailleurs dans le monde et en Afrique ont montré l'impact des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide (MID) comme méthode de prévention efficace du paludisme. Il a été ainsi démontré que l'utilisation correcte et continue des MID peut sauver la vie d'un enfant sur quatre et par conséquent, contribuer à la réduction d'environ 48% du nombre des épisodes cliniques du paludisme. Des études entreprises au Kenya ont démontré que l'utilisation à grande échelle des MID peut contribuer à réduire de manière significative la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans.⁷

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
- Existence d'une culture d'utilisation des MID en particulier dans les zones côtières	- Faible disponibilité des MID dans les zones rurales	- Délai de livraison raccourci dû à l'existence de plusieurs fournisseurs de MID	- Dépendance sur les financements extérieurs pour l'achat des MID
- Capacité technique en matière de lutte contre le paludisme et un réseau opérationnel de	- Faible capacité logistique pour distribuer les MID dans les régions éloignées	- Création d'une demande de marché	- Possibilité de résistance du vecteur aux insecticides liée à la couverture à grande échelle en MID
	- Utilisation	- Réseaux d'ONG œuvrant dans les zones rurales	

⁷ American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 68 (Suppl 4) 2003, *Community-wide effects of permethrin-treated bednets on child mortality and malaria morbidity in western Kenya*, William A. Hawley and al

<p>partenariat RBM</p> <p>-Organisation en 2007 d'une campagne intégrée rougeole - distribution de MIDs</p>	<p>irrégulière des MID par les groupes cibles</p> <p>-Insuffisance de la coordination entre le secteur public, les ONG et le secteur privé</p> <p>- Faible pouvoir d'achat</p>	<p>éloignées pour prendre en charge la distribution auprès de la communauté</p> <p>- Appui technique et financier de plusieurs Partenaires</p>	<p>- Capacité de production de MIDs insuffisante au niveau mondial (offre inférieure à la demande)</p>
---	--	--	--

Indicateurs

INDICATEURS	Données de Base 2006	Objectif 2008	Objectif 2009	Objectif 2010	Objectif 2011	Objectif 2012
% de ménages ayant 2 MID	45%(*)	70%	80%	90%	95%	100%
% des enfants âgés de moins de cinq ans ayant dormi sous MID au cours de la nuit précédente	38%(*)	50%	60%	65%	75%	85%
% de femmes enceintes ayant dormi sous une MID au cours de la nuit précédente	28%(*)	40%	50%	65%	75%	85%
Nombre d'études entreprises sur la sensibilité du vecteur à l'insecticide	2	2	-	2	-	2

(*) Source : PSI- Enquête TRAC 2006

Approches opérationnelles

L'exécution du plan de distribution de MID inclut les interventions suivantes:

- Renforcer le partenariat intersectoriel : Ministères (Education, Finances, Agriculture, Environnement, Travaux Publics, Transport et Communications, et Information) ; Les régions et les districts, les ONG, le secteur privé, la société civile, les agences de coopérations bilatérales et multilatérales , les médias
- Coordonner toutes les activités relatives aux MID avec les partenaires
- Encourager la production locale de MID par le secteur privé
- Promouvoir l'utilisation des MID à travers la communication pour le changement de comportement.

- Distribuer des MID à prix fortement subventionné par le biais des stratégies de marketing social
- Distribuer gratuitement les MIDs par le biais des services de santé publics et par les campagnes intégrées pour la survie de l'enfant
- Conduire des études entomologiques sur la sensibilité du vecteur aux insecticides (intégration avec celles de la CAID)
- Renforcer le système logistique de distribution des MID

5.1.2.1.3 Traitement Préventif Intermittent (TPI)

C'est une méthode de prévention du paludisme par la Sulfadoxine Pyriméthamine (SP) pendant la grossesse.

Stratégie

Depuis 2004, le PNLP recommande l'administration gratuite de la SP en prise unique, supervisée à raison de 1 comprimé de SP par 20 kilogrammes de poids corporel sans dépasser 3 comprimés. La SP doit être administrée deux (2) 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 VIH séropositive.

La SP est administrée pendant les consultations prénatales (CPN), 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. Les deux dernières stratégies sont 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, les radios locales, joue un rôle important dans la mise en œuvre de cette stratégie.

Justification

Utilisé d'une manière correcte et continue, le TPI prévient l'anémie maternelle, l'avortement, l'accouchement prématuré et le faible poids de naissance des nouveau-nés dans les communautés où le paludisme est endémique.

La stratégie inclue :

- la consolidation du TPI dans toutes les zones à transmission stable ainsi que sur les marges des HTC
- La sensibilisation des femmes enceintes au niveau communautaire sur la nécessité de la prévention et l'identification des symptômes du paludisme

Analyse Forces Faiblesses Opportunité Menaces

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - TPI inclus dans la politique nationale depuis 2004 - Tous les prestataires du secteur public formés - Financement de la SP par les partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible accessibilité aux formations sanitaires - Frequentation tardive ou irrégulière des femmes enceintes aux CPN ne permettant pas d'avoir les 2 doses requises - Insuffisance dans la planification des commandes des besoins 	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un secteur privé développé pour la mise en œuvre du TPI - Existence d'un réseau communautaire pour la sensibilisation - Possibilité d'utiliser le réseau d'approvisionnement, d'achat et de distribution à l'échelle nationale de SALAMA 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de la SP en dehors du TPI à des fins thérapeutiques - Risque d'apparition de souches résistantes à la SP

Indicateurs

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 %	50 %	65 %	80 %	90 %	100 %
% de formations sanitaires n'ayant enregistré, au cours des 3 derniers mois, aucune rupture de stock en SP de plus d'une semaine	75 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

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

Approches opérationnelles

La mise en œuvre du TPI chez la femme enceinte comprendra les interventions suivantes :

- Assurer la formation continue des prestataires du secteur public
- Former les prestataires du secteur privé sur le TPI
- Assurer l'approvisionnement des formations sanitaires en SP
- Multiplier et distribuer les outils de gestion et de support
- Superviser les activités de Prévention du Paludisme pendant la Grossesse

- Renforcer la pharmacovigilance à travers la formation et la mise à disposition des supports de gestion relevant du domaine
- Assurer la surveillance de la résistance de la SP (intégration avec la PEC)
- Renforcer la communication pour le changement de comportement en faveur des femmes enceintes et des personnes non immunisées se rendant en zones endémiques

5.1.2.1.4 La lutte antilarvaire

Stratégie

Elle reposera sur la gestion environnementale au moment de la planification des projets de développement. Elle doit également être utilisée par les communautés pour la protection collective contre les vecteurs. Plus spécifiquement elle inclura la modification environnementale consistant à induire des conditions provisoires défavorables à la multiplication des vecteurs du paludisme : le drainage, le nivellement de la terre afin d'éviter la multiplication et le développement du vecteur, changements de la salinité de l'eau, le nettoyage des lits d'eau, le réglage du niveau d'eau dans les réservoirs, l'asséchage ou l'inondation des marais, l'enlèvement de la végétation, l'ombrage et l'exposition à la lumière du soleil etc... ;

Justification

Les mesures de protection individuelle et le traitement ne permettent pas à eux seuls de diminuer le contact homme-vecteur. En agissant sur l'environnement, notamment sur la chaîne de reproduction du vecteur, on réduit la population des anophèles et par conséquent le contact homme-vecteur.

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

FORCES	FAIBLESSES	OPPORTUNITES	MENACES
- Existence de structures administratives (Ministère chargé de l'environnement, communes, Fokontany) et de textes réglementaires régissant l'assainissement	- Insuffisance de moyens et de collaboration entre les différentes structures - Absence de la gestion environnementale lors de planification des projets de développement.	Expériences antérieures de la lutte biologique (poissons larvivores)	- Absence de motivation des structures locales (Fokontany, familles) - Ampleur de la tâche dépassant les capacités techniques des fokontany

Approches opérationnelles

La mise en œuvre de la lutte antilarvaire comprendra les interventions suivantes :

- Education et sensibilisation de la population sur la promotion des mesures d'hygiène et d'assainissement
- Fournir des équipements (brouette, pelle, balai, bac à ordures,) aux Fokontany
- Renforcer le volet hygiène dans le programme d'éducation

5.1.3 Surveillance épidémiologique

5.1.3.1 Prévention et contrôle des épidémies

Stratégie

Le système de prévention et de contrôle des épidémies est actuellement basé sur un système d'alerte précoce permettant de prévoir toute épidémie potentielle de paludisme, basée sur les données hebdomadaires de notification des cas, sur l'utilisation des seuils et sur les données climatiques.

Des plans de riposte seront élaborés pour faire face à d'éventuelles éclosions d'épidémie de paludisme. Des kits d'urgence (antipaludiques, tests rapides, insecticides, etc...) seront pré positionnés dans tous les districts prédisposés aux épidémies

Justification

L'exécution à grande échelle des stratégies de contrôle du paludisme fait que la maladie devient instable dans les zones où elle était jusque là stable, ce qui fait augmenter les risques d'épidémies. Par conséquent, il est important de mettre un accent particulier sur la mise en place de mécanismes pour prévoir, détecter précocement le début de l'apparition des épidémies et de réagir rapidement.

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none">- Existence de sites sentinelles de surveillance des épidémies du paludisme sur les HTC et dans le Sud semi-désertique- Carte de stratification éco-épidémiologique du risque d'épidémie du paludisme bien établie pour les HTC- Décentralisation du système de gestion de épidémies jusqu'au niveau des districts avec des rôles bien établis et	<ul style="list-style-type: none">- Prévision des épidémies non opérationnelles- Réaction tardive aux épidémies pour la lutte antivectorielle;- Pas de relève des techniciens (adjoints de santé publique)- Manque de capacité a mener des investigations entomologiques au niveau districts, contribuant au retard de la lutte antivectorielle en riposte aux épidémies)	<ul style="list-style-type: none">- Surveillance étendue aux nouvelles zones prédisposées aux épidémies- Renforcement des Ressources Humaines par la formation de nouvelles recrues et des personnels de districts	<ul style="list-style-type: none">- Les zones prédisposées aux épidémies vont s'étendre grâce à l'efficacité des activités de lutte- Dépendance envers les donateurs pour la riposte- Décentralisation ressources financières non effective

fonctionnels			
--------------	--	--	--

Indicateurs et Objectifs

INDICATEURS	Base 2006	Objectif 2008	Objectif 2009	Objectif 2010	Objectif 2011	Objectif 2012
Nombre des districts avec des Techniciens formés en matière de planification et riposte aux épidémies du paludisme	36	36	44	54	65	84
Nombre de districts dotés des moyens pour la riposte aux épidémies (produits, logistiques)	36	36	44	54	65	84
% des épidémies du paludisme détectées et contrôlées dans un délai de deux semaines	85%	95%	100%	100%	100%	100%

Approches Opérationnelles

Au cours des cinq années à venir, la mise en œuvre de la stratégie d'alerte/de préparation et de riposte aux épidémies consistera à :

- Former des Techniciens de Santé publique (ayant compétence en épidémiologie et en entomologie)
- Concevoir un plan d'action au niveau des districts dans le cadre de la riposte aux épidémies du paludisme , y compris l'établissement d'une liste des activités principales ainsi que des moyens à mettre en place pour une riposte et un contrôle efficaces
- Affiner le système de détection précoce des épidémies du paludisme en fixant des seuils hebdomadaires et en créant des centres de santé dans les zones périphériques et rurales et les étendre jusqu'aux nouvelles zones prédisposées aux épidémies du paludisme
- Développer un plan de prévision des épidémies basé sur les nouvelles techniques satellitaires
- Maintenir le partenariat existant avec le Bureau National de Gestion des Risques et Catastrophes (BNGRC), les ONG internationaux expertes en riposte d'urgence, et avec le système de l'ONU résidant à Madagascar pour un contrôle d'urgence du paludisme dans les zones affectées par des cyclones (ou les zones ayant subi des inondations)

5.1.3.2 Surveillance épidémiologique

Stratégie

La stratégie consiste à mettre en place les mécanismes permettant d'améliorer le système de surveillance de la maladie mis en oeuvre dans le cadre de l'élimination du paludisme à Madagascar.

Deux volets seront abordés :

a) Surveillance épidémiologique

- Surveillance des indicateurs de résultats en routine
- Suivi des indicateurs épidémiologiques : paludométrique, entomologique et climatologiques

b) Recherche Opérationnelle

- Surveillance de l'efficacité des traitements antipaludiques (pharmacorésistance, pharmacovigilance et contrôle de qualité des médicaments)
- Surveillance de la résistance des vecteurs du paludisme aux insecticides
- Contrôle de qualité des méthodes de diagnostic utilisées (microscopie, test de diagnostic rapide TDR)
- Réalisation des enquêtes ponctuelles selon les nécessités : recherche de solutions aux problèmes de mise en oeuvre du programme (PEC, CAID, MID, TPI)

Justification

La mise à l'échelle des stratégies dans le cadre de l'élimination du paludisme 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.

Actuellement, les informations des SIS et des systèmes de surveillance sont des outils aussi importants pour mesurer l'impact des interventions de lutte que pour le processus de planning, mais restent toutefois insuffisantes. Il y a un besoin crucial d'améliorer la qualité des informations sur le paludisme, la standardisation du système existant et de l'extension sur toute l'étendue du territoire. Le système de prévision basé sur les données climatologiques et satellitaires ajouté au système d'alerte précoce actuel permet de prédire les risques d'épidémies et de se préparer très tôt à la riposte (jusqu'à une année à l'avance).

Pour améliorer le système existant, il est nécessaire de décentraliser les responsabilités et l'opérationnalisation des activités menés par le Programme au niveau Régional et District. Pour cela la mise en place d'un médecin responsable du paludisme au niveau régional est essentiel en raison de l'extension des zones à risque d'épidémie de paludisme.

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Système de Surveillance épidémiologique en place et est fonctionnel dans les zones à risque épidémique - Existence de sites sentinelles collectant les indicateurs RBM (2004-2006) - Compétence technique existante en paludologie - Document de politique national incluant les instructions relatives au PPG - Existence d'un SIS à tous les niveaux du système de santé 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance de moyens de diagnostic - Documentation des résultats insuffisante - Capacité technique à conduire des activités de recherche - Informations sur SIS non à jour - Absence de cadre pour la recherche opérationnelle - Insuffisance de budget 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de la capacité de diagnostic biologique avec l'appui des partenaires - Existence d'institutions de recherche - Mise en place de la surveillance intégrée de la maladie et de la riposte - Acceptation par les bailleurs d'un budget de Suivi-Evaluation et Recherches opérationnelles entre 7 à 10 % du total des financements 	<ul style="list-style-type: none"> - Financement extérieur

Indicateurs

INDICATEUR	Base 2006	Objectif 2008	Objectif 2009	Objectif 2010	Objectif 2011	Objectif 2012
Pourcentage de rapports reçus des Services de Santé de District	60%	85%	90%	95%	100%	100%
Nombre de sites sentinelles de surveillance de la résistance (tous les 3 ans)	6		15			15
Nombre de districts dont les Responsables de Centre de santé sont formés en pharmacovigilance	2	60	111			

Nombre d'études biennuelles pour le monitoring de la sensibilité aux insecticides	10	7 HTC+ sud	10 Côtes	7 HTC+ sud	10 Côtes	7 HTC+ sud
Nombre de districts choisis faisant un monitoring de la remanence (Bio assay)	3	4	8	12	12	12

Approches opérationnelles

- Collecter et analyser les données venant de sources d'information de routine, d'enquêtes et de recherches opérationnelles (Annuaire Statistique Sanitaire, MIS, EDS, MICS, autres)
- Renforcer la surveillance de la résistance des parasites aux antipaludiques à travers le Réseau d'Etude de la Résistance - RER - par la création d'un centre national de référence
- Etendre la surveillance de la résistance des vecteurs aux insecticides par la mise en place d'un réseau de sites sentinelles
- Collecter des indices entomologiques tels que le taux d'agressivité, taux de parité, taux d'infection (par microscopie et ou par ELISA) taux d'inoculation entomologique et la capacité vectorielle
- Collecter des indices paludométriques tels que la prévalence de l'infection palustre (indicateur utile du niveau d'endémicité du paludisme, en relation avec l'intensité de la transmission)
- Collecter les données nécessaires pour évaluer l'efficacité de la lutte (enquêtes)
- Organiser un atelier national sur la recherche opérationnelle axé sur les réponses aux problèmes programmatiques

5.1.4 Mobilisation sociale et communautaire

Stratégie

Il s'agit essentiellement de renforcer et coordonner les actions de communication menées au niveau des communautés à travers les mass média, le personnel de santé et les agents communautaires. Cette approche se base sur 5 axes:

- L'extension des réseaux d'ASBC pour la prévention et la prise en charge communautaire du paludisme
- Le renforcement de la communication sur le paludisme (mass-média, matériels IEC, communications interpersonnelles)
- Le plaidoyer au niveau des décideurs du pays afin de garder un haut niveau d'attention et de financement des activités de lutte contre le paludisme
- Le renforcement des capacités techniques en IEC des agents de santé.
- L'harmonisation des messages et des supports de communication entre le MinSanPFPS et les différents intervenants (ONG, écoles, associations locales...)

Justification

La lutte contre le paludisme doit être basée sur un engagement des communautés afin d'obtenir une appropriation des actions et d'aboutir aux changements de comportement souhaité :

- Recours aux soins dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes
- Utilisation correcte et régulière des MID
- Adhésion des populations à l'AID
- Fréquentation des centres de santé pour la CPN et le TPI

Les agents de santé constituent un moyen de communication des messages clés sur le paludisme et il est capital d'améliorer leur compétence en matière d'IEC. Par ailleurs, du fait que plus de 40% de la population n'ont pas accès aux FS et que 38% n'ont aucun accès aux médias ⁸, les actions de mobilisation sociale menées par les ASBC viennent compléter les interventions menées à travers les médias et le système de santé national.

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

Force	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Existence de structure de coordination et validation de messages/supports - Existence d'un responsable régional IEC santé - Réseaux communautaires fonctionnels dans la distribution des MIDs et PECADOM (distribution gratuite et social marketing) - Disponibilité de données CAP - Disponibilité de matériels d'éducation et formation sur le paludisme en dialecte local - Célébration des journées paludisme impliquant tous les partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence d'une politique de santé communautaire - Faible coordination des activités communautaires avec les SSD - Données communautaires non inclus dans le SIS - Attributions des responsables IEC régionaux mal définies - Matériels IEC en quantité insuffisante pour les besoins du pays - Retard dans la programmation des activités - Chevauchement de calendrier de festivités avec les autres programmes 	<ul style="list-style-type: none"> - Synergie des activités communautaires paludisme avec les autres programmes de santé - Existence de partenaires régionaux et périphériques - Engagement et contribution des partenaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Démotivation des ASBC non appuyés par les programmes - Dépendance sur les donateurs pour la réalisation de ces activités.

- Activités de Marketing social conduites par les partenaires incluant une forte communication de masse			
---	--	--	--

Indicateurs

Indicateurs	Base 2007	Objectif 2008	Objectif 2009	Objectif 2010	Objectif 2011	Objectif 2012
% d'agents de santé formés sur les techniques de communication	ND	40%	100%	100%	100%	100%
% des fokontany ciblés avec au moins un agent communautaire formé sur la prévention et le traitement du paludisme	30%	60%	80%	100%	100%	100%
Nombre de régions et de districts avec un comité de lutte contre le paludisme fonctionnel	ND	60%	80%	90%	100%	100%
% de mères connaissant le mode de transmission du paludisme	35% (TRAC 2006)	40%	50%	55%	60%	70%

Approches opérationnelles

La mise en place des actions de mobilisation sociale et communautaire prévoit de :

- plaider pour l'engagement des autorités politico-administratives, traditionnelles, religieuses, des partenaires et de la société civile
- renforcer la coordination entre le MinSanPFPS et les partenaires à tous les niveaux
- concevoir, multiplier et distribuer les supports de communication au personnel de santé et aux ASBC
- harmoniser les outils de gestion des ASBC
- former en cascade les agents de santé à tous les niveaux (région, district, formation sanitaire, communauté) sur les techniques d'IEC
- sélectionner et former au moins 1 ASBC par Fokontany

- Former les mères et les responsables d'enfants à reconnaître les premiers symptômes du paludisme et à chercher un traitement antipaludique correct dans les 24 heures suivant l'apparition des symptômes
- Sensibiliser les populations concernées sur l'utilisation correcte des MID, sur la TPI et sur l'utilité de l'AID
- superviser trimestriellement le personnel de santé et les ASBC et faire une rétro-information aux structures supervisées
- Célébrer les journées du paludisme

5.2 Composantes de soutien

Pour la bonne mise en œuvre des stratégies techniques proposées pour l'élimination du paludisme, il sera nécessaire de développer ou mettre en place les systèmes suivants :

- la gestion du programme
- le suivi évaluation

5.2.1 Développement des systèmes et de la gestion du programme de lutte contre le paludisme

Stratégie

La gestion du programme de la lutte contre le paludisme à Madagascar se fera à différents niveaux : central, régional , district et communautaire. A tous les niveaux, le 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 monitoring-évaluation

Les principales composante de cette stratégie sont la :

- coordination des activités pour l'élimination
- planification, suivi et supervision des activités
- définition des politiques, standards et l'assurance de qualité
- Evaluation des programmes et des impacts du programme
- Renforcement des partenariats
- Formation
- Mise en place des unités régionales pour le contrôle du paludisme
- Mise en place de bases de données informatisées au niveau régional et national

Justification

La mise en œuvre du programme de lutte contre le paludisme 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 du mouvement RBM à Madagascar en 1999, le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) a connu des améliorations progressives, notamment en ce qui concerne les ressources humaines et la capacité à analyser la situation et à fournir des méthodes de lutte appropriées.

Cependant, si l'on veut vraiment éliminer le paludisme, il faut encore accroître le nombre de personnel et en améliorer la qualité au niveau régional et au niveau des districts. Les efforts de développement et de renforcement du PNLP devront être concentrés sur les vingt-deux régions nouvellement mises en place.

En tant qu'organe de coordination des interventions de lutte contre le paludisme, le PNLP a également besoin d'augmenter sa capacité à donner des directives, à coordonner et à mettre en œuvre des activités de lutte contre le paludisme tout en assurant la pérennité des mesures prévention et de lutte dans le pays.

Analyse Forces Faiblesses Opportunités Menaces

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Longue expérience et documentée dans la lutte contre le paludisme (1887) - Mise en place d'un programme national de lutte contre le paludisme en 1998 - Un réseau de partenariat RBM impliquant des parties prenantes nationale et internationale fonctionnel - Un noyau de professionnels compétents multidisciplinaires au niveau central - Existence d'un cadre de SIS à tous les niveaux de la pyramide sanitaire avec circuit d'information bien défini - Volonté d'une politique de décentralisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Collecte de données partielle du fait de l'enclavement et du manque d'outils informatiques dans certaines zones - Capacité de coordination limitée au niveau régional - Manque de feedback du niveau hiérarchique supérieur - Retard dans le déblocage des fonds - Manque de personnel au niveau régional et district 	<ul style="list-style-type: none"> - Accroissement des appuis des partenaires techniques et financiers - Possibilité d'utiliser un système satellitaire pour la collecte des données (appui CRC) 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de relève - Insuffisance dans la mise en œuvre d'une politique de pérennisation - Dépendance sur les financements externes

Indicateurs

Indicateur	base 2007	Cible 2008	Cible 2009	Cible 2010	Cible 2011	Cible 2012
Pourcentage de région ayant des responsables de lutte contre le paludisme	45%	100%	100%	100%	100%	100%
Pourcentage du budget de l'Etat alloué à la lutte contre le paludisme	<1%	1%	2%	2%	3%	3%
Nombre de revues organisées et documentées	2	2	2	2	2	2

Approches opérationnelles

La mise en œuvre de la stratégie de gestion de programme et de coordination comprendra les activités suivantes :

Au niveau central :

- Définir le cadre et les orientations en matière de lutte contre le paludisme
- Coordonner et canaliser les activités des différents partenaires oeuvrant dans le domaine en appliquant le principe des « Trois Uns » : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de monitoring-évaluation
- Concevoir, valider et diffuser les supports et outils de gestion du programme (modules de formation, matériels IEC, divers guides, ...)
- Coordonner les activités de recherche
- Planifier et évaluer les besoins en matériels et équipements nécessaires à la mise en œuvre du programme au niveau national
- Plaidoyer pour l'intégration des indicateurs paludisme dans le SIS et veiller à leur utilisation effective dans la gestion du programme
- Centraliser, analyser les données venant des districts et assurer la diffusion des résultats auprès des différents acteurs
- Superviser semestriellement les régions
- Organiser une revue semestrielle et annuelle 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 canaliser les activités des différents partenaires oeuvrant dans le domaine en appliquant le principe des « Trois Uns » : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de monitoring-évaluation
- Veiller à la mise en œuvre des directives/orientations du programme
- Collecter, analyser les données venant des districts et assurer la diffusion des résultats auprès des différents acteurs
- 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
- Superviser trimestriellement les districts relevant de sa juridiction

Au niveau district :

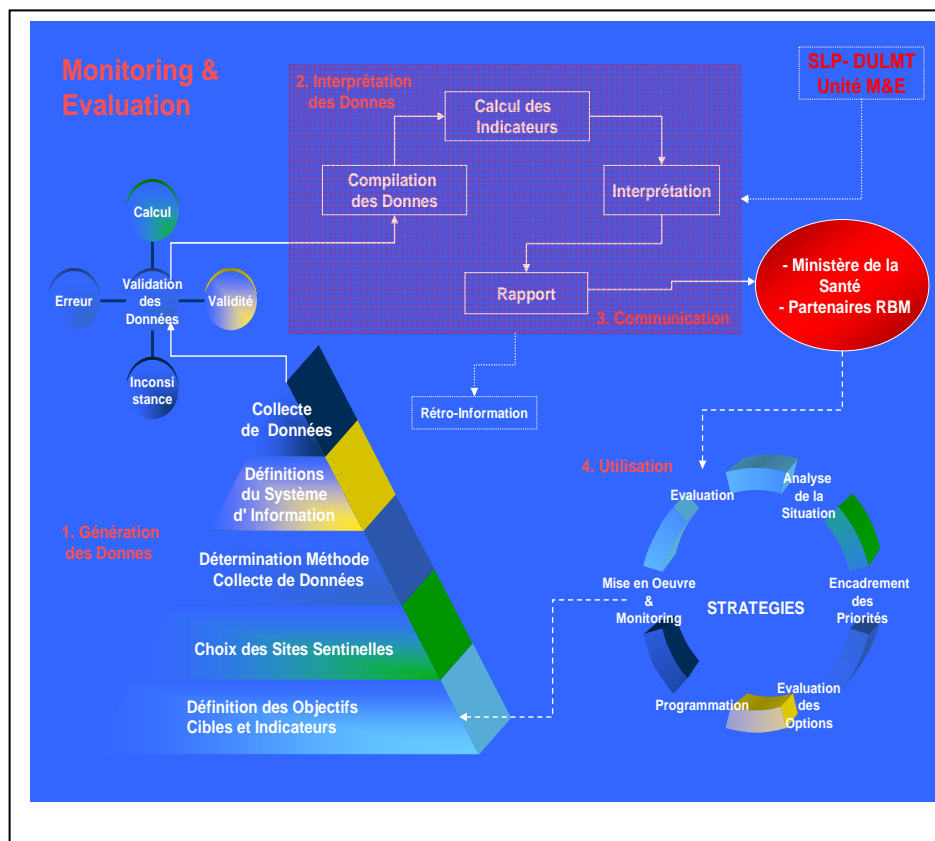
- Coordonner et canaliser les activités des différents partenaires oeuvrant dans le domaine en appliquant le principe des « Trois Uns » : 1 plan stratégique, 1 système de coordination et 1 système de monitoring-évaluation
- Mettre en œuvre les directives/orientations du programme
- Former le personnel, y compris les ASBC avec les ONGs partenaires
- Collecter, analyser les données venant des centres de santé et assurer la diffusion des résultats auprès des différents acteurs
- Superviser tous les 2 mois les formations sanitaires relevant de sa juridiction

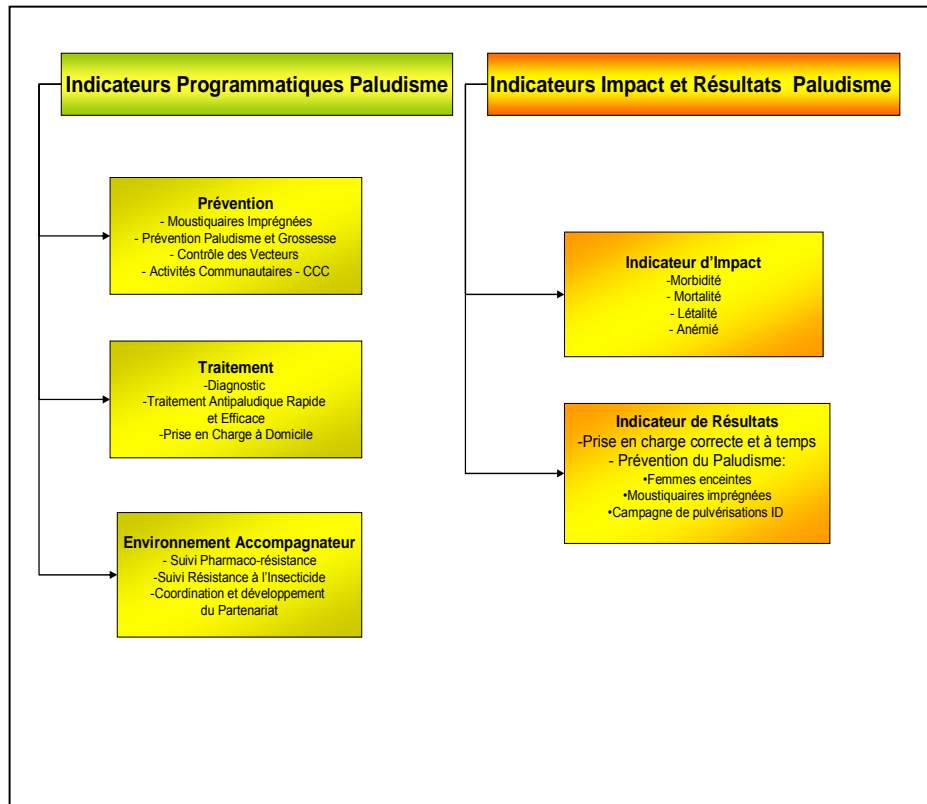
5.2.2 Suivi et évaluation

Stratégie

C'est la mise en place d'un système unique de collecte, d'analyse et diffusion des données provenant des différents intervenants. Ces données devraient permettre la planification, la prise d'actions correctrices, pour améliorer les performances du programme à travers :

- l'établissement des priorités pour l'allocation de ressources et la programmation des activités,
- l'évaluation de l'efficacité et l'identification des points forts et faibles,
- la détermination des coûts (coût/bénéfice, coût/efficacité) des interventions, en améliorant leur efficacité, performance et qualité,
- le suivi des indicateurs programmatiques comme indiqué dans la figure ci-dessous





Justification

Pour mener à bien la stratégie vers l'élimination, un système de suivi évaluation des indicateurs programmatiques ainsi que des réalisations au niveau régional et district est nécessaire pour s'assurer que le programme évolue vers les objectifs pré-définis dans les délais requis.

Indicateurs

INDICATEUR	Base 2006	Objectif 2008	Objectif 2009	Objectif 2010	Objectif 2011	Objectif 2012
Pourcentage de rapports reçus des Services de Santé de District	60%	85%	90%	95%	100%	100%
Nombre de sites sentinelles fonctionnels (en terme de District)	12	44	66	111	111	111
Nombre d'évaluations réalisées	-	1	-	1	-	1

Approches opérationnelles

Les principales activités du système de suivi évaluation consisteront à :

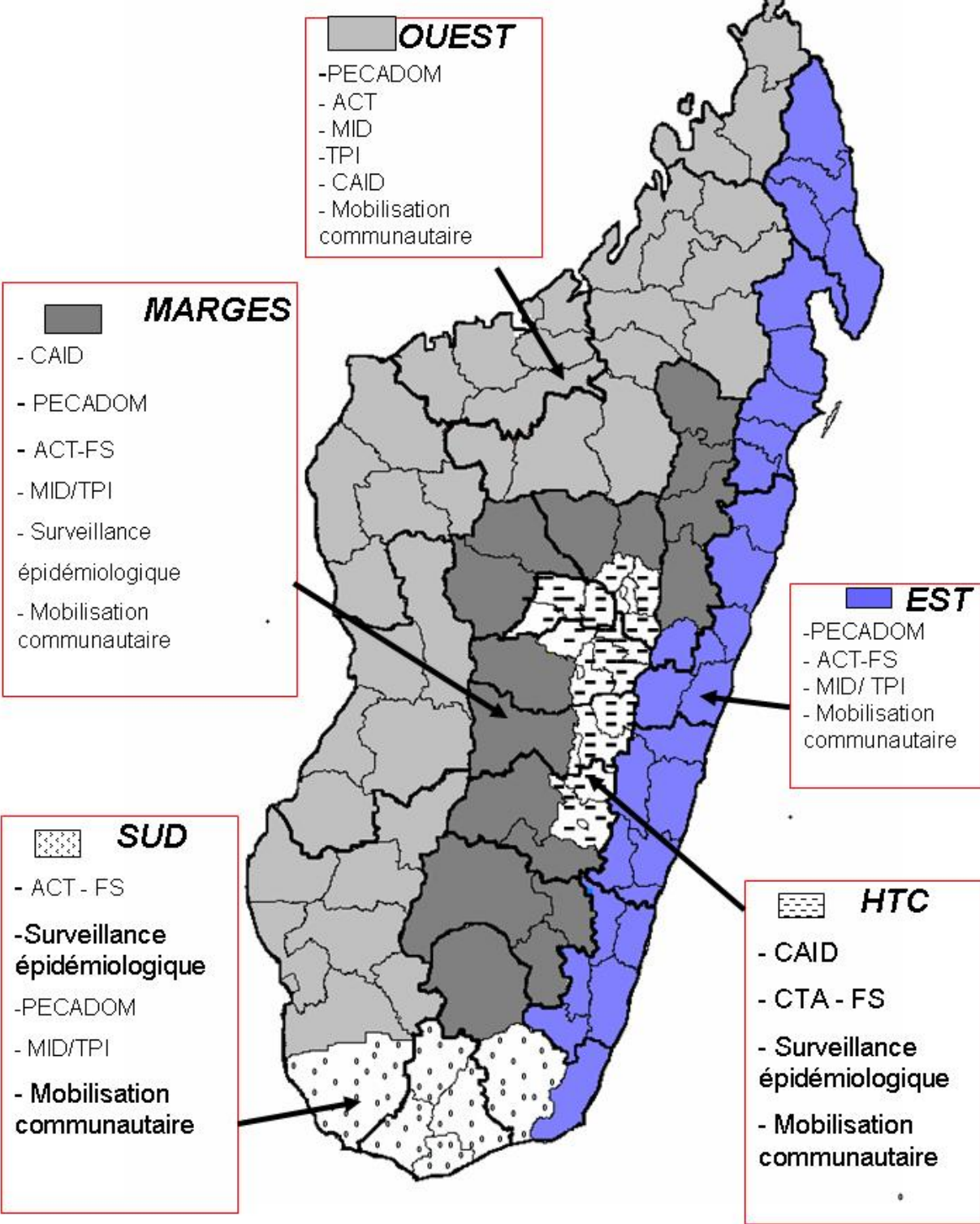
- Mettre en place une unité de Suivi-Evaluation (SE) au niveau central, dotée d'une équipe multidisciplinaire et d'équipements nécessaires
- Mettre en place une unité de SE, dotée d'une équipe multidisciplinaire et d'équipements nécessaires, au niveau de chaque région et de chaque district
- Concevoir les outils de gestion, les multiplier et les distribuer aux différents niveaux
- Former les équipes (central, régional et district) sur l'utilisation des équipements et supports de gestion
- Entreprendre des études de recherche opérationnelle et diffuser les résultats auprès des partenaires
- Mener une enquête nationale tous les 2 ans pour mesurer l'évolution des indicateurs programmatiques
- Organiser une revue annuelle des indicateurs avec tous les intervenants pour l'évaluation des activités, la révision des stratégies avec ré-orientation éventuelle et redéfinition des priorités

5.3 Mise en œuvre

Etant donné le profil épidémiologique complexe du pays, pour accélérer l'élimination du paludisme à Madagascar, il a été convenu de mettre en œuvre les phases préparatoire et d'attaque en adaptant les stratégies sur les quatre principales strates du paludisme comme le montre la carte ci-après.

On estime que cette approche constitue un grand changement dans les efforts pour interrompre la transmission dans les hautes terres centrales et pour réduire progressivement la prévalence palustre dans les zones côtières tout en avançant vers l'élimination pour l'ensemble du pays

Madagascar: Stratégies par faciès



Les différentes stratégies par strate et les résultats attendus sont détaillées en annexe mais les principales priorités sont résumées comme suit :

1) Sur les hautes terres centrales, y compris les « marges »

L'objectif est d'interrompre complètement la transmission du paludisme par

- la couverture généralisée en AID sur trois ans, suivie d'une AID focalisée
- la prise en charge des cas de paludisme par les ACT
- la surveillance épidémiologique pour prévenir la réintroduction une fois que le paludisme a été éliminé.
- l'amélioration de la participation communautaire dans les activités de lutte contre le paludisme, y compris la recherche précoce de traitement-

2) Dans le Sud

Les mesures appliquées visent essentiellement à éliminer les réservoirs de parasites et à assurer la protection personnelle contre les vecteurs durant les urgences liées aux catastrophes naturelles par :

- la prise en charge de cas par les ACT dans les formations sanitaires ;
- le renforcement du système de surveillance sentinelle des épidémies de paludisme
- une forte couverture de TPI 1 et TPI 2 dans le cadre des consultations prénatales ;
- la fourniture de MID durant les urgences pour les victimes qui sont plus vulnérables à l'infection palustre;
- les activités communautaires dont la prévention et la prise en charge communautaire, étant donné la faible densité de formations sanitaires dans cette région.

3) Sur la Côte Ouest

Les stratégies de lutte appliquées dans cette partie du pays viseront essentiellement à réduire de manière drastique la transmission du paludisme, à éliminer les réservoirs de parasites et à promouvoir la protection personnelle contre le paludisme par :

- la couverture généralisée en AID de trois ans pour réduire la transmission . Après 3 ans et lorsqu'une couverture en MID de 80% est atteinte, une AID focalisée dans quelques zones cibles sera effectuée
- la couverture en MID pour parvenir à une couverture d'au moins deux moustiquaires par ménage ;
- la prise en charge du paludisme par les ACT dans les formations sanitaires
- la mise à l'échelle de la prise en charge à base communautaire avec les ACT ;
- la mise à l'échelle des activités communautaires dont la prévention et la prise en charge communautaire
- une couverture élevée en TPI 1 et 2 durant les consultations prénatales.

4) Sur la Côte Est

Les stratégies de lutte contre le paludisme visent essentiellement à éliminer les réservoirs de parasites et à promouvoir la protection personnelle par :

- la couverture en MID pour parvenir à une couverture d'au moins deux moustiquaires par ménage ;
- la prise en charge du paludisme par les ACT dans les formations sanitaires
- la mise à l'échelle de la prise en charge à base communautaire avec les ACT ;
- la mise à l'échelle des activités communautaires dont la prévention et la prise en charge communautaire
- une couverture élevée en TPI 1 et 2 durant les consultations prénatales.

6 . PARTENARIAT

La mise en œuvre de ce plan 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 Global Fund, l'éligibilité de Madagascar au PMI

Durant la période 2004-2007, les partenaires financiers du PNLN ont appuyé différemment les interventions de lutte contre le paludisme comme indiqué dans le tableau ci-dessous en nombre et en ressources :

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	+		+	+		+	+		+			

7 . TABLEAU RECAPITULATIF DU BUDGET

ANNEE	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL
PEC	6 325 709	4 306 996	3 506 008	3 000 947	2 959 711	20 099 370
MID	3 679 956	7 656 687	14 432 591	24 240 163	9 631 232	59 640 630
CAID	8 382 477	10 617 692	9 723 715	5 656 187	6 129 440	40 509 511
TPI	417 438	455 212	448 019	390 983	404 282	2 115 935
SUIVI – EVALUATION / SURVEILLANCE EPIDEMOLOGIQUE	3 923 802	2 426 130	3 923 758	3 327 017	3 784 638	17 385 345
MOBILISATION SOCIALE	3 592 019	2 831 527	3 028 312	2 160 808	2 050 364	13 663 031
GESTION DU PROGRAMME	3 152 505	1 961 639	2 187 972	684 972	684 972	8 672 059
TOTAL DES BESOIN	29 473 906	30 255 883	37 289 375	39 461 078	25 689 639	162 169 881

8 . ANNEXES

Annexe 1	Cadre logique
Annexe 2	Plan de mise en œuvre par strates
Annexe 3	Plan de mise en œuvre par phase
Annexe 4	Plan opérationnel
Annexe 5	Informations épidémiologiques

BIBLIOGRAPHIE

- Ratsimbaoa, M Randrianarivelosia, P Millet, JL Soares, L Rabarijaona, B Rakotoson, D Malvy, D Menard, *Use of pre-packaged chloroquine for the home treatment of presumed malaria in malagasy children*; Malaria Journal 2006, 5:79 doi 10.1186/1475-2875-5-79
- Dr PF Guillet, Dr J Govere, *La résistance des vecteurs du paludisme aux insecticides: propositions pour la mise en place d'un suivi et d'une politique de gestion à Madagascar*, OMS Office régional pour l'Afrique ; Vector Biology and Control ; Rapport de mission (7-19/11/2005)
- Dr L Tuseo, Dr J Namboze, *Mission to Madagascar for the introduction of use of ACTs at community Level*, Mission report : IPO/Madagascar, WHO/AFRO; 7-17 march 2005
- Dr Zuhair Hallaj, *Malaria Free Arabian Peninsula*, World Health Organisation DCD/EMRO
- D Ayala, G Le Goff, V Robert, P Jong, W Takken, *Population structure of the malaria vector anophelese funestus (Diptera: Culicidae) in Madagascar and Comoros: Acta Tropica 97 (2006) 292-300*
- J Hill, J Lines, M Rowland, *Insecticide-Treated nets*, Advanced in parasitology, vol 61:2006
- JM Léong Pock Tsy, JB Duchemin, L Marrama, P Rabarison, G Le Goff, V Rajaonarivelo *Distribution of the species of the Anophelese gambiae complex and first evidence of Anopheles merus as a malaria vector in Madagascar: Malaria Journal*, octobre 2003
- L Randrianasolo, P Tafangy, L Raharimalala, A Ratsimbaoa, A Randriamanantena, M Randrianarivelosia, *Utilisation du test de diagnostic rapide du paludisme à Madagascar étude préliminaire 2003*
- Ministère de la Santé et du Planning Familial, *Politique de lutte contre le paludisme*, Repoblikan'ny Madagasikara, Décembre 2006
- Ministère de la Santé et du Planning Familial, *Plan de Développement Secteur Santé - 2007 – 2011*, 28 mars 2007, Repoblikan'ny Madagasikara
- Ministère de la Santé et du Planning Familial, *Plan Stratégique faire reculer le paludisme 2005 – 2009*, Repoblikan'ny Madagasikara, Décembre 2004
- Ministry of Health Morocco, *Malaria elimination strategy in Morocco*, Kingdom of Morocco
- ML Willcox, E Rakotondrazafy, R Andriamanalimanana, D Andrianasolo, P Rasoanaivo, *Decreasing clinical efficacy of chloroquine in Ankazobe, central Highlands of Madagascar*, Transaction of the royal society of tropical medicine and hygiene (200), 98, 311-314

- MM Weetoa, LL Koekemoera, L Kamaub, RH Huntc, M Coetze *Evaluation of a species-specific PCR assay for the Anophelese funestus group from eleven African countries and Madagascar*, Transaction of the Royal Society of Tropical Medecine and Hygiene (2004), 98, 142-147
- Organisation Mondiale de la Santé AFRO, *Rapport de la mission d'appui technique à Madagascar pour la lutte contre le paludisme ; Septembre 2004*
- Organisation Mondiale de la Santé, *Manuel pour l'établissement des programmes d'éradication du paludisme*, OMS, Genève, Suisse, Division de l'éradication du Paludisme, juillet 1961
- Organisation Mondiale de la Santé, *Rapport de mission d'appui technique au service de lutte contre le paludisme (SLP) à l'organisation d'un atelier de formation de l'équipe de superviseurs et d'encadreurs sur le protocole et outils sur les stratégies de lutte contre le paludisme pendant la grossesse*, Madagascar ; 14-25 octobre 2006
- Repoblikan'ny Madagasikara, *MAP, Madagascar Action Plan, Engagement 5 santé, planning familial et lutte contre le VIH/SIDA*, Repoblikan'ny Madagasikara; 2006
- Enquête Démographique et de Santé, Madagascar – 2003-2004
- Service de lutte contre le Paludisme, Madagascar, *Rapport Annuel du service de lutte contre le paludisme*, Ministère de la Santé et du Planning Familial, Antananarivo, 2006
- World Bank, *Madagascar Health Sector Wide Approach Project*, February 22, 2007
- World Health Organisation, *Informal consultation on malaria elimination: setting up the WHO agenda*, WHO: Tunis février 2006.
- World Health Organisation, *A regional malaria elimination strategy in Limpopo province (South Africa) and Matebeleland south province (Zimbabwe), from malaria control to elimination*, 2006 – 2015.
- World Health Organisation, *Guidelines on the elimination of residual foci of malaria transmission*, WHO Eastern Mediterranean Region, 17 july 2005
- World Health Organisation, *From Malaria control to elimination in the WHO European Region 2006-2015*, WHO, Regional office of europe; Copenhagen 2006
- V Robert G le Goff, L Andrianaivolambo, FM Randimby, O Domarle, M Randrianariveojosia, V Raharimanga, A Raveloson, C Ravaonjanahary, F Arie *Moderate transmission but high prevalence of malaria in Madagascar*, International Journal for Parasitology 2006
- V Robert, V Raharimanga, J Ratovonjatovo, F Randimby, F Arie, *Evaluation des insecticides de remplacement du DDT dans les CAID(Campagnes d'aspersion Intra domiciliaire*

d'insecticide) sur les Hautes Terres Centrales de Madagascar: Institut Pasteur de Madagascar, août 2005.

- Données du Service Statistique de Santé 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* – Deuxième édition ; janvier 2006
- UNION DES COMORES. *Plan d'Elimination du Paludisme aux Comores, Octobre 2006.*
- REPUBLIQUE DU MALI. *Plan stratégique de lutte contre le paludisme 2007-2011.*
- RALAMBOSON D. *Evolution du paludisme à Madagascar et lutte anti-palustre* - Annales de l'Université de Madagascar, 2(2), 1964 : 123 – 133
- *Malaria strategic plan for the SADC region : 2007-2015* . October 2006, draft 1
- OMS CP 2000-28. *Les coûts économiques réels du paludisme sans commune mesure avec les estimations traditionnelles*
- Dr ROBALO M., Dr BOWMAN A.. OMS. *Malaria disease burden and status of control and prevention.*
- MINISTERE DE LA SANTE ET DU PLANNING FAMILIAL. *Comptes Nationaux de la Santé 2003*
- Fall I.S., Seck I, Wone I. Ba-Fall K.M., Faye A., Ndiye P., Tal-Dia A. *Monitoring et Evaluation des programmes de santé en Afrique Subsaharienne* – *Med Trop* 2005 ;65 :184-188