



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Rapport sur la mise en œuvre du programme de lutte contre le paludisme au Burkina Faso

Préparé par MCHIP/USAID en collaboration avec le Programme National de Lutte contre le Paludisme
Mars 2013



Ministère de la Santé
PREVENTION DU PALUDISME
chez la femme enceinte

Pour prévenir le paludisme chez la femme enceinte, on doit lui donner trois comprimés de Sulfadoxine-Pyriméthamine (SP) au 2ème trimestre et au début du 3ème trimestre. Les deux prises doivent être espacées d'un mois au moins.

COMMENT DONNER LA SP

- 1. Le médecin ou le personnel soignant doit s'assurer que la femme est enceinte et que son état de santé est satisfaisant.
- 2. Le médecin ou le personnel soignant doit lui donner les comprimés de SP au 2ème trimestre (entre le 5ème et le 6ème mois de grossesse) et au début du 3ème trimestre (entre le 7ème et le 8ème mois de grossesse).
- 3. Le médecin ou le personnel soignant doit lui donner les comprimés de SP en présence d'un témoin.
- 4. Le médecin ou le personnel soignant doit lui donner les comprimés de SP en présence d'un témoin.

Pour une protection sûre,
Distribution de la moustiquaire imprégnée dans des communautés et villages.

CONTRE-INDICATIONS

- Personne atteinte de la grossesse.
- Personne atteinte de la SP au 2ème trimestre.
- Personne atteinte de la SP au 3ème trimestre.
- Personne atteinte de la SP au 4ème trimestre.
- Après la livraison de la grossesse.



La réalisation de ce rapport a été rendue possible grâce au soutien généreux du peuple américain par le biais de l'Agence des Etats-Unis pour le Développement international (USAID), aux termes de l'Accord Coopératif No. GHS-A-00-08-00002-00. Les opinions exprimées ici incombent au Programme Intégré de Santé Maternelle et Infantile (MCHIP) et ne reflètent pas forcément les vues de l'Agence des Etats-Unis pour le Développement international ou du Gouvernement des Etats-Unis.

Le Programme Intégré de Santé Maternelle et Néonatale (MCHIP), est le programme phare de l'USAID pour la santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI). MCHIP soutient la programmation en matière de SMNI, de vaccination, de planification familiale, du paludisme et du VIH/SIDA et encourage fortement les possibilités d'intégration. Les domaines techniques intersectoriels incluent l'eau, l'assainissement, l'hygiène, la santé urbaine et le renforcement des systèmes de santé.

Préparé par:
Bill Brieger
Ousmane Badolo
Aisha Yansaneh
Rachel Waxman
Elaine Roman

Publié par:
Jhpiego
Brown's Wharf
1615 Thames Street
Baltimore, Maryland 21231-3492, USA
www.jhpiego.org

© Jhpiego Corporation, 2012. Tous droits réservés.

Table des matières

ACRONYMES.....	vi
INTRODUCTION.....	1
Contexte	1
Profil épidémiologique du paludisme au Burkina Faso	2
Endémicité.....	2
Morbidity et mortalité.....	3
Interaction du paludisme et du VIH	4
Progrès des indicateurs du paludisme	4
METHODES DE DOCUMENTATION.....	7
DEVELOPPEMENT DE LA STRATEGIE ET DE LA POLITIQUE	8
Evolution historique.....	8
Stratégie actuelle pour la période 2011-2015	9
Niveau actuel de financement	10
PROGRES DE LA MISE EN OEUVRE	11
Prise en charge des cas	12
Traitement Préventif Intermittent.....	14
Lutte anti vectorielle.....	16
Moustiquaires imprégnées d'insecticides.....	16
Pulvérisation intra-domiciliaire (PID)	17
Traitements larvicides	17
Gestion de l'approvisionnement des produits antipaludiques.....	18
Plaidoyer, information, éducation, communication et mobilisation sociale.....	18
Surveillance épidémiologique, suivi, évaluation et recherche	18
Gestion du programme et coordination du PNLN.....	19
FACTEURS SOUS-JACENTS AU SYSTEME QUI ONT UNE INCIDENCE SUR L'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE	21
Formulation et dissémination de la politique.....	21
Intégration et coordination avec les services pertinents des CSP et avec les partenaires.....	22
Santé reproductive et maternelle	22
VIH et SIDA	22
Sources de financement et pertinence	24
Sensibilisation et participation communautaire.....	26
Produits et approvisionnement	28
Suivi, évaluation et recherche	31
Collecte de données de services de routine	31
Autres sources de données.....	33
Recherche pour soutenir les programmes de contrôle du paludisme	33

Renforcement des capacités et formation	34
Formation continue.....	34
Personnel du PNLP	35
Formation de base.....	35
Assurance de la qualité y compris la supervision.....	37
Leadership, gouvernance et structure.....	38
DISCUSSION	40
Recommandations	43
REFERENCES/BIBLIOGRAPHIE.....	46
ANNEX 1: IDENTIFICATION DES MEMBRES DU PNLP (LISTE DU PERSONNEL DU PNLP).....	50

Acronymes

AB	Accoucheuses Brevetées (sage-femme)
ASC	Agent de Santé Communautaire
BP	Bénéficiaire Principal de la subvention du FM
CAMEG	Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels Génériques
CCC	Communication pour le changement de comportement
CEDIM	Centre de Documentation et d'Information sur le Médicament
CPN	Consultation Périnatale
CSP	Centre de santé primaire
CSPS	Centre de santé et de promotion sociale
CTA	Combinaisons Thérapeutiques à base d'artémisinine
DEP	Direction des Etudes et de la Planification
DGPML	Direction Générale de la Pharmacie, du Médicament et des Laboratoires
DHPES	Direction de l'Hygiène Publique et de l'Education pour la Santé
DLM	Direction de la Lutte contre la Maladie
DPV	Direction de la Prévention par les Vaccinations
DRD	Dépôt Répartiteur de District
DRS	Direction Régionale de la Santé
DS	District Sanitaire
DSF	Direction de la Santé de la Famille
EDS	Enquête démographique et de santé
EDS-MICS	Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples de Burkina Faso
EIP	Enquête sur les indicateurs du paludisme
ENSP	Ecole Nationale de Santé Publique
FMLSTP	Fonds Mondial de lutte contre le SIDA, la tuberculose et le paludisme
FRP	Faire Reculer le Paludisme
FS	Formation Sanitaire
IB	Infirmier Breveté
IBC	Interventions à Base Communautaire
ICP	Infirmier Chef de Poste
IEC	Information, Education, and Communication
IMTP	Paquet intégré de formation sur le paludisme
IST	Infection sexuellement transmissible
LAMI	Lutte anti-moustique par Moustiquaires Imprégnées
LNSP	Laboratoire National de Santé Publique
MCHIP	Programme Intégré de Santé Maternelle et Infantile
MCM	Mécanisme de Coordination Multisectorielle
MII	Moustiquaire imprégnée d'insecticide
MILDA	Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action
MS	Ministère de la santé
OBC	Organisation à base communautaire
OMS	Organisation mondiale de la santé

ONG	Organisation non gouvernementale
PADS	Programme d'Appui au Développement Sanitaire
PALAP	Programme d'Accélération de la Lutte Antipaludique
PCIME	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant
PEC	Prise en Charge
PID	Pulvérisations intra-domiciliaire
PMI	Initiative présidentielle contre le paludisme
PNEFL	Programme National d'Elimination de la Filariose Lymphatique
PNLP	Programme National de Lutte Contre le Paludisme
PPG	Paludisme pendant la grossesse
PTME	Prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant
RAOPAG	Réseau d'Afrique de l'Ouest contre le Paludisme Pendant la Grossesse
RAOTAP	Réseau d'Afrique de l'Ouest pour la surveillance du Traitement Antipaludique
RASI	Rapports Activité de Santé Informatisé
RH	Santé de la reproduction
S&E	Suivi et Evaluation
SIGS	Système d'information et de gestion sanitaires
SNIGS	Système national d'information et de gestion sanitaires
SMI	Santé Maternelle et Infantile
SMNI	Santé Maternelle, Néonatale et Infantile
SP	Sulfadoxine-Pyriméthamine
SR	Santé de la reproduction
TDR	Test de diagnostic rapide
TPI	Traitement Préventif Intermittent
TPIg	Traitement préventif intermittent pendant la grossesse
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USAID	Agence américaine pour le développement international
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

Remerciements

Les auteurs de ce document tiennent à remercier le Ministère de la santé du Burkina Faso et le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) pour leur collaboration et contributions. Nous remercions également le Dr Patrice Combarry, Coordinateur du PNL, Kathleen Webb et le Dr Victor Nana, Conseillers sur le paludisme de l'USAID, pour leur soutien.

Le personnel des bureaux et organisations suivantes ont apporté une importante contribution à ce rapport:

- Programme d'Appui au Développement Sanitaire (PADS)
- Direction générale de la protection sanitaire, Ministère de la santé du Burkina Faso
- Direction Générale de la Pharmacie, du Médicament et des Laboratoires
- Direction de la Santé Maternelle et Infantile, Ministère de la santé du Burkina Faso
- Direction de la Lutte contre la Maladie (DLM)
- Direction de l'hygiène publique et de l'éducation pour la santé
- Division de la santé communautaire
- Directions régionales et de district de la santé
- Ecole Nationale de la Santé Publique
- Centrale d'Achats des Médicaments Essentiels Génériques (CAMEG)
- USAID DELIVER PROJECT
- Abt Associates
- Corps de la Paix américain
- Plan Burkina
- Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF)
- Organisation Mondiale de la Santé

INTRODUCTION

Ce rapport relatif au programme de lutte contre le paludisme au Burkina Faso a été réalisée en 2012 par Jhpiego en tant que chef de file du Programme Intégré de Santé Maternelle et Infantile (MCHIP) de l'USAID en collaboration avec le Programme National de Lutte Contre le Paludisme (PNLP), afin de documenter l'étendue de la mise en œuvre du programme et indiquer les directions futures. Les objectifs spécifiques de ce document sont les suivants:

- Documenter l'état actuel des indicateurs du paludisme
- Examiner l'étendue de la mise en œuvre du programme de lutte contre le paludisme par tous les partenaires
- Identifier les meilleures pratiques/stratégies qui ont contribué à la réussite de la programmation sur le paludisme
- Identifier les goulots d'étranglement dans la mise en œuvre du programme de lutte contre le paludisme et proposer des moyens de les surmonter.

CONTEXTE

Le Burkina Faso, un pays pauvre de l'Afrique de l'Ouest avec une population de 16,2 million d'habitants, se classe à la 181ème place sur 187 pays, selon l'indice du développement humain des Nations Unies (MS 2012; Banque mondiale, 2011), avec un taux de croissance de 3,7% (profit du pays, UNICEF, 2011). La majorité de la population (80%) réside dans les zones rurales, contre 20% dans les zones urbaines. Le Burkina Faso est un pays enclavé, entouré du Mali au nord, du Niger à l'est et du Bénin, du Togo, du Ghana et de la Côte d'Ivoire au sud. Le climat tropical du Burkina Faso est divisé dans deux saisons: la saison sèche et la saison des pluies. Le Burkina Faso est l'un des six pays sahéliens le long du désert du Sahara, avec des variations annuelles de précipitations saisonnières (Wuehler *et al.*, 2011). Plus de 80% de la charge de morbidité au Burkina Faso est attribuable aux maladies transmissibles comme le paludisme, la diarrhée, et les maladies tropicales délaissées (OMS 2006).

Le Burkina Faso est divisé en 13 régions administratives, regroupant 45 provinces, 70 districts sanitaires et 351 municipalités rurales et urbaines (MS 2011). Le Ministère de la santé (MS) comprend trois niveaux administratifs – central, régional, et de district. Trois hôpitaux universitaires et un hôpital national, neuf hôpitaux régionaux, 44 hôpitaux de districts et 1443 centres de santé répondent aux besoins du pays en matière de santé. Les services de santé formels pour la population rurale se limitent aux centres de soins primaires qui emploient deux infirmières et une sage-femme (Kouyaté *et al.* 2007).

Le secteur privé comprend environ 450 établissements à but lucratif, 45 organisations non gouvernementales (ONG) et des structures sanitaires confessionnelles, et 140 laboratoires biomédicaux. Ce secteur a augmenté de façon exponentielle (seulement 10 établissements sanitaires en 1970), (IRIN, 2009). La réglementation de ces établissements privés varie. En 2009, il y a eu une vague de répression sur 20 établissements illégaux. IRIN News (2009) signalait que, "les opérateurs des cliniques illégales sont peut-être des médecins diplômés, mais les établissements n'emploient pas du personnel qui a un permis d'exercer."

Il n'y a pas officiellement de vendeurs informels de médicaments au Burkina Faso, bien que les chercheurs aient documenté leur existence (Tipke *et al.* 2009). Le secteur pharmaceutique privé se compose essentiellement de pharmacies dotées par des pharmaciens formés et accrédités dont la plupart se trouvent à Ouagadougou et dans les plus grandes villes.

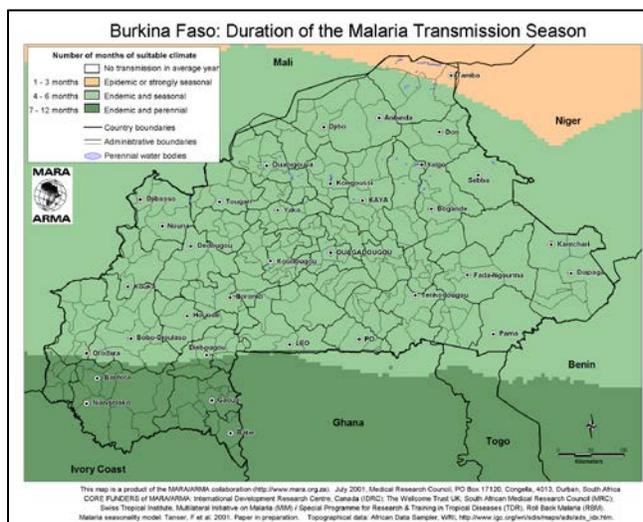
Le Programme national de lutte contre le paludisme (PNLP) est une petite unité au sein du MS, sous la Direction du Contrôle des maladies, elle-même sous la Direction générale de la santé publique, avec trois médecins, un pharmacien et dix-sept employés. Quatre centres de recherche sont engagés dans le recherche sur le paludisme : le Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme; l'Institut de Recherche en Science de la Santé, le Centre Muraz, et le Centre de Recherche en Santé de Nouna.

PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DU PALUDISME AU BURKINA FASO

Endémicité

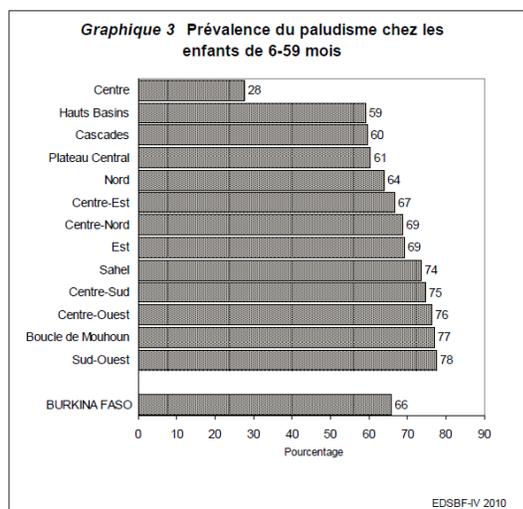
Le paludisme est la principale cause de morbidité et mortalité au Burkina Faso (Kouyaté *et al.* 2007). Le paludisme est fortement endémique au Burkina Faso avec une intensité élevée de transmission palustre et trois niveaux de transmissions saisonnières qui augmentent du nord vers le sud du pays (**Figure 1**). La région sahélienne la plus au nord est prédisposée aux épidémies à transmission saisonnière courte de deux ou trois mois. La région centrale soudano-sahélienne à de longues transmissions saisonnières de quatre à six mois et la région du sud-ouest soudano-sahélienne connaît une transmission permanente avec une augmentation de la transmission pendant la saison des pluies (INSD: EDS-MICS 2003). En fait, près de la moitié de toutes les fièvres sont attribuables au paludisme pendant la saison des pluies (Bisoffi *et al.* 2010). Coulibaly et ses collègues (2007) ont suivi des femmes enceintes dans le district de Boromo et ont constaté une plus forte prévalence en décembre (32,2%) qu'en mai (11,9%), qui représente la fin de la saison sèche.

Figure 1: Zones endémiques du paludisme au Burkina Faso



L'enquête démographique et de santé/par grappes à indicateurs multiples du Burkina Faso (EDS-MICS) a documenté une prévalence élevée du paludisme dans le pays chez les enfants de 6 à 59 mois ; la moyenne déterminée par test de diagnostic rapide (TDR) était de 66%, et variait selon le district, comme le montre la **Figure 2**. Une étude réalisée en 2004 au nord-ouest du Burkina Faso qui suivait plus de 6000 enfant de moins de cinq ans a conclu par le biais d'autopsies verbales, que 49% de tous les décès étaient dus à des cas soupçonnés de paludisme. Les taux de mortalité toutes causes confondues et spécifiques au paludisme étaient de 26,7 (95% CI: 24,2-29,2) et 15,8. (Ramroth et al. 2009).

Figure 2: Prévalence du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans, MICS 2010



Morbidité et mortalité

Le paludisme est le premier problème de santé publique au Burkina Faso qui expose toute la population au risque d'infection. Il constitue la première cause de consultations, d'hospitalisations, et de décès dans les formations sanitaires du Burkina Faso (FMLSTP 2008). Les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans sont les plus à risque. En 2011, le paludisme était responsable de 45,4% des consultations dans les structures de santé, 52,5% des motifs d'hospitalisations, et 34,2% des causes de décès. Les enfants de moins de cinq ans sont le plus à risque, avec 54,2 % des motifs de consultations, 80,38% des cas d'hospitalisations et 87,9% des causes de décès (MS 2011b). La plupart du fardeau du paludisme au Burkina Faso touche les enfants de moins de cinq ans, comme en témoigne un taux de mortalité de 2% pour l'ensemble des décès dus au paludisme, et de 3,1% pour les enfants de moins de cinq ans.

Le paludisme pendant la grossesse (PPG) est un problème de santé au niveau mondial issu des résultats défavorables de la grossesse et des problèmes de santé maternelle. L'infection paludique pendant la grossesse représente un risque important pour la mère, le fœtus et le nouveau-né (Sirima et al. 2006). Le PPG peut entraîner un accouchement prématuré, une infection congénitale et des complications affectant la santé de la reproduction (Pell et al. 2011). L'infection placentaire palustre contribue à augmenter le risque d'avoir un nouveau-né ayant un faible poids à la naissance (FPN) qui est un facteur de risque majeur de mortalité néonatale et un contributeur majeur de la mortalité infantile (McCormick 1985). On estime qu'environ 10000 femmes et jusqu'à 200000 nouveau-nés meurent chaque année en Afrique (OMS 2008) en raison du PPG. Dans les zones endémiques stables, les femmes développent une certaine immunité contre le paludisme de même que les autres adultes de la population, mais par contre, elles sont plus sensibles au paludisme placentaire, et dans ce cas, la femme ne montre pas de vrais signes et symptômes, mais elle et son fœtus sont en danger. Cela peut entraîner une anémie maternelle, une infection placentaire palustre et un faible poids de naissance, en particulier lors de la première et seconde grossesse (Newman et al. 2003; Steketee et al. 2001). En bref, il peut être difficile de diagnostiquer le paludisme chez les femmes enceintes dans les zones de transmission stable, d'où la nécessité de se débarrasser des parasites responsables du paludisme à l'aide du traitement préventif intermittent pendant la grossesse (TPIg) qu'elles soient symptomatiques ou pas.

Interaction du paludisme et du VIH

Le Burkina Faso a un faible niveau d'épidémie généralisée de VIH avec un taux de prévalence chez les adultes de 1% dont 1,2% chez les femmes adultes, et 0,8% chez les hommes adultes (INSD: EDS-MICS 2010). Le milieu urbain montre une variation particulièrement élevée avec une prévalence de 2,1% dans les zones urbaines contre 0,6% dans les zones rurales. Environ 120000 personnes vivent avec le VIH/SIDA dans le pays (UNAIDS 2011). Comme d'autres pays ouest-africains ayant de faibles taux de prévalence, l'épidémie au VIH au Burkina Faso reste élevée au sein des groupes à haut risque, comme les professionnelles du sexe (prévalence de 16,3% en 2005) (CNLS, 2010).

L'interaction du VIH et du paludisme est un facteur important dans la plupart des pays africains où les deux épidémies se superposent et la majorité des personnes infectées au VIH sont exposées au *P. falciparum* (Salari et al. 2009). L'infection au VIH augmente la fréquence et la gravité du paludisme clinique (Corbett et al. 2002; Cohen et al. 2005). D'autre part, l'activation immunitaire et les cytokines pro-inflammatoires associées au paludisme dans les co-infections peuvent augmenter la réplication du VIH et accélérer la progression de la maladie (Hoffman et al. 1999). Chez les femmes enceintes, l'infection au VIH contribue à des taux plus élevés d'infection palustre, des accès cliniques et des densités parasitaires accrues, un risque plus élevé d'anémie, et une diminution de la réponse au traitement (Hewitt et al. 2006). Chez les jeunes enfants, l'anémie attribuable au paludisme conduit souvent à des transfusions sanguines facilitant la transmission du VIH (Hewitt et al. 2006). Le paludisme contribue également à une augmentation de la charge virale du VIH chez la mère, un facteur de risque pour la transmission du VIH de la mère à l'enfant.

Afin d'évaluer la relation entre le VIH-1 et l'infection *P. falciparum*, une étude a été réalisée à partir de données populationnelles transversales en Afrique de l'Ouest, dont le Burkina Faso. L'étude n'a pas identifié une association et a suggéré qu'il pourrait ne pas y avoir d'interaction entre le paludisme et le VIH chez les populations où la prévalence du VIH est faible (Cuadros et al. 2011). Entre 2004 et 2006, une autre étude a été menée pour décrire la présentation clinique et les signes précurseurs de décès chez les personnes séropositives hospitalisées à Ouagadougou. Il ressort des conclusions de cette étude, conjugués à d'autres facteurs (par exemple – stade clinique OMS, syndrome neurologique, syndrome cachectique) que l'infection palustre au moment de l'admission était un facteur de risque important de décès (Salari et al. 2009). A ce jour, il n'y a aucune mention de co-infection au VIH dans les documents de politique du PNLP au Burkina Faso, ce qui n'est pas surprenant étant donné que, "le paludisme pourrait ne pas jouer un rôle important dans la transmission du VIH chez les populations à faible prévalence" (Cuadros et al. 2011).

Progrès des indicateurs du paludisme

Trois ensembles d'indicateurs clés du paludisme ont été énoncés lors du sommet d'Abuja Faire Reculer le Paludisme en 2000 (FRP/RBM). Ils mettent l'accent sur l'utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide (MII), la mise à jour du TPIg et le traitement rapide et approprié des épisodes de paludisme. Le groupe de référence pour le suivi et l'évaluation du partenariat FRP s'attache à mettre à jour et réviser ces indicateurs au besoin. Les indicateurs nationaux sont obtenus par le biais de deux sources principales, l'EDS ou les Enquêtes sur les indicateurs du paludisme (EIP) qui sont complétées tous les 2 à 5 ans, et un système national d'information sanitaire (SNIGS) qui capture les données de services de routine sur une base régulière.

Le **Tableau 1** compare les EDS-MICS de 2010 à celles de 2003. Quoique peu d'indicateurs actuels sur le paludisme aient été collectés en 2003, des progrès importants ont été réalisés. Ceci dit, il est important de noter que les objectifs de couverture fixés par FRP/RBM d'au moins 80% de la population à risque d'ici 2010 n'ont pas été atteints pour les indicateurs clés, y

compris l'utilisation des MII, l'accès au TPIg et la prise en charge appropriée des cas de paludisme.

Tableau 1: Indicateurs prioritaires du paludisme et sources de données correspondantes – Burkina Faso

INDICATEURS	SOURCE DE L'ENQUÊTE – POURCENTAGE	
	EDS 2003	EDS-MICS 2010
Pourcentage de femmes qui ont reçu deux doses ou plus de TPIg au cours de leur dernière grossesse qui ont eu une naissance vivante au cours des deux années précédentes	*	10,6
Pourcentage de ménages qui ont au moins un type de moustiquaire		65,5
Pourcentage de ménages avec au moins 1 MII **	4,6	56,9
Pourcentage d'enfants de <5 ans qui ont dormi sous une moustiquaire		53,2
Pourcentage d'enfants de <5 ans qui ont dormi sous une MII/MILDA		47,4
Pourcentage d'enfants de <5 ans qui vivent dans une maison avec une MII, qui ont dormi sous une MII/MILDA		71,3
Pourcentage de femmes (15 à 45 ans) qui ont dormi sous une MII la nuit précédente	2,3	
Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormi sous une moustiquaire la nuit précédente		52,7
Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormi sous une MII/MILDA la nuit précédente	2,6	44,5
Pourcentage de femmes enceintes qui ont une MII dans la maison, qui ont dormi sous une MII/MILDA la nuit précédente		73,7
Pourcentage d'enfants de <5 ans qui ont eu de la fièvre au cours des deux semaines précédentes qui ont reçu une CTA		8,7

* 92,5 ont utilisé la chloroquine comme prophylaxie au moment de cette enquête

** Aux fins du présent rapport, on utilise le terme "MII" étant donné que certaines des sources de données secondaires y réfèrent. Les MILDA sont mentionnées spécifiquement lorsque les sources de données les signalent.

Le **Tableau 2** présente les données du SNIGS des quatre dernières années (2009 à 2012). Il est à noter que ces données de routine commencent à capturer l'utilisation des tests de diagnostic et selon les résultats du test, prescrire le traitement. Les données de routine aideront à mieux faire comprendre les problèmes dans la prestation de services avec le temps que les enquêtes nationales. Les fluctuations en médecine et utilisation des tests par exemple, reflètent les problèmes d'approvisionnement et de stocks. L'amélioration probable de l'utilisation des CTA avec le temps, en fonction des résultats de l'utilisation des TDR avec le temps, correspond non seulement à la formation, mais également à l'approvisionnement du matériel. Le **Tableau 2** présente également une augmentation du TPIg1 basée sur la première CPN, et un état assez stable de l'utilisation du TPIg2 qui est toujours en dessous du TPIg1, ce qui peut signifier des occasions manquées pendant la CPN ou que les femmes n'y viennent pas.

Tableau 2: Indicateurs sur le paludisme obtenus par le suivi et l'évaluation de routine

DONNÉES ET INDICATEURS SNIGS/VARIABLES	2009	2010	2011	2012
Prise en charge des cas				
Nombre total de consultations externes	8, 649,053	10, 986,072	11, 321,013	13, 392,989
Consultations externes pour le paludisme	3, 986,426	5, 428,178	5, 030,904	6, 569,461
Microscopie effectuée dans les cliniques	148,385	124,066	211,828	227,780
Microscopie positive	72,370	64,218	63,613	104,040
TDR effectués dans les cliniques	182,658	957,296	389,578	4, 462,650
% des TDR effectués pour les cas soupçonnés de paludisme	5%	18%	8%	68%
TDR positifs	123,107	729,482	296,144	3, 711,581
% des TDR effectués, positifs pour le paludisme	67%	76%	76%	83%
CTA administrées lors des consultations externes	3, 946,366	4, 626,704	3, 136,894	5, 184,068
% de CTA distribuées lors des consultations sur le paludisme	99%	85%	62%	79%
% CTA probablement administrées suite à un diagnostic parasitologique (TDR positif/CTA administrée)	5%	17%	12%	74%
CTA administrées par les ASC	646	218,724	719,906	90,810
Paludisme pendant la grossesse				
Estimation de la population de femmes enceintes	759,078	817,404	866,985	
CPN – Une visite	738,907	688,138	564,007	752,622
CPN – Deux visites	606,180	593,919	484533	651,742
TPIg1	549,401	511,115	434150	532,128
TPIg2	446,297	429,197	348505	447,648
Couverture du TPIg2 à partir de l'enregistrement à la CPN	60%	62%	62%	71%
Couverture estimée de la population en TPIg2	59%	53%	40%	59%
Moustiquaires imprégnées d'insecticides				
Population nationale estimée	15, 155,849	15, 713,422	15, 982,625	
MII distribuées	1, 130,049	6, 943,147	743,002	271,781

METHODES DE DOCUMENTATION

La documentation du rapport de mise en œuvre du programme a été faite en trois étapes principales. La première consistait à faire l'examen des documents disponibles, des rapports des organisations, des articles publiés et des sites web. L'information obtenue était organisée et guidée par le cadre de mise en œuvre décrit ci-dessous.

Pour l'examen des documents, les données ont été analysées à partir des enquêtes de population existantes, telles que l'EDS-MICS, d'articles revus par les pairs, de documents existants et de rapports sur le paludisme au Burkina Faso par le Fonds mondial, et de récents communiqués de presses locales éminentes. L'examen a porté sur: 1) l'état actuel des indicateurs sur le paludisme, 2) l'étendue de la mise en œuvre du programme sur le paludisme par tous les partenaires, 3) les meilleures pratiques/stratégies qui ont soutenu la réussite du programme de lutte contre le paludisme, et 4) les goulots d'étranglement existants dans la mise en œuvre du programme de lutte antipaludique et comment les solutionner. Afin de disposer d'un tableau complet des niveaux de mise en œuvre du programme sur le paludisme, on s'est servi d'un cadre analytique, qui examine neuf domaines clés de la programmation sur le paludisme:

- Formulation et dissémination des politiques
- Intégration et coordination avec les services pertinents des centres de santé primaires (CSP)
- Sources de financement et pertinence
- Engagement/sensibilisation/éducation communautaire
- Produits et approvisionnement
- Suivi et évaluation
- Renforcement des capacités et formation
- Assurance de la qualité, y compris la supervision
- Leadership, gouvernance et structure

Figure 3 Système de notation pour le cadre de mise en œuvre du programme de lutte contre le paludisme

Scoring System for Malaria Program Implementation Framework	
Management component fully implemented and malaria targets achieved and maintained	= 4
Management component fully implemented and country approaching targets	= 3
Country has begun implementing management components	= 2
Planning to implement management components	= 1

L'examen des documents a été suivi par des entretiens approfondis avec les acteurs clés au sein du Ministère de la santé et parmi les organisations partenaires. Les lacunes et questions découlant de l'examen ont servi de base à l'établissement d'un guide d'entrevue officieux adapté

au domaine d'intervention des acteurs particuliers. Des visites sur le terrain ont été menées afin de vérifier les connaissances réelles et la pratique au niveau de la prestation de services.

La phase finale de l'examen a consisté à partager les drafts du rapport avec le personnel du PNLP et des partenaires choisis afin de les valider et recevoir des apports complémentaires.

Dans le cadre du processus d'analyse, les 9 éléments sont notés selon leur niveau de mise en œuvre (**Figure 3**). Les notes proviennent d'un consensus entre les examinateurs internes et externes du document.

DEVELOPPEMENT DE LA STRATEGIE ET DE LA POLITIQUE

La lutte contre le paludisme constitue le socle du développement de la politique et stratégie de santé publique nationale au Burkina Faso ces dernières années et l'une des priorités stratégiques des politiques de lutte contre la pauvreté dans le pays (INSD: EDS 2010). Le Burkina Faso a soutenu et adopté diverses initiatives mondiales, notamment FRP/RBM, la Convention d'Abuja et les Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD). Le premier plan stratégique de lutte contre le paludisme couvrait les années 2003 à 2005, suivi du plan quinquennal de 2006 à 2010, et du présent plan de 2011 à 2015.

EVOLUTION HISTORIQUE

Le PNLP a été créé en 1991 avec mission de gérer tous les aspects des activités de lutte contre le paludisme dans le pays. Un comité de pilotage a été mis en place pour fournir appui et conseil au PNLP et aux partenaires chargés de la mise en œuvre. Le PNLP, au sein du Ministère de la santé, relève de la Direction de Lutte contre la Maladie. Les activités de lutte antipaludique sont organisées à trois niveaux du système de santé (USAID 2011):

- Le niveau central est responsable de l'élaboration de stratégies, de la mobilisation de ressources, de la coordination avec les partenaires et de l'évaluation de la performance.
- Le niveau intermédiaire se compose de 13 régions sanitaires avec neuf hôpitaux régionaux, qui servent de centres de référence.
- Le niveau périphérique se compose de 70 districts sanitaires qui comprennent plus de 1583 centres de santé. Le secteur privé comprend environ 450 établissements à but lucratif, 45 organisations non gouvernementales (ONG) et religieuses, et 140 laboratoires biomédicaux.

Le PNLP a développé des plans stratégiques pour servir de cadre aux activités de lutte contre le paludisme. A la suite de la Convention d'Abuja en 2002, le plan stratégique national de 2002 a été élaboré avec les objectifs suivants: (1) réduire la morbidité paludéenne de 25%; et (2) réduire la mortalité de 25% en améliorant le traitement du paludisme au niveau des structures sanitaires et au niveau communautaire. Ces objectifs n'ont cependant pas été atteints en 2005 en raison du coût élevé de la prise en charge du paludisme, de la faible couverture des MII liée à l'insuffisance du financement, d'un faible niveau des activités de plaidoyer, et du faible statut institutionnel du PNLP au sein du MS.

Pour faire face aux défis rencontrés dans la réalisation du plan stratégique 2002-2005, le plan stratégique de 2006-2010 a été élaboré dans le but de réduire la morbidité et la mortalité imputables au paludisme de moitié. Le plan de 2006-2010 indiquait également que le traitement devrait se baser sur le diagnostic biologique, en utilisant les frottis sanguins ou les

tests de diagnostic rapide (TDR) dans des structures qui ne disposent pas de microscopes. Le plan stratégique 2006-2010 a été créé pour répondre à trois défis identifiés: rendre accessibles et disponibles les CTA à la population, fournir gratuitement des MII et TPI avec SP pour la prévention du paludisme parmi les groupes vulnérables (enfants de moins de 5 ans et femmes enceintes), et renforcer les capacités du PNLP (MS 2006).

Le plan stratégique inclut les activités suivantes:

- Rendre disponibles et accessibles le traitement par CTA au niveau des formations sanitaires et de la communauté
- Promouvoir les interventions à base communautaire en précisant le statut et le rôle des ASC
- Rendre accessible le traitement du paludisme grave dans les centres de référence
- Accélérer le passage à l'échelle de la prise en charge intégrée des maladies infantiles (PCIME)
- Promouvoir la lutte intégrée contre les vecteurs
- Rendre disponibles et accessibles les MII à travers les différents canaux du secteur public et privé
- Mettre à l'échelle le TPI au cours des CPN
- Renforcer le plaidoyer, la mobilisation sociale et la communication pour le changement de comportement (CCC)
- Renforcer les capacités institutionnelles du PNLP
- Renforcer le partenariat et la collaboration multisectorielle dans la lutte contre le paludisme
- Contribuer à la réalisation des travaux de recherche sur le paludisme
- Renforcer le système de suivi et évaluation

Le nouveau plan stratégique de cinq ans (2011 à 2015) est un complément au plan stratégique précédent, qui inclut la pulvérisation intra-domiciliaire (PID) comme mesure préventive supplémentaire (MS 2011). Le PNLP développe également un plan d'action annuel et une évaluation annuelle des progrès qui s'inscrit dans le cadre de la planification pour l'année prochaine.

STRATEGIE ACTUELLE POUR LA PERIODE 2011-2015

La vision de cette stratégie est "Un Burkina Faso libéré du paludisme pour un développement humain durable" De même la stratégie met l'accent sur la mission suivante:

La mission du Ministère de la santé dans la lutte contre le paludisme par le biais du PNLP est d'assurer aux populations un accès universel aux mesures de prévention et de traitement du paludisme pour réduire la morbidité et la mortalité imputable au paludisme. Ce plan stratégique de lutte contre le paludisme pour la période 2011-2015 devrait permettre au PNLP de renforcer le contrôle de la maladie, en coordination avec les partenaires, et renforcer le leadership national.

Réduire la morbidité de 75% par rapport à 2010 et la mortalité palustre à un niveau proche de zéro au Burkina Faso d'ici 2015 est l'ambition de ce plan quinquennal. Les objectifs actuels du PNLP d'ici la fin de 2015 sont les suivants:

- 100% des cas soupçonnés de paludisme sont confirmés et correctement traités avec des antipaludiques dans toutes les structures sanitaires publiques et privées et au niveau communautaire.
- 100% des femmes enceintes et enfants de 3 à 59 mois auront reçu un traitement présomptif intermittent
- 100% de la population dort sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée d'action (MILDA)
- 100% de la population des quatre régions cibles bénéficie des mesures de pulvérisations intra-domiciliaires (PID) (Sud-ouest, Cascades, Hauts-bassins et Boucle du Mouhoun)
- 100% des gîtes larvaires ciblés sont traités par traitement anti-larvaire dans les régions du Centre et des Hauts Bassins
- Rendre disponibles et accessibles à 100% les produits antipaludiques de qualité dans les formations sanitaires et au niveau communautaire
- Au moins 80% de la population manifeste un comportement favorable à la lutte contre le paludisme
- 100% des formations sanitaires collectent des données mensuelles de qualité sur le paludisme de toutes les formations sanitaires du secteur public et privé et au niveau communautaire
- Renforcer les capacités institutionnelles du PNLP et la coordination du partenariat dans la lutte antipaludique.

Par conséquent, la stratégie actuelle de lutte contre le paludisme du PNLP comprend des stratégies de prévention, de traitement et de soutien. Les stratégies de prévention recouvrent la lutte anti vectorielle par l'utilisation de MILDA et de PID ainsi que la prévention du PPG. Les stratégies de traitement comprennent le traitement précoce et adéquat du paludisme par CTA et le traitement et les soins des cas de paludisme grave dans les centres de référence. Les stratégies de soutien incluent le plaidoyer, l'information, l'éducation et la communication (IEC)/ la CCC, et le suivi et évaluation des programmes. Le passage à l'échelle rapide des interventions de prévention et de traitement du paludisme, et la réalisation des taux élevés de couverture par CTA, MII et TPIg sont des objectifs communs du PNLP et du partenariat (MS 2011).

NIVEAU ACTUEL DE FINANCEMENT

Il importe d'examiner le soutien financier pour la lutte antipaludique dans le contexte de l'ensemble des dépenses de santé. Entre 2005 et 2008, le montant des dépenses totales de santé ont augmenté de 202 milliards de FCFA à 245 milliards de FCFA, soit une augmentation de 26% sur trois ans (Zida et al. 2011). Il convient de remarquer que de 2003 à 2008 les dépenses de santé payées par les ménages eux-mêmes sont passées de 50% des dépenses totales de santé à 38%, les dépenses publiques ont augmenté de 26% à 31% et le financement international a légèrement augmenté autour de 30%.

En 2009, le montant des dépenses consacrées aux efforts de lutte antipaludique au Burkina Faso a été estimé à 37,2 million de FCFA contre 24,5 million en 2008, en hausse par rapport aux 18,7 million en 2006 (OMS 2009). Contrairement à l'ensemble des sources de dépenses générales de santé, deux tiers des fonds dépensés pour la lutte contre le paludisme en 2009

provenaient de « fonds privés » ou de dépenses des ménages. Les dépenses publiques étaient de l'ordre de 20% et le soutien des bailleurs de fonds internationaux était d'environ 12%.

Tableau 3: Sources de financement du PNLP en FCFA

SOURCE	2009	2010	2011
Budget national	3, 032,500	498, 262,000	697, 782,117
PADS (panier commun)	8, 205,770	1, 290, 060,113	97, 272,337
OMS	5, 000,000	7, 875,520	49, 513,800
UNICEF	12, 519,990	230, 000,000	70, 126,500
Fonds Mondial Round 7	378, 280,562	21, 635, 914,971	973, 181,441
Plan Burkina (FM/BP)	1, 000,000	-	1, 052,500
Deliver	-	-	34, 793,020
USAID ¹	-	3, 430, 913,010	993, 287,078
JICA	11, 239,317	-	0
Westergraad	1, 311,910	-	0
BMG	-	133, 112,629	-
LWR	-	2, 250,000	-
FICR	-	225, 000,000	-
Autre	-	9, 861,955	0
Sanofi Aventis	-	-	16, 398,925
RTI	-	-	8, 028,200
TOTAL	420, 590,049	27, 463, 251,000	3, 241, 469,168

Source: PNLP Plan d'action 2013, 18 mai 2012.

PROGRES DE LA MISE EN OEUVRE

Sept interventions stratégiques spécifiques ont été définies pour atteindre les objectifs de la stratégie nationale de lutte contre le paludisme:

- Prise en charge des cas de paludisme
- Traitement préventif intermittent du paludisme chez les femmes, les femmes enceintes et les enfants ;
- Lutte anti-vectorielle
- Gestion de l'approvisionnement des produits antipaludiques
- Plaidoyer, information, éducation, communication et mobilisation sociale
- Surveillance épidémiologique, suivi, évaluation et recherche
- Gestion du programme

Les progrès accomplis selon ces interventions stratégiques sont examinés ci-après.

¹ Selon le PNLP, cela ne concorde pas avec le Plan Opérationnel de lutte contre le paludisme de l'USAID, qui a alloué \$6 million par an. En raison probablement que les fonds ne sont pas remis directement au gouvernement ou au PNLP, les activités comme l'approvisionnement et le renforcement des capacités sont menées par les agences de coopération.

PRISE EN CHARGE DES CAS

Même avec les directives actuelles relatives à la prise en charge du paludisme, le Burkina Faso continue de faire face aux défis en matière de traitement. Les problèmes d'adhésion aux normes de traitement par CTA sont dus notamment au fait que les gens se plaignent que ce traitement les rend faibles (USAID 2009). De nombreux patients retardent leur traitement dans une structure sanitaire et préfèrent utiliser des plantes médicinales pour se soigner. A cause de ce retard, plusieurs cas de référence pour le paludisme grave nécessitent des transfusions sanguines. Il y a également des défis dans le traitement du paludisme grave en raison d'une pénurie de sang dans les services de transfusions. Il n'existe aucune disposition pour la prise en charge du paludisme grave dans les propositions du Round 7 ou 8 du Fonds mondial. L'USAID a fourni des kits de traitement pour la prise en charge du paludisme grave.

En termes de traitement du PPG, les directives nationales de 2010 pour la prise en charge des cas indiquent que, "la quinine est le médicament recommandé pour le traitement du paludisme simple chez la femme enceinte, en dose de charge de 8 mg/kg par voie orale (ne pas dépasser 480 mg par dose) toute les 8 heures pendant 7 jours. En cas d'intolérance à la quinine, référer la femme enceinte pour la prise en charge appropriée." Les directives actuelles n'incluent pas les recommandations de l'OMS, qui sont de combiner la quinine et la clindamycine (OMS 2010). Bien que certains pays aient adopté la CTA pour le traitement du PPG aux deuxième et troisième trimestres selon les Directives pour le traitement du paludisme de l'OMS (OMS 2010), le Burkina Faso n'a pas encore adopté ces directives.

La prise en charge des cas de paludisme a été entravée par le fait que tous les prestataires n'effectuent pas régulièrement le test pour les clients qui se présentent avec de la fièvre. Les ruptures de stock fréquentes des TDR sont en partie responsables mais la performance des agents de santé est un facteur tout aussi compliqué. Dans beaucoup de pays, les agents de santé se fient à leur jugement clinique pour le traitement du 'paludisme simple.' Leurs doutes quant à l'efficacité des TDR ont été plus ou moins renforcés par une formation initiale menée par le MS (Gallagher et al. 2010). Des outils et des visites de supervision inadéquats n'ont pas permis de renforcer leur performance. Cela est peut-être en train de changer, à mesure que les stocks et la supervision s'améliorent, comme en témoigne un rapport récent de supervision sur le terrain:

Lors de notre visite de supervision (mars 2012), nous avons remarqué qu'il y a des meilleures pratiques dans certaines structures sanitaires, comme le CSPA Sissamba, où l'ICP nous a dit que depuis qu'il a reçu les stocks de TDR, il a fait le test à chaque fois qu'il le fallait, et il a observé qu'il a économisé près de 76% des CTA parce que les TDR étaient négatifs ; que s'il n'avait pas les tests, il aurait pu considérer tous les cas comme des cas de paludisme et aurait prescrit des CTA à 100% (Rapports projets MCHIP).

Les directives du PNLP sur la prise en charge des cas recommandent le diagnostic biologique (microscopie ou TDR) pour tous les patients des structures sanitaires en cas de suspicion de paludisme d'ici 2012. Le plan national stratégique de 2006-2010 énonce que le traitement doit se reposer sur le diagnostic biologique, en utilisant des frottis sanguins, ou des TDR dans les structures qui ne disposent pas de microscope. Avec le soutien du Round 7 du Fonds mondial, le PNLP a introduit les TDR dans toutes les structures sanitaires qui ne disposent pas de microscope. Dans un premier temps, les TDR sont utilisés dans les structures sanitaires pour éventuellement être déployés au niveau communautaire dans le cadre de la prise en charge (USAID 2011). La formation à l'utilisation des TDR était dans un premier temps dispensée au niveau national puis régional, ensuite au niveau du district et des structures sanitaires dans six régions pilotes (Gallagher et al. 2010).

En 2008, le Burkina Faso a reçu un stock initial de TDR du Fonds mondial. Ensuite, grâce au financement de l'USAID, des TDR ont été fournis dans toutes les régions en 2010. Les stocks de

l'USAID étaient censés maintenir l'approvisionnement en TDR jusqu'à l'obtention de stocks supplémentaires du Fonds mondial, mais des retards persistants avec la consolidation des contrats du Fonds Mondial ont conduit à des pénuries intermittentes et à des ruptures de stocks en 2011 et 2012.

Une évaluation rapide de l'utilisation des TDR menée en juillet 2010, a révélé une faible utilisation, indiquant que la plupart des clients étaient traités sans TDR (Gallagher et al.2010). La pratique générale dans les cliniques était que toute personne se présentant avec un "paludisme simple" était traitée par CTA sans confirmation par TDR. Cette pratique a été modifiée plus tard de sorte que tous les adultes sont d'abord testés. Enfin, lorsqu'il a été estimé qu'il y aurait des quantités suffisantes de TDR, les directives ont étendu la couverture d'utilisation des TDR à tous les groupes d'âge. Lors de l'évaluation rapide en 2010, les anciens algorithmes de traitement recensés dans certaines cliniques n'étaient pas conformes à la politique mise à jour. Nonobstant les directives et la formation, beaucoup d'ASC continuent de croire que les résultats des TDR sont probablement incorrects.

L'incorporation ultérieure de l'utilisation des TDR dans les directives nationales de prise en charge des cas et dans les protocoles de formation continue ont probablement contribué à l'utilisation accrue, mais non universelle, des TDR dans les cliniques. L'approvisionnement irrégulier des CTA et des TDR est un autre facteur qui compromet les procédures appropriées de prise en charge.

Comme environ 70% des cas de paludisme présumés sont traités à domicile, le Burkina Faso soutient la prise en charge de la fièvre à domicile depuis 1997 (USAID 2011). L'objectif 2 du Round 8 du Fonds mondial au Burkina Faso vise à fournir un traitement à domicile par CTA pour au moins 80% des cas de paludisme simple au niveau communautaire, conformément aux politiques nationales de prise en charge d'ici 2013 (USAID 2009). Le traitement gratuit au niveau communautaire a été déployé à l'échelle nationale en 2010 et 2011 mais il est prévu qu'il sera vendu ultérieurement au même prix subventionné auquel il est actuellement vendu dans les structures sanitaires publiques (USAID 2011).

Les agents de santé communautaire ont géré la prise en charge des cas de paludisme pendant plusieurs années mais pas de façon coordonnée jusqu'à tout récemment. Ils avaient l'habitude de donner de la chloroquine, mais lorsque le pays a changé sa politique nationale à l'administration des CTA, les ASC n'étaient plus autorisés à administrer le traitement. Un retour à la prise en charge au niveau communautaire fait partie du Round 8 du Fonds Mondial. L'objectif du pays pour le Round 8 vise à assurer le traitement au niveau communautaire d'au moins 80% des cas de paludisme simple à domicile d'ici 2013, conformément avec la politique nationale. L'objectif pour les ASC formés était de 9 000 cas. En juillet 2011, la cible de 100% avait été réalisée. Par la suite, seulement 16% des 2725.897 cas ciblés avaient été traités de façon appropriée (FMLSTP 2011). Il y a eu une certaine résistance de la part du personnel du centre sanitaire envers la prise en charge communautaire, surtout lorsqu'ils ont eux-mêmes des ruptures de stocks de CTA.

Tableau 4 : PEC du paludisme au niveau des services de santé

NIVEAU DE SOINS	TYPE DE PERSONNEL	CAPACITE DES SOINS
Tertiaire Centres hospitaliers universitaires/hôpitaux de référence	Médecin/Spécialistes	Traitement et prise en charge du paludisme grave et des complications
Secondaire Hôpitaux régionaux, de district (CMA), cliniques privées	Médecins, sages-femmes	Traitement et disponibilité d'un laboratoire pour la confirmation du diagnostic et suivi ; Evaluation des complications
Primaire Centres de santé communautaire (CSPS), dispensaires, cliniques privées	Infirmières, Auxiliaires médicaux	TDR pour confirmation du paludisme ; Traitement du paludisme simple par CTA ; Traitement et référence pour paludisme grave
Communauté Visites à domicile	Agents de santé communautaire (ASC)	Traitement syndromique du paludisme par CTA

Source : Manuel de formation pour la PEC du paludisme au niveau du district, 2010

Il est à noter que les ASC ne font pas techniquement partie de la pyramide du système de santé (**Tableau 4**). Ils ne sont donc pas des agents de santé publique salariés, mais des bénévoles au sens strict du terme. Le Ministère de la santé a créé une nouvelle direction pour le travail communautaire en 2011, afin de coordonner les différents types d'ASC dans le pays et développer des protocoles standards pour leur sélection, supervision et fonctions. Etant donné que les ASC qui travaillent actuellement sur le paludisme ont été recrutés grâce aux efforts des bénéficiaires du Round 8 du Fonds mondial, quelques difficultés subsistent pour lier leur travail aux protocoles globaux développés par le MS.

Le **Tableau 4** montre les rapports des ASC intégrés dans le résumé des données du SNIGS. Un écart demeure cependant, en termes d'utilisation des TDR pour assurer un traitement approprié au niveau communautaire, comme c'est la norme dans des pays comme le Rwanda.

TRAITEMENT PREVENTIF INTERMITTENT

Le Burkina Faso est parmi les pays d'endémie palustre, où les essais cliniques et évaluations du programme ont montré que le TPI à sulfadoxine-pyriméthamine (SP) est efficace pour la prévention de l'anémie maternelle, la parasitémie placentaire, et l'insuffisance pondérale à la naissance (Sirima et al. 2006).

La stratégie actuelle préconise le traitement préventif intermittent pour la prévention du paludisme pendant la grossesse et chez les enfants de moins de cinq ans. On doit administrer deux doses de SP sous observation directe aux femmes enceintes aux deuxième et troisième trimestres de la grossesse à l'occasion des consultations prénatales (OMS 2004). Depuis juillet 2012 l'OMS recommande une dose de TPIg à chaque consultation prénatale dès la perception des premiers mouvements fœtaux (en supposant que ces consultations sont espacées d'au moins un mois). Plus précisément, avec l'approche mise en œuvre de quatre consultations prénatales focalisées, une femme enceinte peut recevoir au moins trois doses de TPIg, en supposant que la première consultation a lieu lors du premier trimestre, au cours de laquelle la SP n'est pas administrée. Le Burkina Faso est sur le point d'entamer le processus de mise à jour de cette stratégie pour le TPIg. Il importe de tenir compte de cette mise à jour dans la politique au Burkina Faso.

On recommande le TPI pour les nourrissons de moins d'un an et la chimio prévention saisonnière du paludisme (CSP) pour les enfants de 1 à 5 ans. Ce programme a capté l'attention

du Programme mondial de lutte antipaludique de l'OMS et la plupart des pays du Sahel ont indiqué qu'ils prévoyaient d'étendre la CSP pendant la saison des pluies en 2013.

La prévention du PPG par TPIg à la SP est une politique nationale depuis 2005 incluse dans les directives nationales de prise en charge. Cette inclusion était fondée sur les résultats positifs de la recherche menée par le CDC et d'autres partenaires, y compris Jhpiego (Sirima et al. 2006). Les recommandations précédentes des directives en matière de PPG conseillaient un traitement initial à la chloroquine, suivi par la chimio prophylaxie à la chloroquine tout au long de la grossesse. Cependant, une mauvaise adhérence des prises hebdomadaires et une résistance accrue du *P. falciparum* à la chloroquine a amené le MS à changer ses recommandations de chimio prophylaxie pendant la grossesse au TPIg à la SP.

En 2001, le MS a mené une évaluation pour déterminer la couverture de chimio prophylaxie à la chloroquine et le fardeau du paludisme chez les femmes enceintes dans le district de Koupéla (Sirima et al. 2006). L'évaluation a montré des taux modérément élevés de paludisme pendant la grossesse, malgré l'utilisation généralisée de la chimio prophylaxie à la chloroquine et aucune association entre son utilisation et la réduction d'effets indésirables, comme l'anémie, l'insuffisance pondérale à la naissance, et la prématurité. En réponse à la résistance du *P. falciparum* à la chloroquine, constaté lors de l'étude, le MS a mis en place un programme pilote de TPIg à la SP dans le district de Koupéla en février 2003, dans le cadre d'un ensemble de soins prénatals focalisés soutenu par CDC et par le partenariat, dont Jhpiego.

Une évaluation rapide du programme pilote en fin 2004 a constaté une très forte couverture de TPIg à la SP parmi les femmes qui fréquentent les services de consultation prénatale et obstétrique. L'évaluation a montré une réduction de la proportion des femmes enceintes atteintes de paludisme et de ses effets néfastes en 2004 par rapport à 2001 lorsque la méthode de chimio prophylaxie à la chloroquine était employée. Ces résultats suggèrent que le TPIg à la SP et les MII sont des méthodes plus efficaces de prévention du paludisme pendant la grossesse au Burkina Faso que la chimio prophylaxie à la chloroquine. A la suite de ces résultats, le MS, en 2005, a adopté le TPIg/SP pour la prévention du paludisme et de ses conséquences néfastes pour la femme enceinte et le fœtus.

La grossesse chez les adolescentes et l'écart entre la couverture de la CPN et du TPIg sont deux défis importants du TPIg. Une étude récente a constaté que les adolescentes qui sont enceintes fréquentent moins les services prénatals que les femmes plus âgées et ont une couverture de TPIg plus faible. Bien que 91% des femmes font deux consultations prénatales ou plus pendant leur grossesse, il y a des occasions manquées en CPN. La même étude indique également que seulement 10,6% des femmes ont reçu deux doses de SP dans le cadre des soins prénatals pendant la grossesse au cours des deux années précédentes (Grietens et al. 2010).

Le plan stratégique national contre le paludisme révisé pour 2011-2015 inclus le renforcement de la formation sur l'administration du TPIg lors des consultations prénatales, mais un changement dans la stratégie de formation entre 2011 et 2012 peut nuire aux efforts déployés pour renforcer le TPIg. En 2011, les sessions de formation ciblaient deux prestataires par structure, en général ce sont l'infirmière responsable des soins curatifs et la sage-femme auxiliaire responsable de la CPN dans les centres de santé. En 2012, afin d'atteindre plus de districts, un prestataire par structure était sélectionné pour la formation, en général l'infirmière responsable des soins curatifs (MCHIP 2011). L'écart dans la formation sur le TPIg et sur le PPG au sens le plus large parmi les prestataires de CPN devrait être pris en compte dans la programmation future sur le paludisme.

Les données du SNIGS indiquées dans le **Tableau 4** montrent une augmentation de la couverture en TPIg1 dans les cliniques qui utilisent la première inscription à la CPN comme

dénominateur, mais pas une nette amélioration de la couverture de TPIg. Comme l'administration du TPIg utilise la CPN comme plateforme, il faut noter la fluctuation de la consultation prénatale au cours des années avec ces données. L'EDS 2010 indique que près de 95% des femmes enceintes interrogées ont fréquenté le service de CPN au moins une fois au cours de leur dernière grossesse, et 91% au moins deux fois. La couverture relativement basse du TPIg1 et TPIg2, en comparaison à la cible de 80% implique que les facteurs des systèmes de santé sont à la base des problèmes de couverture au niveau des cliniques.

LUTTE ANTI VECTORIELLE

Bien que la stratégie mentionne des mesures de lutte anti vectorielle avec les MILDA, la pulvérisation intradomiciliaire (PID), et le traitement des gîtes larvaires, la composante PID n'est pas actuellement mise en œuvre. Une étude pilote dans un district n'a pas justifié l'expansion de la PID à l'heure actuelle.

Moustiquaires imprégnées d'insecticides

Des études ont montré que le contrôle des vecteurs du paludisme (moustiquaires et insecticides) permet de réduire de manière significative la mortalité globale, en particulier dans les zones de transmission élevée (Lengeler 2004). En dépit des preuves que l'utilisation des MII diminue la morbidité et la mortalité liée au paludisme, l'utilisation des MII reste faible en Afrique subsaharienne dont le Burkina Faso. Les défis liés à l'utilisation des MII sont : la longévité de l'imprégnation, la résistance aux insecticides et l'assurance que les gens les utilisent (en particulier dans les régions les plus chaudes). L'OMS recommande la distribution de MII/MILDA aux femmes enceintes en profitant de la consultation prénatale depuis le début de la grossesse (Pell et al. 2011).

Une étude réalisée dans une zone endémique dans le sud-ouest du Burkina Faso, indique une utilisation accrue de MII à la suite d'une campagne pilote en 2007, qui a décliné après plusieurs mois. Le taux initial élevé d'acceptation était probablement lié à l'adoption et à la diffusion d'une nouvelle technologie, où les gens croyaient qu'il suffisait d'être 'propriétaire d'une MII' et acceptaient une moustiquaire gratuite parce qu'on la leur offrait, et pas parce qu'ils avaient l'intention de l'utiliser ou qu'ils pensaient qu'ils en avaient besoin (Toe et al. 2009). Les raisons principales de la baisse de motivation à utiliser une MII étaient dues à la perception du paludisme par la communauté, à l'utilité perçue des MII et aux difficultés d'avoir un objet volumineux suspendu dans une chambre (Toe et al. 2009).

Les résultats de la campagne pilote ont mené au passage à l'échelle de campagnes de distribution en masse des MII en 2010. En raison de lacunes dans l'approvisionnement, plutôt que de donner trois MII par ménage, on en a donné deux afin d'assurer la couverture nationale. Le rapport d'étape du Round 8 de juillet 2011 indique que 93% des 8 062.757 MILDA ont été distribuées par le biais de campagnes (FMLSTP 2008). A l'heure actuelle il est prévu de distribuer des MILDA à l'échelle nationale par le biais de services de routine de CPN et de vaccination des enfants, mais leur disponibilité est sporadique. L'UNICEF a obtenu 100 000 MILDA pour distribution annuelle dans les CPN dans deux régions seulement.

Le **Tableau 2** illustre la distribution des MII sur une période de 4 ans dans le cadre d'efforts soutenus par des subventions du Fonds Mondial et de l'USAID, pour parvenir à une couverture universelle. Plus de 9 millions de moustiquaires ont été distribuées lors de la campagne en 2009, à une population d'environ 16 millions, soit une moustiquaire pour deux personnes indiquant que la cible était probablement atteinte. Cependant, les données de l'EDS de 2010 indiquent que même lorsqu'il y a une moustiquaire dans un ménage, elle n'est pas toujours utilisée. Une autre enquête nationale est nécessaire pour connaître les résultats du passage à l'échelle de la distribution de masse des moustiquaires. Par ailleurs, des études ont montré que

les moustiquaires de longue durée d'action ne durent pas plus de 2 ou 3 ans, contrairement aux 5 ans indiqués par les projections initiales. Autrement dit, les moustiquaires distribuées au cours des dernières années devront être remplacées à partir de 2013. Le plan d'action de 2013 du PNLN comprend une deuxième campagne de distribution de masse pour les remplacer.

Selon une étude menée par le Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme (CNRFP 2012), un an après la campagne de distribution des moustiquaires, 2,48 personnes possédaient une moustiquaire, et la proportion de ménages disposant d'une MILDA était de 95,5% par rapport aux 56% de l'enquête EDS-MICS de 2010. L'utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans dépasse les chiffres avancés par l'EDS de 20%. La collecte des données a été effectuée en décembre, une période de faible transmission et aussi une période où les communautés du nord du pays pourraient utiliser la moustiquaire pour se protéger du froid et de la poussière. Une étude plus approfondie au cours de la période de haute transmission peut être justifiée.

Pulvérisation intra-domiciliaire (PID)

Selon l'OMS, la PID est la plus efficace lorsque 80% des ménages des régions ciblées sont traitées (IRIN, 2009). Grâce au soutien de l'USAID, la PID a fait l'objet d'un programme pilote au Burkina Faso en 2010. En fin 2009, le district de Diébougou, une zone de forte transmission (zone de transmission stable) située dans la province de Bougouriba dans la zone la plus au sud du pays, a été choisie pour le pilotage de la PID. Ce site a également bénéficié d'une distribution universelle pilote de MILDA en juillet 2009, en préparation à une campagne nationale menée en 2010. A la suite d'une évaluation complétée en décembre 2009, les opérations de pulvérisation d'insecticide avec *les carbamates* ont commencé. Au total 574 personnes ont été formées en techniques de pulvérisation et de supervision, et 34284 structures ont été identifiées. La pulvérisation a commencé en mai 2010, et s'est terminée plusieurs semaines plus tard ; 33897 sites ont été pulvérisés, protégeant 118691 personnes. Les premiers résultats indiquent une forte mortalité des vecteurs. Cependant, un échantillonnage a montré plus tard des résultats variables, avec une augmentation de la résistance dans certaines structures. Des plans sont en cours pour envisager d'autres options d'insecticides pour des cycles futurs de pulvérisation, et pour améliorer la formation et la supervision des opérateurs (USAID 2011).

Un plan de PID à long terme avec l'aide de plusieurs partenaires, y compris l'USAID est inscrit dans le plan stratégique du paludisme. Cependant, le PNLN a décidé en 2012 de suspendre les activités liées à la PID, en raison des incertitudes de financement dues aux changements économiques dans le monde. Un objectif clé de cette stratégie (actuellement en suspens) est de renforcer les capacités au niveau national, de district et local pour gérer les opérations de PID, y compris la planification, l'évaluation, la pulvérisation et l'allocation de ressources. Un partenaire clé des plans de PID en cours et futurs est l'Institut de Recherche en Sciences de la Santé/Centre Muraz. Le Centre Muraz a participé à plusieurs études sur la résistance des vecteurs au cours des dernières années et emploie cinq entomologistes médicaux qui peuvent fournir des conseils techniques et la supervision des activités de contrôle des vecteurs. La contribution du Centre Muraz sera nécessaire pour surveiller les zones cibles de PID, pour mener des enquêtes sur la résistance des vecteurs avant et après la pulvérisation, afin de déterminer le type d'insecticide qui sera utilisé, et mettre en œuvre des activités de surveillance des vecteurs appropriées.

Le projet pilote de PID soutenu par l'USAID dans un district a pris fin. Un plan ou des sources de financement pour la poursuite du PID n'ont pas été identifiés.

Traitements larvicides

Le PNLN a une stratégie de gestion intégrée des vecteurs qui inclut également l'utilisation de larvicides et la gestion de l'environnement pour éliminer les sites de reproduction des

moustiques. Les traitements larvicides sont actuellement menés par une organisation cubaine ciblant Ouagadougou, qui finance le projet - l'Union économique et monétaire ouest africaine (UEMOA).

GESTION DE L'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS ANTIPALUDIQUES

L'approvisionnement de médicaments et consommables médicaux se fait à travers la CAMEG pour les produits qui ne sont pas financés par l'Initiative Présidentielle contre le Paludisme (PMI), et par l'USAID/PROJET DELIVER pour les produits financés par PMI. La CAMEG, créé en 1994, travaille en étroite collaboration avec le MS pour assurer l'accès aux médicaments essentiels. La liste des médicaments essentiels se base sur la liste modèle de l'OMS. La CAMEG a un magasin central avec 9 dépôts régionaux qui approvisionnent les 70 districts sanitaires du Burkina. Bien que la CAMEG fonctionne effectivement, et ne semble pas avoir besoin d'un large soutien dans la gestion de produits, il y a quelques lacunes et défis (USAID 2011). Les retards accusés dans l'approvisionnement des TDR sous le Round 7 du Fonds Mondial étaient dus à la longueur des discussions sur leurs critères de sélection, occasionnant des ruptures de stock généralisées. Les quantités de CTA achetées en 2010 dans le cadre de la subvention du Round 7 du Fonds Mondial n'étaient pas suffisantes pour couvrir les besoins annuels.

La CAMEG a obtenu et distribué les TDR provenant du financement du Fonds Mondial. Les TDR financés par l'USAID et fournis par l'USAID/PROJET DELIVER, sont distribués directement aux districts par le PNLP. La distribution des TDR financés par l'USAID est payée par le MS qui utilise une partie des fonds renouvelables provenant des CTA. Des approvisionnements ultérieurs ont été effectués par l'intermédiaire de la Direction de la pharmacie et du médicament (USAID 2009). Il y a eu des ruptures de stock importantes de TDR en 2011.

La CAMEG obtient la SP pour le TPIg avec son propre budget. Le MS finance l'achat de la SP de la CAMEG pour les districts, qui est donnée gratuitement aux femmes enceintes lors des consultations prénatales.

PLAIDOYER, INFORMATION, EDUCATION, COMMUNICATION ET MOBILISATION SOCIALE

La composante Information, Education et Communication (IEC) de la stratégie nationale est mise en œuvre par le biais de plusieurs approches. Les ASC ont des rôles importants en matière d'éducation et de promotion sanitaire. Ils ont été récemment formés et dotés de flipcharts sur le paludisme grâce au soutien du Fonds mondial. Plusieurs ONG participent aux efforts d'éducation pour la santé.

Le matériel d'IEC pour les cliniques, qui se présente sous la forme de grandes affiches, a été révisé au cours des années. Grâce à la subvention du Fonds mondial, des flipcharts ont été élaborées et distribuées aux ASC. Leur utilisation par les ASC a été renforcée dans plusieurs communautés par les volontaires américains de Peace Corps, formés sur la stratégie nationale de lutte contre le paludisme par Jhpiego/MCHIP. Enfin, le PNLP, en collaboration avec MCHIP a convoqué des partenaires qui ont rédigé un Plan National de Communication sur le Paludisme en 2012.

Surveillance épidémiologique, suivi, évaluation et recherche

Le PNLP s'implique dans diverses activités d'information épidémiologique et de santé. Des exemples de données d'enquêtes et des résultats du SNIGS sont présentés dans les **Tableaux 3 et 4**. D'autres activités que le PNLP surveille actuellement comprennent l'achat et la distribution de produits antipaludiques ; la disponibilité de ces produits pour la prévention, le

diagnostic et le traitement du paludisme ; la performance des agents de santé ; les efforts de communication pour le changement de comportement ; et la supervision et la formation des agents de santé. Pour compléter cette information, des évaluations opérationnelles ciblées et l'examen des dossiers sont nécessaires afin de répondre à des questions spécifiques ou identifier les problèmes de mise en œuvre du programme.

Le PNLP s'appuie sur des informations sanitaires de routine recueillies au niveau de la structure sanitaire, qui sont transmises aux bureaux des districts, puis à l'unité régionale chargée du SNIGS pour enfin arriver au niveau central pour la partie suivi et évaluation (S&E). En outre, *Le Rapport de progrès sur la mise en œuvre des activités de lutte contre le paludisme dans les formations sanitaires* est un outil de rapportage national, utilisé pour rapporter les résultats des indicateurs sur le paludisme obtenus à partir des structures sanitaires.

Le cadre de surveillance du paludisme de l'USAID complète et soutient les efforts de S&E du PNLP. Selon ce cadre, des activités spécifiques sont surveillées régulièrement pour permettre aux gestionnaires de programmes sur le terrain d'évaluer les progrès et réorienter les ressources en fonction des besoins. Les activités dans les grands domaines d'intervention (MII, PTIg, et prise en charge des cas par CTA) seront suivies grâce à des rapports périodiques des groupes qui fournissent les produits, soit les structures sanitaires et les partenaires internationaux et locaux. Le DELIVER PROJECT a apporté un soutien pour la mise à jour d'une base de données et a formé les gestionnaires des données de tous les districts pour améliorer l'exhaustivité des rapports et la qualité des données.

Le SNIGS dépend largement de la rapidité d'intervention du personnel de la structure sanitaire et de l'intérêt et de l'engagement du chef de l'équipe de santé du district. Des rapports annuels produits à partir du SNIGS donnent un aperçu de l'information sur la santé à partir des structures sanitaires. Ces rapports, toutefois, n'incluent pas d'information au niveau communautaire ou sur les personnes qui ne fréquentent pas les structures publiques. Le PNLP s'appuie également sur des enquêtes spécifiques pour surveiller les progrès vers la réalisation des objectifs, y compris, mais non limité à l'EDS – MICS.

GESTION DU PROGRAMME ET COORDINATION DU PNLP

Le PNLP est impliqué dans la collaboration inter et intra sectorielle de la gestion et de la coordination du programme sur le paludisme avec les centres de recherche, les écoles, les organismes internationaux, d'autres ministères au sein du Ministère de la santé, et le secteur privé. En plus du PNLP, les principaux partenaires impliqués dans la lutte contre le paludisme sont le Fonds mondial, l'OMS, l'UNICEF, la Banque Mondiale, l'USAID, JICA, la Croix Rouge, l'Organisation Ouest Africaine pour la santé, et le partenariat Faire Reculer le Paludisme. Le PNLP est également impliqué dans des collaborations régionales avec un réseau d'initiatives de lutte contre le paludisme en Afrique de l'Ouest. Ces réseaux dont le Réseau d'Afrique de l'Ouest contre le Paludisme (RAOPAG) incluent maintenant Faire Reculer le Paludisme en Afrique de l'Ouest (WARN) qui apporte un soutien technique aux pays membres. Le PNLP fait la coordination au niveau financier et programmatique avec l'appui des partenaires au niveau international, national et local.

Les organismes de coordination clé sont : le Comité de pilotage sur le paludisme, le Mécanisme de Coordination Multisectorielle (MCC) du Fonds Mondial et le Partenariat FRP. Le Comité de pilotage sur le paludisme fournit des directives et des conseils au PNLP et renforce le partenariat et la coordination. Le PNLP, des partenaires de mise en œuvre comme l'USAID et l'OMS, des directions au sein du MS, des ministères et agences du gouvernement pertinents et des ONG internationales et locales font partie du Comité. Le Comité se réunit deux ou trois fois par an ; le PNLP présente un rapport en fonction des conclusions de ces réunions. Cependant ces réunions étaient rares en 2010 ou préemptées en raison de la campagne de distribution en

masse des MILDA (USAID 2011). A leur place, les partenaires ont revu les plans d'action annuels de lutte antipaludique (MS 2009). En outre, des réunions techniques semestrielles ont lieu. Les partenaires travaillent en collaboration avec le PNLP pour l'élaboration de propositions de subvention du Fonds Mondial.

Le MCC du Fonds Mondial se réunit régulièrement avec les parties prenantes du secteur de la santé pour examiner les options et les plans de soumission des propositions au Fonds Mondial. Le MCC a mené à bien des propositions de lutte contre le paludisme pour les Round 2, 7 et 8, et une nouvelle application pour le mécanisme de financement transitoire pour maintenir le programme de lutte antipaludique une fois que les subventions des Rounds 7 et 8 consolidées touchent à leur fin et que le financement normal du Fonds Mondial redémarre pour l'exercice 2013-2014.

Les instituts de recherche comme le Centre Muraz et le Centre National de la Recherche et de Formation sur le Paludisme sont impliqués dans la recherche sur le paludisme au Burkina Faso. Ils fournissent au PNLP les données scientifiques qui orientent les programmes de contrôle antipaludiques. Les universités et écoles comme l'Ecole Nationale de Santé Publique offrent la formation à court et long terme, la recherche et la surveillance du paludisme. Le PNLP collabore avec d'autres programmes au sein du MS : la Direction de la santé de la mère et de l'enfant (DSME), la Direction du programme de vaccination (DPV) et la Direction du système national de gestion sanitaire, qui se trouve à la Direction générale de l'information et des statistiques sanitaires (DGISS), le Programme national d'élimination de la filariose lymphatique (PNEFL), la Direction générale de la pharmacie du médicament et des laboratoires (DGPML), et le Laboratoire national de santé publique (LNSP). La DSME est impliquée dans les activités de PPG par le biais des services de CPN et de la PCIME ; la DPV et la DGISS participent à la collecte des données des indicateurs du paludisme dans les formations sanitaires. Le PNEFL collabore avec le PNLP dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de la lutte intégrée contre les vecteurs. La DGPML assure le développement du système de pharmacovigilance des antipaludiques et le LNSP contrôle la qualité des antipaludiques et des examens de laboratoire.

Le PNLP travaille en concertation avec le secteur privée à un degré limité par l'entremise de la formation en matière de gestion des cliniques privées. Le secteur privé n'est cependant pas lié au SNIGS pour le paludisme. Le PNLP ne rencontre pas les grossistes et les fournisseurs privés de produits antipaludiques.

Le personnel clé du PPG se trouve à la DSME située au niveau local et du district. Il y a peu d'éléments qui permettent de connaître le rôle qu'ils jouent dans la prise en charge et la coordination de la PPG. Un point focal est chargé du contrôle de la maladie, mais cette personne n'est pas bien placée pour superviser la prestation des services de lutte contre le paludisme de première ligne. Le point focal de la santé maternelle et infantile (SMI) au niveau du district peut ne pas avoir de responsabilité spécifique au paludisme. Bien qu'il existe une collaboration entre le PNLP et les divers centres de recherche, il n'y a pas de mécanisme formel de coordination pour générer les besoins de la recherche et partager les résultats pour que le PNLP soit à jour sur les derniers résultats et puisse les intégrer dans les politiques et les lignes directrices nationales.

FACTEURS SOUS-JACENTS AU SYSTEME QUI ONT UNE INCIDENCE SUR L'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE

FORMULATION ET DISSEMINATION DE LA POLITIQUE

Le PNLP a adopté plusieurs politiques de lutte contre le paludisme au cours des années. Il y a cependant des difficultés dans la mise en œuvre et la diffusion de ces politiques, dont des retards de mise en œuvre des politiques, et le non-respect des directives nationales au niveau des formations sanitaires. Comme nous l'avons signalé plus haut, le MS a adopté la CTA en 2005 en tant que traitement de première intention contre le paludisme. La mise en œuvre effective de ce changement de politique a pris du temps, et la CTA était disponible dans les structures sanitaires de santé publique seulement en fin 2007 (Tipke M et al, 2009).

Malgré que le PNLP ait développé des directives qui préconisent que tous les cas soupçonnés de paludisme soient confirmés par TDR dans les formations sanitaires, les TDR ne sont généralement pas utilisés pour définir les options de traitement pour les patients. Lors d'une évaluation effectuée par l'USAID en 2009, seulement 11% (75/691) des patients classifiés comme ayant un paludisme simple ont été testés par TDR dans une formation sanitaire dans l'un des districts. Cette faible utilisation des TDR est en partie due à l'indisponibilité et/ou aux ruptures de stocks de TDR dans le pays et en partie aux attitudes sur la validité des TDR par rapport au jugement clinique. Depuis mars 2012 les stocks de TDR étaient disponibles dans tout le pays et on signale une meilleure utilisation pour le diagnostic des cas de paludisme. Les politiques et normes nationales de santé de la reproduction ne mentionnent le paludisme que dans le contexte de la prise en charge des cas (MS 2010).

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Formulation et dissémination des politiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les documents les plus récents ne sont pas distribués à tous les CSPS • Les politiques d'autres unités du MS sont vagues au sujet des composantes sur le paludisme dans leurs programmes • Il est nécessaire de mettre à jour la recherche épidémiologique sur le paludisme dans les différentes régions afin de mieux cibler les interventions • La liste des problèmes, comme cela se fait dans diverses revues programmatiques et stratégiques, doit être renforcée par l'analyse des causes et l'élaboration de plans d'action pour y répondre 	<ul style="list-style-type: none"> • Les directives de prise en charge des cas de paludisme ont été récemment mises à jour • Des discussions sont en cours pour la révision et la mise en œuvre des politiques en fonction des besoins dans les domaines du TPI et de la prise en charge du paludisme grave. • L'examen de la performance du PNLP a eu lieu en 2011 • Un nouveau plan stratégique est en place pour l'exercice 2011 - 2015

INTEGRATION ET COORDINATION AVEC LES SERVICES PERTINENTS DES CSP ET AVEC LES PARTENAIRES

Lors d'une réunion entre les ONG et les autres partenaires au cours de l'évaluation des besoins de l'USAID en 2009, les personnes présentes ont noté qu'ils se réunissaient rarement avec le PNLP pour la coordination des activités. Une réunion entre le PNLP et les partenaires en décembre 2010 a examiné les résultats de la campagne de distribution des MILDA. Le PNLP a manifesté son intérêt à tenir des réunions de coordination trimestrielles en 2012, qui n'ont pas eu lieu à ce jour.

Santé reproductive et maternelle

Les services de CPN sont l'un des services principaux des CSP dans lesquelles les services de prévention et de traitement du paludisme sont intégrés à la santé reproductive. L'OMS recommande 4 visites de soins prénatals pendant la grossesse (OMS 2006). Au Burkina Faso, les femmes qui se présentent à la CPN reçoivent des services gratuits, y compris la SP et une MILDA pour la prévention du paludisme. Selon le rapport préliminaire de l'EDS-MICS de 2010, 91% des femmes enceintes au Burkina Faso font au moins deux visites prénatales pendant la grossesse, et 66% des naissances ont lieu dans une structure sanitaire. Ce recours fréquent à une structure sanitaire par les femmes enceintes rend l'intégration de la prévention du paludisme dans les services de CSP par le biais de la CPN faisable.

Bien que ces liens se produisent naturellement au niveau du CSPS, le fait est que, hormis la mention générale que la prévention et la prise en charge des cas de paludisme doivent être fournies à la femme enceinte, les documents nationaux de politique en santé reproductive ne précisent pas la nature des services de PPG qui doivent être intégrés dans la CPN (MS 2010) sinon pour signaler que la prise en charge des cas de paludisme chez la femme enceinte est importante.

Le TPI est étroitement lié à l'accès et l'utilisation des cliniques prénatales (Grietens et al. 2010). Malgré un pourcentage élevé de première consultation prénatale, les visites subséquentes sont bien moins fréquentes. La distribution gratuite de SP lors de la CPN est assurée par la DSME. La première et la deuxième dose sont gratuites, mais doivent être payées par les pharmacies privées si la structure est en rupture de stock de SP lors de la CPN. Cela a conduit à un faible taux d'utilisation pour les doses subséquentes de SP (USAID 2009). L'EDS 2010 montre également que lors des grossesses survenant dans les deux années précédant l'enquête, 11% des femmes ont reçu 2 doses de SP ou plus, avec au moins 1 dose pendant la CPN. Malgré une utilisation élevée des services de CPN, les femmes fréquentent les structures sanitaires assez tard dans leur grossesse. Une évaluation de la fréquentation des femmes dans les structures sanitaires a montré qu'elles font leur première visite prénatale à la médiane de 28 semaines (Sirima et al. 2006). Le traitement tardif de la première dose de TPIg peut entraîner la diminution de l'efficacité de l'intervention, à moins que l'utilisation des MII soit déjà en place dès le début de la grossesse, et réduire le nombre total de doses qu'une femme peut recevoir.

Les MILDA ont été fournies antérieurement aux populations vulnérables dans le cadre des soins prénatals et de la santé des enfants. Cependant, la distribution de routine manque de cohérence. Il y a même eu une pénurie de moustiquaires en 2009 (USAID 2009). Les campagnes de distribution en masse des MILDA peuvent atteindre une couverture initiale rapide, mais il faudrait faire la distribution de routine aux femmes enceintes à travers les cliniques prénatales, et aux enfants à travers les vaccinations (USAID 2011).

VIH et SIDA

L'intégration des services de paludisme et VIH/SIDA est un autre domaine d'intérêt. Actuellement, le TPIg et le dépistage du VIH dans le cadre de la prévention de la transmission

de la mère à l'enfant (PTME) sont intégrés dans la CPN. Le plan stratégique national du paludisme actuel ne traite pas de l'intégration des services du paludisme et du VIH/SIDA, en particulier de la prestation de services de lutte antipaludique dans le cadre de la prise en charge et du soutien. Le plan stratégique du VIH 2005 ne mentionne pas non plus le paludisme en particulier, mais inclut la prévention et le traitement des infections opportunistes (CNLS 2010b).

La subvention du Round 6 du Fonds Mondial sur le VIH, actuellement en phase de clôture, traite de la prise en charge et du soutien des orphelins, enfants vulnérables et malades chroniques. Il semble apparemment qu'un point focal pour la lutte antipaludique figurait dans cette subvention, sans que les activités spécifiques de lutte contre le paludisme ne soient mentionnées dans le document.

Une revue de la subvention actuelle du Fonds Mondial sur le VIH, intitulée "Vers l'accès universel par la sécurisation des traitements ARV, le renforcement de la PTME et de la prévention du VIH pour les populations les plus à risque," ne fait pas de mention directe du paludisme. Cependant cette subvention a une composante de renforcement communautaire à travers les organisations à base communautaire afin "d'assurer que le traitement, soutien et services de soins sont disponibles, et utilisés par au moins 90% des femmes séropositives et de leurs enfants d'ici 2015" (FMLSTP 2012). Ces soins symptomatiques peuvent inclure le traitement et la prévention du paludisme.

La politique la plus récente sur le VIH/SIDA pour l'exercice 2011-2015 ne mentionne pas la prise en charge des cas des maladies dont souffrent les personnes vivant avec le VIH/SIDA, ainsi que l'intégration des soins et du soutien aux autres personnes affectées par le VIH/SIDA, comme les orphelins et les enfants vulnérables. Ces activités incluent généralement le traitement du paludisme et la dotation de MILDA, mais la nouvelle politique passe sous silence les maladies spécifiques prises en charge.

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Intégration et Coordination avec les services pertinents du CSP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le Comité de pilotage du paludisme se réunit irrégulièrement, la dernière fois peut-être en décembre 2010; certains membres initialement nommés ne sont plus disponibles • Un mécanisme de coordination officiel pour réunir les partenaires de lutte contre le paludisme sur une base régulière pour aborder les questions de gestion n'a pas été établi 	<ul style="list-style-type: none"> • Un comité de pilotage pour le paludisme, créé pour le PNLP, composé de cadres scientifiques, de responsables de programmes et organisations partenaires, offre des conseils techniques • L'intégration de facto des services de PTME et du paludisme survient au cours de la CPN • Un comité de surveillance des CTA qui se réunit au moins tous les trimestres, coordonne les produits antipaludiques • Les partenaires collaborent pour l'élaboration d'une demande de financement transitoire au FM eu égard à l'annulation du Round 11

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
	<ul style="list-style-type: none"> • Le PNLP n'a organisé aucune réunion de coordination l'an dernier parce qu'il y avait eu un certain nombre d'activités en 2011 où tous les partenaires étaient impliqués, comme l'examen stratégique, la nouvelle planification stratégique, le comité de CTA et la revue annuelle ; la plupart des partenaires n'ont pas perçu que ces activités correspondaient à un besoin continu et régulier de coordination • A l'heure actuelle, un seul bailleur de fonds se concentre sur la fourniture de moustiquaires, dans le cadre des soins prénatals de routine dans seulement deux régions • La politique en santé reproductive et les documents connexes mentionnent la prévention et la prise en charge des cas de PPG, mais pas spécifiquement ce devrait être fait en CPN • Aucunes mentions spécifiques pour le VIH et l'intégration des services de paludisme ne se trouvent dans les documents de politique de ces programmes • Il y a un manque de coordination, d'intégration d'activités et programmes entre la DSME (responsable de la CPN) et le PNLP au niveau politique (national), régional et local 	

SOURCES DE FINANCEMENT ET PERTINENCE

L'augmentation du financement accordé par les bailleurs a donné lieu à des interventions de lutte antipaludique globales et intégrées, mises en œuvre dans beaucoup de pays d'Afrique subsaharienne, y compris le Burkina Faso. Afin de mettre en œuvre des stratégies de lutte contre le paludisme avec le temps, le Burkina Faso a reçu un soutien financier et technique de partenaires tels que le Fonds Mondial, l'USAID, et l'OMS. Le PNLP reçoit son financement du Fonds Mondial, de l'OMS, de l'UNICEF, de PADS/Banque mondiale et du budget national (**Tableau 2**). En 2008, le pays a reçu un financement important sur le paludisme de la part des bailleurs. Une subvention de trois ans du programme Booster de la Banque mondiale a commencé en 2008, ainsi qu'une subvention du Round 7 du Fonds Mondial de \$36 million. En 2009, le Burkina Faso a reçu un montant supplémentaire de \$88 million dans le cadre du Round 8 du Fonds Mondial pour la lutte contre le paludisme.

Dans le plus récent rapport des comptes nationaux de la santé de l'OMS en 2009, 26% des dépenses étaient soutenues par l'aide extérieure. Concernant en particulier les sous comptes pour le paludisme, 68% des dépenses proviennent des ménages et le financement de sources bilatérales et multilatérales ne représente que \$7,9 million ou 11% des dépenses, y compris la

première tranche du Round 8 du Fonds Mondial. Le rapport des comptes nationaux fait état d'un total de 74,4 millions de dollars de dépenses en 2009 pour le paludisme.

Le programme de lutte antipaludique financé par le Fonds Mondial vise à réduire la morbidité et la mortalité dues au paludisme en utilisant les TDR pour le diagnostic des cas de paludisme simple et en fournissant des MII à toute la population à risque, en priorisant la fourniture de moustiquaires aux femmes enceintes et aux familles avec des enfants de moins de cinq ans. Le PNLP a bénéficié du financement de trois Rounds du Fonds Mondial (Rounds 2, 7 et 8). Le Round 8 de l'application au Fonds Mondial du Burkina Faso complète le Round 7 principalement axé sur les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans, en mettant l'accent sur la distribution systématique des MILDA, la confirmation du diagnostic et le traitement des cas de paludisme simple. Dans le cadre de la subvention du Round 8 du Fonds Mondial, le Burkina Faso a commencé en 2010 à appliquer le traitement du paludisme par CTA au niveau communautaire/des ménages (USAID 2011). Après l'annulation du Round 11 par le Fonds Mondial, le Burkina Faso a posé une demande pour un financement transitoire qui permettrait de maintenir l'approvisionnement de fournitures au cours de l'intervalle entre la fin des subventions actuelles et le redémarrage du processus de financement du Fonds Mondial (aux alentours de 2014).

Ces dernières années, grâce à l'aide de la Banque Mondiale, de l'UNICEF, de la Croix Rouge Canadienne, de Plan Burkina, de JICA et du Fonds Mondial, le Burkina Faso a augmenté le taux de couverture et d'utilisation des MII, pour atteindre l'objectif de couverture universelle d'une moustiquaire pour deux personnes dans le pays. La subvention du Round 8 du Fonds Mondial a fourni un financement important pour la campagne de distribution nationale de plus de 7,5 millions de MILDA en 2010. La majorité de ces MILDA provenaient de la subvention du Round 7 et 8 du Fonds Mondial, et de la contribution de l'UNICEF, l'USAID et de la Croix Rouge pour atteindre le nombre total distribué entre septembre 2010 et janvier 2011 (USAID 2011).

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Sources de financement et pertinence</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les dépenses "privées" des ménages sont une source importante de financement pour les services de paludisme • L'intégration continue des Rounds 7 et 8 du FM a conduit à une interruption du financement en attendant la signature de nouvelles subventions • Le Round 11 du FM a été envisagé comme un moyen d'acquérir des MILDA de remplacement et maintenir les stocks de fournitures, mais son annulation a créé une incertitude • Le montant du financement du PADS (fonds communs) est réduit au niveau du district, où doit se faire la mise en œuvre 	<ul style="list-style-type: none"> • En réponse à l'annulation de la subvention du Round 11 du FM, la proposition du Burkina Faso est devenue une demande de financement transitoire • Le gouvernement a fourni un financement pour les médicaments antipaludiques • La CAMEG peut effectuer le recouvrement des coûts si les médicaments antipaludiques sont introduits dans le système

SENSIBILISATION ET PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE

Les groupes et associations communautaires contribuent à la lutte contre le paludisme à travers les interventions suivantes, conformément au plan stratégique de 2006-2010:

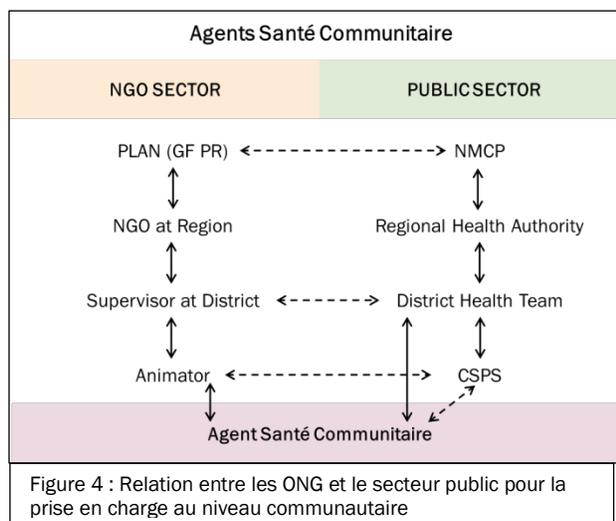
- Traitement des cas de paludisme simple à domicile
- Référence des cas de paludisme grave
- Notification des cas et transmission des données sur la santé au niveau primaire
- Distribution, imprégnation et ré-imprégnation des moustiquaires
- Sensibilisation communautaire et promotion de la santé

Des ONG comme Plan Burkina, la Croix Rouge Burkinabé, et Rotary International sont impliqués dans la prévention du paludisme par l'acquisition et la distribution de MILDA ainsi que par la sensibilisation communautaire et la promotion de la santé (MS 2006).

Le PNLP a développé et validé les directives de formation et de supervision pour la prévention du paludisme, la prise en charge des cas et la mobilisation au niveau communautaire (USAID 2009). Normalement, chaque communauté de 3000 personnes ou moins sélectionne deux ASC, un homme et une femme. Les plus grandes communautés peuvent sélectionner quatre ASC.

On a de nouveau recours aux ASC pour la prévention et le traitement du paludisme, y compris pour les femmes enceintes. Les agents offrent les services suivants aux femmes enceintes (USAID 2009):

- Encourager les femmes enceintes à accepter le TPIg
- Encourager les femmes à dormir sous une MII
- Référer les femmes enceintes avec un cas soupçonné de paludisme
- Suivre les femmes qui manquent leurs rendez-vous à la CPN (à l'occasion)
- Promouvoir des mesures de lutte anti vectorielle, telle que la gestion de l'environnement



Les ASC sont maintenant inclus dans le Round 7/8 du processus de subvention consolidée du Fonds Mondial dans lequel PLAN Burkina est le bénéficiaire principal (BP) responsable de l'intervention communautaire. Les quatre autres structures (ONG) de PLAN, dites bénéficiaires

secondaires (BS) partagent les responsabilités pour les 13 régions et districts sanitaires qui les composent. Ces BS incluent Africare, CREDO, RAME et URCB.

Chaque BS a recruté un superviseur de district et des animateurs qui vont travailler avec chaque CSPS. PLAN Burkina utilise les fonds du Fonds Mondial pour imprimer des manuels supplémentaires, des registres et un flipchart de 19 pages sur les causes, la prévention et le traitement du paludisme, à l'intention des ASC. Les animateurs vont former les ASC à l'utilisation de ce matériel. La **Figure 4** montre la relation parallèle entre les secteurs publics et les ONG dans le travail communautaire sur le paludisme des ASC.

Les ASC sont désormais formés à la prise en charge des cas de paludisme et à la référence des cas graves à la structure sanitaire. Il faut retenir que seul l'un des ASC disponibles dans une communauté est sélectionné pour assumer les fonctions liées au paludisme. Pour les petits villages, cela ne représente peut-être pas un problème, mais pour les grands villages, les fonctions liées au paludisme étant affectées à un seul ASC peuvent mettre la pression sur la personne, qui, en tant que bénévole, a aussi un travail régulier. Le PNLP prévoit de faire le pilotage de l'utilisation des TDR par les ASC dans quelques districts.

Le Corps de la Paix américain est fortement impliqué dans les efforts nationaux de lutte contre le paludisme. Les 173 bénévoles actuels sont encouragés à s'engager dans des activités de lutte antipaludique adaptées à leur mission primaire sur la santé, l'éducation et l'environnement. Quarante bénévoles de la santé sont affectés spécifiquement à un CSPS à partir duquel ils collaborent avec les ASC locaux du secteur sanitaire du CSPS. MCHIP a fait une formation en juillet 2011 sur les protocoles nationaux de traitement du paludisme pour ces bénévoles et certains ASC homologues.

La création en mars 2011 de la Direction de la santé communautaire au sein du MS a représenté une étape importante. Il était prévu depuis 2008 de consolider le travail communautaire étant donné que des programmes divers et des ONG avaient formé des ASC ayant des tâches différentes. Des efforts ont été faits pour développer un rôle intégré des ASC. Les premiers efforts entrepris pour cette consolidation en 2008 ont constaté la vaste gamme des fonctions des ASC. Des efforts sont entrepris pour approuver un paquet minimum pour une meilleure coordination.

Il semble paradoxal que parmi tous les ASC existants, un seul a été sélectionné par village comme bénévole pour le paludisme – un retour en arrière semble-t-il au temps des différents groupes d'agents de santé pour des programmes différents. La nouvelle direction est en communication avec le PNLP, PLAN Burkina et d'autres à propos de cette situation, mais comme le Round 7/8 du Fonds Mondial a commencé avant la création de cette nouvelle direction et qu'elle dispose de fonds pour soutenir ses efforts, il ne semble pas y avoir une solution immédiate, qui serait idéalement que tous les ASC fassent la prise en charge communautaire du paludisme dans son cadre plus global.

Il y a aussi apparemment une structure pour la supervision des ASC dans le secteur public. Chaque CSPS doit en principe avoir au moins trois membres du personnel – 1) un responsable clinique, 2) un ASC pour la SMI (infirmière, sage-femme) et 3) un agent de santé 'itinérant'. On s'attend à ce que ce dernier consacre tout son temps à la supervision des ASC et lie le travail communautaire au CSPS. Les problèmes de pénurie de personnel et de transport limités signifient souvent que l'agent itinérant reste sur place à la clinique pour traiter les clients, mais au moins une base solide d'appui aux communautés existe théoriquement dans le secteur public. Ceci est soutenu par le fait que l'un des membres du personnel de l'équipe de santé du district a pour principale responsabilité de s'occuper des activités communautaires.

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Engagement, sensibilisation, éducation communautaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Normalement, les ASC ne sont pas supervisés par le CSPS le plus proche et ne sont pas bien reliés avec les services de santé de première ligne • Il s'agit de savoir si, à la fin des subventions du FM, le système d'animateurs sera durable • Le personnel du CSPS est surchargé et en nombre insuffisant ce qui fait que les animateurs communautaires désignés n'ont ni le temps, ni les ressources pour faire ce travail • Insuffisance de sensibilisation pour faire comprendre à la communauté leurs droits aux services de lutte antipaludique 	<ul style="list-style-type: none"> • Une nouvelle direction a été créée au sein du MS pour la santé communautaire • Il y a un point focal au PNLN pour les activités au niveau communautaire • Chaque CSPS a un agent de santé 'itinérant' qui devrait soutenir les ASC et mener des activités communautaires • Les ASC ont été formés à la prévention et au traitement antipaludique • Les ASC reçoivent un soutien des animateurs des ONG qui les mettent en relation avec les CSPS • Certains ASC ont aussi l'appui de 40 bénévoles du Corps de la Paix rattachés au CSPS • Les 170+ bénévoles du Corps de la Paix jouent un rôle dans la lutte contre le paludisme dans leurs domaines techniques respectif et dans les communautés

PRODUITS ET APPROVISIONNEMENT

L'un des facteurs responsable des ruptures de stock est le non-respect des délais de commande des produits non financés par PMI. Il faut au moins six mois d'avance pour la plupart des produits, et même plus pour les CTA en raison de la demande globale et de la disponibilité limitée ou du calendrier de production. Le facteur principal des ruptures de stock de CTA en 2011 était dû à une surestimation de la réduction des cas de paludisme qui auraient résulté du passage à l'échelle des interventions, en particulier au niveau communautaire.

Un comité de surveillance des CTA est responsable de la quantification et du suivi de tous les produits antipaludiques. L'USAID et DELIVER PROJECT sont membres de ce comité. La quantification des produits antipaludiques se fait par un sous-comité du comité des CTA, composé du PNLN, de la CAMEG, de la DSME, et de la DGPMML avec appui technique de DELIVER PROJECT. En 2011, le sous-comité de quantification se réunissait régulièrement et a reconnu que la consommation avait dépassé les attentes. Le comité de surveillance des CTA n'a pas donné suite à cette information à temps pour éviter la rupture de stock. DELIVER PROJECT continuera de travailler avec ce sous-comité pour renforcer les capacités de l'équipe pour la prévision et quantification des médicaments antipaludiques et pour développer la gestion des achats au niveau national.

Les retards dans la réception des commandes de CTA étaient dus principalement aux contraintes de production avec SANOFI, le seul fabricant pré qualifié pour ASAQ (à dose fixe). Les retards à passer les commandes concernent les produits non financés par PMI.

La consolidation des Rounds 7 et 8 du Fonds Mondial a créé plus de retards. Le Fonds Mondial, à juste titre, a reconnu le besoin de mettre les ressources en commun afin de maximiser l'accès

aux médicaments antipaludiques pour la communauté et la prise en charge des cas dans le secteur public ; mais le processus de consolidation signifiait que de nouveaux processus d'approbation étaient nécessaires, qui en fait, ont retardé le financement et la commande des produits. Comme le programme national n'a pas passé de commande avant que la consolidation soit finale, il a fallu attendre que les documents soient signés, ce qui n'a pas permis d'obtenir les TDR et les médicaments antipaludiques pour la saison de haute transmission en 2012.

En théorie, la CAMEG et le MS ont une certaine marge de manœuvre. Les CTA introduites dans le système par l'USAID et d'autres partenaires en 2011 ont été distribuées par la CAMEG à des prix subventionnés. Tout comme pour le Fonds Mondial, la CAMEG perçoit 7% de la valeur des CTA financées par l'USAID pour les coûts de fonctionnement (gestion et distribution des CTA) par le biais de la chaîne d'approvisionnement. Le MS pourrait autoriser l'achat de plus de CTA avec les fonds renouvelables collectés. Le MS/PNLP utilise une partie de ces fonds pour distribuer d'autres produits antipaludiques dans le district, financés par l'USAID (kits pour le paludisme grave, TDR) qui ne sont pas distribués à travers le système de la CAMEG. Les ASC obtiennent les CTA à partir de la structure sanitaire. Un budget a été mis de côté avec les subventions consolidées du Fonds Mondial pour le directeur de la structure sanitaire pour superviser les ASC, outre la supervision menée par les ONG.

Les districts commandent les CTA de la CAMEG selon la répartition aux structures sanitaires. Ce système d'achat basé sur la répartition ne permet toutefois pas de prédire les besoins. Les districts passent la commande selon leur budget, plutôt que selon les tendances de prestation de services qui pourraient refléter les cycles de transmission saisonnières, ce qui parfois entraîne une insuffisance des stocks pour répondre aux besoins de toutes les structures sanitaires. Les CTA sont distribués à travers la chaîne d'approvisionnement du MS à des prix subventionnés avec majoration à chaque niveau du système (initiative du recouvrement des coûts de Bamako: les patients paient 100 CFA par produit pour les enfants de moins de cinq ans, 200 CFA pour les enfants de 6 à 13 ans et 300 CFA pour le traitement des adultes.

Le PADS qui a aussi une unité d'approvisionnement, est responsable de l'achat des MII. Suite à la campagne de distribution de masse de routine en 2010 on estime qu'environ 1,5 million de MILDA devront être distribués chaque année aux femmes enceintes. Il est prévu que le Round 7 du Fonds Mondial fournira 300 000 MILDA par an, soit un écart de disponibilité et de couverture des MILDA pendant les distributions en masse. A ce jour, le PNLP n'a pas identifié de source de financement pour combler le déficit de 1,2 million de MILDA (USAID 2011). Il convient de noter qu'il y avait des lacunes dans la distribution de masse des MILDA, et la décision fut prise de donner moins de moustiquaires par ménage en raison d'une combinaison de quantités inadéquates, de délais des commandes et de réception des MILDA. Etant donné que la durée d'action des MILDA dure deux ans plutôt que cinq ans, une deuxième campagne de distribution est prévue en 2013 pour leur remplacement. En outre, la gestion des MILDA présente des défis particuliers à la CAMEG en raison de leur taille et des besoins de stockage, et des longs délais à remplir les commandes (USAID 2011).

Les principales difficultés concernant les TDR c'est qu'ils ont été obtenus à partir de sources multiples, et que l'estimation des besoins a été médiocre. L'USAID a fourni les TDR en 2012, mais au moment de l'évaluation en février 2012, il y avait des ruptures de stock. La livraison financée par l'USAID en mars 2012 devait durer entre 6 à 9 mois. Une partie des TDR achetés avec les fonds du Round 7 du Fonds Mondial a été reçue en avril 2012. La sous-estimation du stock nécessaire, ainsi que l'usage irrationnel des TDR, observé dans les structures sanitaires, par exemple, test de tous les clients, indépendamment des symptômes de paludisme soupçonné, a contribué à une insuffisance de stock pour couvrir les besoins jusqu'au dernier trimestre de 2012 et en janvier 2013.

Les pharmacies privées vendent la SP au bas prix d'environ 500 FCFA (environ 1\$US), mais il faut remarquer que ces SP sont inefficaces et ne sont pas accessibles pour le TPIg. Au cours de la période de collecte des données en février 2012, la SP était disponible en grande quantité au niveau central (CAMEG) et le gouvernement s'efforçait d'assurer un approvisionnement ininterrompu de SP pour le TPIg (USAID 2011). Malheureusement, le stock devait expirer en août 2012. La CAMEG a commandé plus de stock qui n'est arrivé qu'en fin août. Des structures sanitaires ont été affectées par la rupture de stock pendant cette période, en raison de la courte durée de conservation des SP restants et des retards dans l'obtention des nouveaux stocks.

Les plans de subvention du Round 7/8 du Fonds Mondial prévoient le pilotage du TPIIn dans le pays. Les dispositions précises n'étaient pas finalisées au moment de l'évaluation.

Parmi les problèmes dans le domaine des produits, citons:

- Le système d'inventaire ne fonctionne pas
- Les cartes de stock ne sont pas du tout utilisées dans les structures sanitaires, pour les produits distribués gratuitement, comme le TDR, les MILDA, les kits pour le paludisme grave
- La planification des produits à commander ne se fait pas à temps
- La prévision/quantification des besoins en produits doit être améliorée

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Produits et approvisionnement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La quantification sous-estimée des CTA repose sur deux hypothèses qui ne se sont pas réalisées: 1) une utilisation plus importante de MILDA permettrait de réduire les cas et 2) Les TDR éviteraient un traitement présomptif faux. Les moustiquaires n'ont pas été distribuées en temps opportun, mais échelonnées sur 2 à 3 ans. Les agents de santé ne respectant pas toujours les résultats des tests, les fournitures de TDR n'ont pas suffi • Des retards à passer la commande entraînent des retards dans la réception en temps voulu des médicaments • Les efforts du Fonds Mondial à fusionner les subventions pour un meilleur accès aux produits, ont en fait retardé le financement des antipaludiques pour la saison de transmission palustre en 2012 • Le Ministère n'a pas encore décidé d'utiliser les profits réalisés par les ventes de CTA données par la CAMEG pour commander plus de médicaments 	<ul style="list-style-type: none"> • Un comité responsable des CTA fait la coordination entre les bailleurs et agences impliqués dans les achats et approvisionnement des antipaludiques • La CAMEG peut assurer que les médicaments antipaludiques arrivent au niveau du district • Engagement budgétaire national pour le financement des achats de produits antipaludiques

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
	<ul style="list-style-type: none"> • Bien que la politique permette maintenant aux ASC d'administrer les CTA, ils ont des ruptures de stock depuis que le CSPS qui devait les leur fournir est également en rupture de stock • Ruptures de stock fréquentes de CTA, TDR et kits pour la prise en charge des cas de paludisme grave 	

SUIVI, EVALUATION ET RECHERCHE

Les besoins d'information en matière de santé sont abordés dans cette section. Il s'agit notamment de la rapidité et de l'intégration des systèmes de données de routine, ainsi que des besoins de recherche spécifiques à une intervention.

Collecte de données de services de routine

Avec le temps, le SIGS s'est amélioré. En 2009, lorsque l'évaluation préalable à l'intervention a été effectuée par l'USAID pour les efforts de lutte contre le paludisme au Burkina Faso, la collecte des données sur le paludisme au niveau communautaire et la circulation de l'information aux niveaux supérieurs du système de soins de santé était difficile à comprendre. Il n'y avait pas de simples endroits où enregistrer les données de TPIg sur les formulaires de santé de première ligne, ni les moyens de distinguer le TPIg1 du TPIg2. Il était donc difficile de savoir comment les statistiques nationales pourraient rapporter les taux de couverture en TPIg1 et TPIg2.

D'importants changements ont eu lieu récemment. Les cartes vertes individuelles de CPN ont une place précise pour enregistrer le TPIg et le nombre de doses, tout comme le carnet bleu que les patients prennent avec eux. La dose de TPIg est correctement enregistrée dans le registre de CPN. Le **Tableau 2** résume les principaux indicateurs du paludisme de 2009 à 2011 à partir du SNIGS. Selon l'enregistrement fait à la CPN des estimations de la population totale, la couverture en TPIg est loin des objectifs de FRP/RBM.

Comme les ASC sont maintenant formés à la prise en charge communautaire des cas de paludisme, ils se servent de carnets qui distinguent le traitement par âge, qui enregistre les doses données de CTA et les sessions de formation en santé communautaire qui ont eu lieu. Par le biais du volet communautaire de la subvention consolidée du Round 7/8 du FM, les ONG recrutent des animateurs qui, entre autres fonctions, compilent toutes les données relatives au traitement du paludisme par les ASC dans le secteur sanitaire des cliniques auxquelles ils sont affectés. Ces données combinées sont remises au CSPS local et au superviseur du district des animateurs. De ce fait, les données circulent dans le district, la région et vers le PNLP ainsi que vers le BP de la composante communautaire de la subvention du FM. Le **Tableau 2** montre que le rôle des ASC dans la prestation des CTA s'est élargi considérablement.

Au CSPS le personnel compile deux formulaires de synthèse à la fin du mois. Le formulaire régulier du SNIGS et celui du PNLP. Les deux formulaires ont en commun le rapportage des cas de paludisme simple et grave, et les TDR ou résultats microscopiques, si ceux-ci sont effectués. En plus des résultats de TPIg, le formulaire du PNLP inclut la distribution de moustiquaires s'ils sont disponibles, et les activités de sensibilisation communautaire. Le formulaire du PNLP inclut également les données sur le traitement du paludisme et les

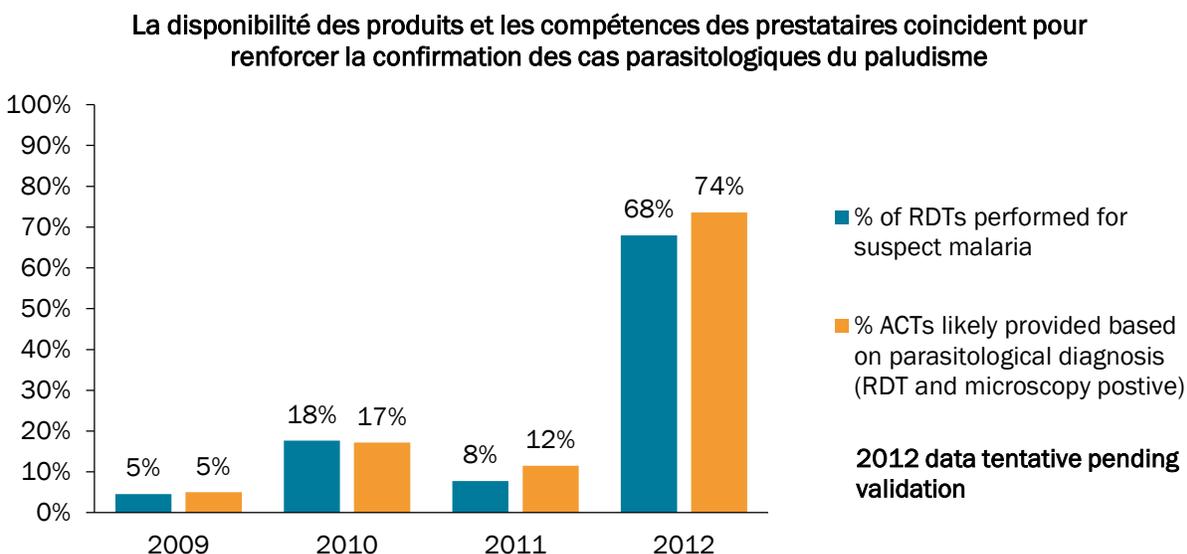
activités de sensibilisation menées par les ASC. Les données sur la prise en charge au niveau communautaire ne figurent pas dans les rapports et résumés du SNIGS.

Au niveau du district le Responsable en S&E compile les données dans un format ACCESS pour le PNLP et pour le SNIGS qui s'appelle RASI. Ces ensembles de données ne sont pas fusionnées parce que les formats d'entrée ont des champs différents, selon un Responsable de S&E. Ainsi certaines données sur le paludisme parviennent seulement au PNLP et doivent être partagés avec la DSME, en particulier les données de TPIg, pour qu'une coordination adéquate puisse avoir lieu.

Les données présentées dans le **Tableau 2** requièrent des rapports actuels et complets à plusieurs niveaux : communautaire, centre de santé, régional et national. Le fichier Excel à partir duquel ces données ont été obtenues est ventilé par région et district sanitaire ; en plus de fournir l'information sur la population et sur le nombre de structures sanitaires, les données sont axées exclusivement sur les indicateurs du paludisme. Un autre volet des données concerne les rapports de ruptures de stocks.

Les données du **Tableau 5** ont été obtenues par extrapolation par le projet MCHIP sur la base des données du **Tableau 2** pour examiner l'évolution des performances de TDR pour les cas suspectés de paludisme et le traitement basé sur la confirmation des cas, deux éléments clés des directives révisées du paludisme.

Tableau 5 : Disponibilité des produits et compétences des prestataires



Si on assume que les données sont examinées de près et partagées avec d'autres divisions, il est possible d'identifier les domaines clés d'intervention pour améliorer les services. Par exemple le nombre de femmes qui fréquentent la CPN semble diminuer au cours de la période de trois ans. Bien que la proportion de femmes inscrites à la CPN qui reçoivent les deux doses de TPIg reste stable, la proportion de femmes enceintes recevant le TPIg est en baisse. On doit se demander pourquoi la proportion des femmes qui fréquentent la CPN et reçoivent le TPIg reste faible, autour de 60% - est ce que les occasions manquées ou les ruptures de stocks importantes en sont responsables ? En bref, il n'est pas clair que ces données sont utilisées pour la prise de décisions ou pour des efforts en vue de l'amélioration de la couverture à tous les niveaux du système de santé.

Le rapport épidémiologique hebdomadaire des maladies à déclaration obligatoire, dont le paludisme grave, est une nouvelle fonction de la collecte des données du district. Chaque responsable d'un CSPS utilise son portable pour appeler le responsable en S&E du district pour lui communiquer ses données. (Les responsables n'envoient pas de SMS). Ces rapports sont ensuite transmis du niveau régional au SNIGS. La pérennisation de certaines de ces améliorations dépend d'un soutien financier pour les téléphones portables, le transport et d'autres outils de transmission des données.

Autres sources de données

Une enquête EDS-MICS comportant un module sur le paludisme, réalisée en 2010 avec l'appui de l'USAID, s'est achevée en janvier 2011 (**Tableau 1**). Les données recueillies à partir de l'EDS permettront d'évaluer les progrès vers l'atteinte des objectifs que le PNLP espérait atteindre en 2010 depuis la distribution de masse des MILDA dans le pays. L'EDS-MICS indique que les indicateurs de couverture du Burkina Faso, comme on le voit dans le **Tableau 1**, restent bien inférieurs aux objectifs de FRP/RBM. Même pour les ménages qui ont des moustiquaires, la proportion cible « dormir sous une moustiquaire » n'a pas été atteinte.

La couverture ne peut se réaliser que si les produits sont disponibles, distribués, suivis et remplacés, et si les capacités humaines sont améliorées à tous les niveaux du système de santé. Selon le MS (2011), le système d'information de gestion logistique (SIGL) a de la difficulté à obtenir des données essentielles des structures sanitaires.

Recherche pour soutenir les programmes de contrôle du paludisme

Le plan stratégique national de 2011-2015 constate que de nombreux instituts de recherche nationaux sont susceptibles de fournir une recherche pertinente et opérationnelle pour renforcer les programmes de contrôle du paludisme dans le pays:

- Centre national de recherche et de formation sur le paludisme (CNRFP)
- Centre de recherche en santé de Nouna (CRSN)
- Centre Muraz
- Institut de Recherche en Sciences de la Santé
- Institut de Recherche pour le Développement
- Institut Supérieur des Sciences de la Population
- l'Unité de recherche clinique de Nanoro

Ces centres et instituts peuvent et ont fourni des informations scientifiques au PNLP pour contribuer à la lutte contre le paludisme. A l'heure actuelle cependant, le plan stratégique national exprime son inquiétude à savoir ... "suivi insuffisant des activités de recherche et faiblesse du partenariat, de la communication, de la coordination entre les différents acteurs dans le domaine de la recherche." La proposition du plan stratégique est donc de "renforcer les capacités institutionnelles et opérationnelles de recherche du MS."

Un exemple de recherche qui a influencé la politique est une étude menée par CDC en partenariat avec Jhpiego en 2004, qui a documenté les avantages du TPIg avec SP (Sirima et al. 2006). Cette étude a mené à l'adoption du TPIg au Burkina Faso et dans la sous-région.

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Suivi, Evaluation, Recherche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La transmission à temps des données reste problématique • Bases de données doubles pour le PNLP et le SNIGS; les deux coïncident en termes de prise en charge des cas de paludisme, mais les formulaires du PNLP incluent des informations sur la promotion des MILDA et sur les activités communautaires – des discussions sont en cours pour les fusionner, car les agents de santé se plaignent du travail supplémentaire • De nombreuses activités de recherche sur le paludisme sont menées, mais les résultats ne sont pas partagés au sein du pays, sauf avec le PNLP, CNRFP, CRSN et d'autres • Une meilleure cartographie épidémiologique est nécessaire pour mieux cibler les interventions • Des préoccupations ont été formulées au sujet des rapports de données sur le paludisme; le pourcentage des cas ambulatoires et hospitalisés ne donne pas un reflet fidèle de la prévalence parce que le dénominateur est variable • Les données du SNIGS montrent des lacunes dans la prestation de services, mais il semble que ces résultats ne servent pas à la prise de décision 	<ul style="list-style-type: none"> • Des statistiques récapitulatives du SNIGS sur le paludisme sont maintenant disponibles aux fins d'analyse • Les ASC ont des formulaires sur le traitement du paludisme et sur la sensibilisation sanitaire et leurs données sont incorporées dans les systèmes de rapportage du CSPS • De nombreux instituts de recherche nationaux sont susceptibles de fournir une recherche pertinente et opérationnelle • Le système amélioré d'enregistrement à la CPN (registres, cartes, fiches) enregistre les doses de TPIg 1 et 2 • Mise en place de communication par portable pour rapporter les maladies à déclaration obligatoire, y compris le paludisme grave • La recherche chargée d'examiner l'utilisation des MILDA en 2011, un an après la campagne de distribution, a rapporté une très haute disponibilité et usage des moustiquaires, bien qu'elle ait été réalisée dans une période de transmission faible (CNRFP, 2012). La prochaine EDS-MICs permettra une comparaison importante

RENFORCEMENT DES CAPACITES ET FORMATION

Formation continue

Selon le rapport annuel du SIGS de 2011, il y a 1500 structures sanitaires à travers les trois niveaux du système de soins de santé, parmi lesquels 1443 sont des centres de santé primaires ou CSPS (MS 2011). Ces structures comptent 7835 professionnels de la santé (médecins, infirmières, sages-femmes) et 6576 agents de santé auxiliaires (sages-femmes auxiliaires, attachés de santé, agents itinérants de santé). Les partenaires ont apporté un soutien pour le renforcement des capacités nationales de lutte contre le paludisme en formant le personnel sur les directives de traitement du paludisme, à mesure qu'elles sont mises à jour.

Le gouvernement du Burkina Faso a reçu une aide du Round 7 du Fonds mondial pour la formation en prévention et traitement du paludisme et supervision des aides-soignantes de 1700 structures sanitaires publiques et 400 écoles d'infirmières des établissements privés. En 2009, la plupart des prestataires dans le pays ont été formés sur les directives nationales en matière de lutte contre le paludisme et conservent des copies des manuels reçus lors des formations pour les utiliser dans les structures de santé (USAID 2009), même si aucune formation spécifique au PPG n'a été trouvée à cette période. Les Directives nationales pour la prise en charge du

paludisme dans les formations sanitaires du Burkina Faso (2010) traitent du traitement du paludisme chez la femme enceinte et des protocoles de TPIg. Outre la prévention et la gestion des cas, la formation en gestion logistique des magasiniers est assurée au niveau du district et des structures. Toutefois, selon l'évaluation de l'USAID en 2009, aucuns manuels de directives opérationnelles n'ont été fournis aux magasiniers qui n'appliquaient pas ce qu'ils avaient appris lors de la formation.

D'octobre 2010 à décembre 2012 le projet MCHIP a soutenu le PNLP pour la mise à niveau des programmes de formation continue à l'aide du Paquet intégré de formation sur le paludisme (Integrated Malaria Training Package – IMTP) basé sur les directives cliniques mises à jour pour le paludisme. Ce paquet inclut des directives de traitement ainsi que les compétences nécessaires pour fournir des informations aux clients et les sensibiliser à la prévention du paludisme. Les mises à jour essentielles de ce paquet comprennent la mise en œuvre des TDR pour la confirmation des cas, le TPIg avec SP et la promotion des MILDA. Au total, 2648 prestataires et 165 formateurs ont été formés sur le matériel mis à jour en 2011 et 2012. Deux prestataires par structure ont été formés sur l'IMTP dans les premiers 20 districts en 2011, et en 2012, afin d'étendre la formation au niveau national des 70 districts, les sessions de formation ont ciblé un prestataire par structure. La mise à l'échelle de la formation en réduisant le nombre de cadres ciblés peut avoir eu un effet négatif involontaire sur le TPIg en particulier. Les sages-femmes auxiliaires qui fournissent la CPN étaient incluses dans les sessions de formation des premiers 20 districts, mais afin de passer la formation à l'échelle avec les mêmes ressources, la formation a été réduite à un seul prestataire par structure, généralement l'infirmière responsable, qui souvent ne fournit pas directement de services de CPN.

A ce jour, la formation n'a pas mis l'accent sur le secteur privé. Les soins de santé du secteur privé sont limités et se trouvent surtout dans les grandes villes. Le secteur public est normalement responsable de l'assurance de la qualité et du suivi: formation, supervision, contrôle et inspection du secteur privé. Mais, en général, lorsque des formations sont planifiées, le secteur public inclut rarement les agents de santé du secteur privé parce que, selon eux, les sessions de formation ne comblent pas les lacunes de la formation des prestataires du secteur public, et ainsi, ne priorisent pas le personnel du secteur privé.

Personnel du PNLP

La taille des effectifs du PNLP ne suffit pas pour la gestion d'un programme national de cette envergure (**Annexe 1**). Le personnel du PNLP se compose de trois médecins, deux pharmaciens, neuf infirmières de santé publique, deux responsables d'hôpitaux, un spécialiste en communication, deux comptables et un personnel de soutien (cinq chauffeurs). Huit des 23 postes sont financés par le Fonds Mondial et les autres sont des postes de la fonction publique. Le personnel actuel n'a pas reçu de formation technique et de gestion ; des ressources sont également nécessaires pour la mise en œuvre des activités de routine, comme la surveillance et la supervision. Le PNLP compte sur le personnel de santé publique composé de pédiatres ou d'agents de santé publique du MS pour les activités sur le terrain, telles que la formation, la supervision, et les évaluations.

Avec le soutien du projet MCHIP, on a commencé à clarifier les descriptions de postes et lancer un plan d'action trimestriel entre les diverses équipes techniques et administratives au sein du PNLP. Un soutien supplémentaire est nécessaire pour renforcer les capacités du personnel à exécuter leurs fonctions et gérer le rôle de soutien technique du PNLP aux directions régionales et de district.

Formation de base

L'école Nationale de Santé Publique (ENSP) forme diverses catégories de cadres pour le travail de première ligne. L'ENSP forme le personnel de santé qui travaille dans les districts et les

structures sanitaires locales. L'école propose des cours aux agents de santé du niveau primaire principalement, mais doit mettre à jour ses programmes sur le paludisme (USAID 2009). Lors de l'évaluation d'octobre 2009 de l'USAID, l'équipe a réalisé que les divers programmes de l'école contenaient peu d'information officielle sur le paludisme.

Il est ressorti de l'analyse d'un échantillon des programmes en 2011 que le paludisme est un thème évoqué. Par exemple dans le Programme de Formation des Infirmiers et Infirmières brevetés (IB) (ENSP, non daté) le paludisme est mentionné comme une maladie sous la prise en charge générale et des cas pédiatriques, mais le détail des médicaments à donner et comment diagnostiquer ne sont pas indiqués. Ces guides de formation ne spécifient pas non plus la méthode d'apprentissage utilisée. Il est également fait mention générale de la 'prévention du paludisme pendant la grossesse' et de l'utilisation de la 'chimio prophylaxie' pendant la grossesse, qui ne fait plus partie de la politique nationale.

De même, le programme/guide de formation des Accoucheuses Brevetées (AB) mentionne aussi le paludisme pour la prise en charge des maladies, ainsi que la chimio prophylaxie et la prévention du paludisme pendant la grossesse (ENSP 2008). Un comité de révision de programme a été créé à l'ENSP pour revoir ce programme et les programmes d'autres cadres en vue de les harmoniser avec la politique nationale actuelle et concevoir un contenu pédagogique et des méthodes d'apprentissage appropriées.

A l'heure actuelle l'ENSP n'a pas de relation formelle avec le PNL. Le programme MCHIP a formé 60 membres du personnel enseignant des diverses écoles au sein de l'ENSP en juillet 2011 et a reçu un feedback positif. Les participants ont remarqué que leurs tests préliminaires ont montré la faiblesse de leurs connaissances en matière de paludisme, et les a stimulés à en apprendre davantage. Ils ont ensuite demandé que cette formation soit offerte aux 120 membres du personnel enseignant.

En 2012, le projet MCHIP a appuyé l'examen et la révision des composantes des programmes de formation sur le paludisme pour les sept cadres formés par l'ENSP. Les membres du corps professoral ont également participé à un atelier sur les Compétences d'enseignement efficace, pour renforcer leurs connaissances et transmettre la connaissance et les compétences clés aux étudiants.

Actuellement, il existe trois catégories de personnel enseignant, 1) à plein temps/permanent, 2) à mi-temps/consultant et 3) encadreurs/précepteurs. Il arrive que le personnel du MS donne un cours magistral dans leur domaine de spécialité, par exemple le VIH et la TB, mais personne du PNL n'a dernièrement donné une conférence à l'ENSP. Certaines unités au sein du MS ont donné du matériel didactique et des aide-mémoires comme modèles pour l'apprentissage de la planification familiale et des soins obstétricaux d'urgence, mais aucun matériel ou aide-mémoires n'a été donné de la part du PNL.

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
Renforcement des capacités et formation	<ul style="list-style-type: none"> • Le paludisme est présenté dans les grandes lignes des programmes qu'offre l'ENSP, sans être détaillé du point de vue du contenu ou de méthodes d'enseignement • Les salaires d'environ 1/3 du personnel du PNLN sont payés uniquement par le financement du Fonds Mondial, mais pourraient être régularisés ultérieurement • Seuls 2 membres du personnel du PNLN ont une formation approfondie en santé publique ; il faut plus d'opportunités de formation • Des structures parallèles pour le personnel de sensibilisation communautaire entre le MS et le BP de la subvention du Round 7/8 du FM existent au niveau du district et du CSPS • Le nombre de CSPS est passé de 1200 à 1600 depuis 2009, soit une augmentation d'un tiers, ce qui nécessite plus de ressources pour la formation et la supervision 	<ul style="list-style-type: none"> • L'ENSP a créé un comité de révision chargé d'examiner le contenu sur le paludisme dans les programmes des cours de formation • Environ la moitié du personnel de l'ENSP a été formé sur les directives mises à jour sur la prise en charge des cas de paludisme • Chaque unité au sein du PNLN a reçu des instructions pour développer des descriptions de postes appropriées • Au cours des deux dernières années, près de 2700 prestataires de première ligne des CSPS ont reçu une formation continue sur les directives de lutte contre le paludisme mises à jour

ASSURANCE DE LA QUALITE Y COMPRIS LA SUPERVISION

La supervision se fait de manière intégrée pour les structures visitées et supervisées pour l'ensemble du paquet de services qu'elles fournissent. La supervision est effectuée par une équipe au niveau du district ; cependant les contraintes de financement limitent parfois la fréquence de ces visites (USAID 2011). En raison des compétences et rôles divers des équipes de supervision et du temps limité pour examiner les nombreuses composantes d'une structure sanitaire, ces visites ne permettent pas d'examiner de près la performance correcte des procédures et protocoles ou de maladies spécifiques comme le paludisme. La documentation des résultats est également très faible et ne permet pas un suivi efficace des recommandations.

Des activités de supervision spécifiques au paludisme se font séparément avec le soutien du PNLN. Bien que les directives de supervision du paludisme aient été mises à jour récemment, elles sont appliquées séparément par l'équipe de district pour la supervision régulière des centres sanitaires. Ces visites au niveau central sont restreintes à un certain nombre de structures sanitaires. En 2012, le financement alloué par le Fonds Mondial au PNLN pour effectuer ces visites n'était pas disponible en raison de retards contractuels. La documentation et la communication des résultats de ces visites de supervision menées par le PNLN sont inconsistantes et nuisent au suivi. Leur portée limitée signifie aussi qu'il est peu probable qu'une structure sanitaire ait des chances de recevoir une autre visite dans les prochains six mois à un an. Outre le temps et les exigences de coûts des visites de supervision, ce genre d'assurance de la qualité est trop peu fréquent pour pouvoir affecter et/ou créer un changement de comportement et des améliorations de la qualité dans les structures. L'élaboration de normes de performance axées sur les directives de lutte antipaludique peut être une manière d'engager les prestataires et les responsables des structures sanitaires à faire leur propre suivi de la

performance. Les normes de performance fondées sur un ensemble de critères connus peuvent servir à guider et soutenir les supervisions externes.

Les aide-mémoires et le matériel de communication contribuent également à améliorer la performance et les soins homogènes. Sept aide-mémoires ont été développés et distribués: les soins prénatals focalisés, y compris la prévention du paludisme pendant la grossesse par le TPIg; algorithmes de traitement pour la prise en charge du paludisme simple et grave; l'utilisation des TDR; l'évaluation des troubles de la conscience (scores de Blantyre et Glasgow pour les nourrissons, les enfants et adultes respectivement) et équivalence des diverses préparations de quinine disponibles dans le pays. Les brochures pour la distribution communautaire incluent la prévention du paludisme pendant la grossesse, des stratégies générales de prévention et de prise en charge des cas de paludisme simple, y compris l'importance des trois jours de traitement. La Direction de la santé de la famille a distribué 1800 aide-mémoires et 36000 prospectus liés au paludisme pendant la grossesse. Le PNLP a reçu 10 800 aide-mémoires et 72 000 prospectus liés à la prise en charge des cas, l'utilisation des TDR et les stratégies de prévention du paludisme. Ce matériel doit être distribué à 1600 centres sanitaires, 45 hôpitaux de district et 12 hôpitaux régionaux et nationaux. Pendant les visites de supervision sur le paludisme en 2012, les aide-mémoires révisés n'étaient pas toujours disponibles (meilleure distribution du matériel de PPG que d'autres aide-mémoires) (MCHIP 2012).

PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Assurance de la qualité (et supervision)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les aide-mémoires mis à la disposition du PNLP en octobre 2011 ne sont pas systématiquement arrivés dans les CSPS, selon les rapports de supervision • La supervision par l'équipe de district du personnel du CSPS est une activité supplémentaire au processus de supervision intégrée existant • Il n'existe pas de documentation standardisée sur le suivi de la supervision 	<ul style="list-style-type: none"> • Des aide-mémoires sur la plupart des aspects de la prise en charge des cas du paludisme et prestation de services ont été développés • Des listes de vérification pour la supervision des prestations de services pour le paludisme ont été développées • Grâce au soutien de l'USAID, 165 superviseurs du district ont été formés à l'utilisation des nouvelles directives de supervision ; le mentorat et la supervision ont lieu dans 20 districts avec la formation supplémentaire des superviseurs en 2012

LEADERSHIP, GOUVERNANCE ET STRUCTURE

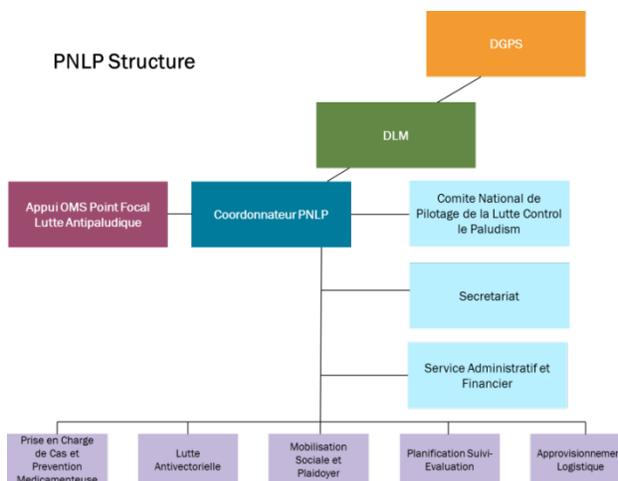
L'Annexe 1 donne la liste du personnel actuel du PNLP, structurée en commissions spécialisées, dont cinq sont techniques. Les commissions spécialisées sont 1) Prise en charge des cas, 2) Lutte anti-vectorielle, 3) Planification, Suivi/Evaluation, 4) Mobilisation sociale et plaidoyer et 5) Approvisionnement/Logistique. Le cinquième groupe représente l'Administration. Un organigramme officiel est présenté dans la **Figure 6**.

Il n'y a pas de Coordinateur Adjoint officiel. Bien que cela semble être un défi structurel général dans d'autres sections du ministère, ceci est particulièrement inquiétant pour les partenaires de la lutte contre le paludisme lorsque le Coordinateur du PNLP n'est pas disponible, et qu'il n'y a personne qui puisse prendre des décisions rapides pour ce programme si vaste.

En outre, la position du PNLP au sein du Ministère de la santé peut entraver la prise de décision en temps opportun, la coordination avec les bailleurs, et la communication pour la diffusion des informations avec les directeurs régionaux.

Malgré le fardeau sur les soins de santé, on n'accorde pas au paludisme la priorité qui lui revient, peut-être à cause des ressources disponibles pour le paludisme en comparaison à celles accordées au VIH, à la santé maternelle, etc.

Figure 6 : Organigramme du PNLP



PRINCIPALES CONCLUSIONS	DEFIS ET GOULOTS D'ETRANGLEMENT	POINTS FORTS ET MEILLEURES PRATIQUES
<p>Leadership, Gouvernance, Structure</p>	<ul style="list-style-type: none"> Il n'y a pas de Coordinateur Adjoint, une situation commune dans plusieurs unités ; la délégation est faible Le positionnement du PNLP au sein de la DLM décourage la prise de décision à temps opportun et les relations avec les autres partenaires du programme, y compris les partenaires au sein du MS, bien que cela n'ait pas empêché la coordination dans d'autres pays, où le MS donne une haute priorité au paludisme Faiblesse de la délégation ; plusieurs membres du personnel du PNLP assistent à des réunions et des ateliers alors qu'il suffirait qu'une ou deux personnes clés soient présentes Nombre et qualité (compétences) du personnel Les ateliers sont mieux préparés en matière de logistique qu'en matière technique Les partenaires ne sont pas impliqués à la préparation des réunions et sont souvent informés trop tard Certaines réunions entre le PNLP et les partenaires n'ont pas lieu à temps (ou pas du tout) Faiblesse de coordination entre les unités du PNLP 	<ul style="list-style-type: none"> Le personnel couvre les domaines principaux du programme Bonne structure avec composantes majeures, selon la recommandation de FRP/RBM (unités de prise en charge des cas, de S&E, Communication, lutte anti vectorielle, logistique et achat, finances et administration) Le personnel est motivé, mais à la limite de sa capacité

DISCUSSION

Le PNLP, créé en 1991, n'a pas eu de stratégie nationale en matière de lutte contre le paludisme avant 2002. Environ 20 ans après sa création et 10 ans après la formulation de la première stratégie, le PNLP a pu accroître ses effectifs et attirer un financement substantiel des bailleurs de fonds. En dépit des politiques nationales et des progrès envers la prévention et le contrôle de la lutte contre le paludisme, des lacunes subsistent, mais aussi des possibilités à l'horizon au niveau communautaire, des structures sanitaires, au niveau régional et national. Ce rapport est un outil de référence important pour amorcer le dialogue au niveau national entre le PNLP, d'autres directions du MS et les parties prenantes y compris les bailleurs de fonds. Les défis et points forts identifiés permettent au Burkina Faso d'examiner plus en détail la situation du programme de lutte antipaludique et de prendre des décisions stratégiques afin d'accélérer la prévention et le contrôle de la lutte contre le paludisme et atteindre la couverture nationale.

Le domaine des ressources humaines pour le développement a connu un changement important au fil des années. En 2009, l'accent était mis sur la formation en cours d'emploi pour non seulement mettre à jour le personnel existant sur les politiques et procédures des services antipaludiques, mais également pour palier à la couverture insuffisante et obsolète ayant trait à la lutte contre le paludisme dans la formation de base de l'Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP). Aujourd'hui, le matériel de formation et les outils de travail sont non seulement mis à jour, mais servent de base pour la revue du programme à l'ENSP.

Les progrès réalisés au niveau communautaire incluent la redynamisation du programme des ASC. Les défis demeurent, en particulier pour la mise à l'échelle de la prévention et du traitement de lutte antipaludique au niveau communautaire qui dépend de l'approvisionnement adéquat de produits, et pour éventuellement élargir l'utilisation du TDR aux ASC.

Un autre défi, qui progresse lentement, est l'utilisation du diagnostic parasitologique, réalisé par TDR au niveau des structures sanitaires. En 2009-10 le TDR n'était que peu disponible et les programmes de formation instillaient plus de scepticisme que d'acceptation. Depuis 2012, on utilise davantage le TDR en général mais aussi pour la gestion des cas rationnels. Les défis principaux sont les processus d'achats et d'approvisionnement pour mieux prévoir les besoins et assurer un approvisionnement en temps opportun.

Au niveau gouvernemental les faiblesses se situent dans la mise en œuvre des activités de plaidoyer et de sensibilisation sur le paludisme, un suivi et évaluation (S&E) insuffisant des interventions, une faible proportion d'agents de santé formés, un manque de financement pour le contrôle du paludisme, et des retards dans les décaissements. Au niveau non gouvernemental, les directives nationales sur le contrôle du paludisme ne sont pas suffisamment appliquées, la participation des sociétés civiles est insuffisante et les agents de santé dans le secteur privé sont en faible proportion. Au niveau communautaire, les MII et autres mesures de prévention ne sont pas utilisées de manière efficace, la CTA n'est pas mise en œuvre et il y a un manque de motivation de la part des ASC. Ces faiblesses dans le programme de lutte antipaludique ont conduit à des lacunes dans la couverture pour la prévention et le traitement du paludisme au Burkina Faso.

Même avec le passage à l'échelle de la couverture en MILDA pour les ménages, des lacunes subsistent sur leur utilisation réelle par les groupes vulnérables (femmes enceintes et enfants). Espérons que le prochain rapport d'EDS rendra compte de meilleurs chiffres d'utilisation, mais parallèlement, les moustiquaires distribuées lors de la dernière campagne auront besoin d'être remplacées et un plan s'impose d'urgence.

Des progrès ont été réalisés dans la prévention du paludisme au Burkina Faso au cours des années. Selon le rapport des résultats du Round 7 du Fonds Mondial (FMLTP 2008) les points suivants ont été réalisés en matière de contrôle du paludisme:

- Le nombre d'enfants de moins de cinq ans atteints de paludisme simple traités par CTA dans une structure sanitaire selon les directives nationales, a dépassé les objectifs fixés pour chaque trimestre (mi-2008 jusqu'à la fin 2009). Au total, 1,7 million d'enfants ont été traités pendant la période de forte transmission d'octobre à décembre 2011
- Le nombre d'enfants de plus de 5 ans traités par CTA a également dépassé les objectifs cibles : 1,5 millions de personnes ont reçu la CTA en octobre-décembre 2009 et 2,2 million de personnes ont reçu la CTA en octobre-décembre 2011
- 19,5 million de personnes ont été atteintes par la CCC (120% de la cible, octobre à décembre 2011)

Toutefois, les objectifs n'ont pas été atteints pour les indicateurs suivants:

- Nombre de personnes atteintes de paludisme simple traitées par les ASC avec la CTA selon les directives nationales (4% de la cible de janvier à mars 2010, dernière période du rapport : les cibles ont par la suite été réduites)
- Pourcentage de cas de paludisme confirmés à partir des cas suspects vus dans les structures sanitaires (31% de la cible d'octobre à décembre 2011)
- Pourcentage de personnes qui connaissent les trois signes cliniques du paludisme et deux mesures de prévention (55% de la cible, de janvier à mars 2010)

D'une façon générale, les secteurs les plus performants de gestion et mise en œuvre du programme concernent l'élaboration de politiques, le renforcement des capacités et la formation et l'engagement communautaire. Le Burkina Faso a mis à jour, en temps opportun, ses politiques et directives et leur diffusion par le biais de la formation est parvenue à tous les districts au cours des dernières années. En outre, le Ministère de la santé est en train d'institutionnaliser l'engagement communautaire à travers la création de la Direction de la santé communautaire. D'autres domaines sont difficiles et témoignent des difficultés à obtenir une couverture, en particulier les domaines interdépendants de la finance et des fournitures. Des organismes de coordination n'existent que sur papier et ne se rencontrent pas régulièrement, ce qui pourrait faire partie de la raison pour laquelle l'intégration du paludisme dans les divers efforts de soins de santé publique et primaire est faible. La notation de ces neuf éléments se trouve dans le **Tableau 5**.

Elaboration de politiques et diffusion

Bien que le Burkina Faso ait adopté plusieurs nouvelles directives en matière de politique de lutte contre le paludisme, mettre ces politiques en pratique n'est pas si simple. Cibler la diffusion des politiques à tous les points de services contribuera à accroître la prévention du paludisme et les pratiques de contrôle à tous les points de soins : communautaire, CSPPS et niveau hospitalier. La mise en place de politiques, une étape critique et nécessaire, ne suffit pas à assurer des soins antipaludiques efficaces. Les stocks (par exemple CTA, TDR et SP) doivent être disponibles pour s'assurer que les clients reçoivent les soins corrects. En outre, étant donné la fluctuation de la situation épidémiologique au Burkina Faso, il sera important de faire le suivi pour comprendre ces changements et pour définir comment diriger les ressources et prioriser le soutien de la lutte contre le paludisme.

La politique est une cible mouvante. Maintenant que l'OMS recommande désormais la chimioprophylaxie du paludisme saisonnier (auparavant TPI) dans les pays du Sahel, ceci

impose une mise à jour des directives et des plans d'action. L'an dernier, le programme mondial de lutte antipaludique a reformulé l'utilisation du TPI dans les pays de moyenne à forte endémie et recommande d'administrer une dose de TPI à chaque consultation prénatale dès la perception des premiers mouvements fœtaux. Si l'administration de deux doses de TPI pendant la grossesse a été difficile à ce jour, il faudra trouver, pour les besoins futurs de 3 ou 4 doses, une combinaison créative de politiques, directives, et plans d'action.

Intégration avec les services pertinents des CSP

L'incidence disproportionnée du paludisme sur les jeunes enfants et les femmes enceintes rend indispensable la garantie d'une intégration appropriée avec les services de santé maternels et infantiles. Alors que cette intégration se déroule par défaut au CSPS, la coordination et la collaboration au niveau national est loin d'être optimale. L'engagement du PNLN et des directions à améliorer la situation du paludisme est clairement définie, cependant, le temps et les ressources manquent pour soutenir un programme de coordination qui permette une mise en œuvre efficace et évite la duplication des efforts. En outre, l'harmonisation des documents au niveau national entre le PNLN et les programmes de SMI permettrait un soutien plus ciblé aux prestataires de première ligne.

Un score de réussite entre 1 et 4 a été attribué à chacune des neuf composantes au sein du cadre analytique (**Tableau 5**).

Tableau 5. Scores de réussite des neuf composantes au sein du cadre analytique

COMPOSANTE	SCORE	COMMENTAIRE
1. Elaboration de politique et diffusion	3.5	Existence d'une politique, tenant compte des initiatives internationales de lutte contre le paludisme Mises à jour majeures en 2012. Intégration des activités de lutte contre le paludisme au niveau opérationnel. Diffusion aux régions et districts accuse un retard par rapport aux mises à jour de la politique
2. Intégration avec les services pertinents des CSP	2.5	Intégration du programme de lutte contre le paludisme dans les activités des districts sanitaires, mais des efforts sont encore nécessaires pour harmoniser avec d'autres programmes de santé maternelle et infantile (PCIME, Soins prénatals focalisés, vaccination...)
3. Sources de financement et pertinence	2	Ligne budgétaire spécifique au paludisme existe Financement continu/fiable insuffisant de toutes sources pour les activités de lutte antipaludique Pas de directives précises aux régions et districts qui placent le paludisme au rang de priorité de financement au niveau périphérique
4. Engagement communautaire, Sensibilisation, Education	3	Mise en œuvre de la prise en charge des cas communautaires; soutien positif de la société civile, mais accorder plus d'attention pour pérenniser les acquis Prise en charge communautaire basée sur le traitement syndromique, incompatible aux protocoles des structures sanitaires
5. Produits et approvisionnement	2	Faiblesse dans la prévision des médicaments ; ruptures de stocks fréquentes La mise en place d'un comité de suivi pour la gestion des CTA peut améliorer la situation

COMPOSANTE	SCORE	COMMENTAIRE
6. Suivi, Evaluation et recherche	2	Le PNLP maintient une base de données au niveau régional avec plus d'information spécifique au paludisme pour effectuer des révisions, qui est séparée du SNIGS national (analyse inadéquate) Les outils de collecte des données doivent être révisés L'enregistrement et la communication des données des structures ainsi que la formation clinique pourraient être renforcées Faible coordination entre le PNLP et les Instituts de recherche
7. Renforcement des capacités et formation	3	Pénurie de ressources humaines dans le secteur de la santé Amélioration des ressources humaines au PNLP Existence d'un module de formation intégrée pour le paludisme et les formateurs nationaux. Au moins un prestataire de chaque structure sanitaire formé en 2011 et 2012
8. Assurance de la qualité y compris la supervision	2	Existence d'un guide national de supervision ; faible qualité de la supervision (et faible niveau de mise en œuvre) au niveau du district, manque de suivi efficace des recommandations de la supervision
9. Leadership, Gouvernance et Structure	2	Structuration adéquate du PNLP et des diverses unités, selon les recommandations des institutions nationales ; faibles capacités de gestion La délégation et le partage des responsabilités doivent être renforcés
TOTAL/SCORE	22/36	

RECOMMANDATIONS

Tableau 6. Recommandations

DOMAINES	RECOMMANDATIONS	PARTENAIRES RESPONSABLES
1. Formulation et dissémination des politiques	<ul style="list-style-type: none"> Continuer la diffusion de la politique de lutte contre le paludisme, du plan stratégique, des directives, des manuels de formation ; mener la supervision à tous les niveaux du système de santé, par le biais de la formation, supervision et du MS Accélérer la revue, l'adaptation et la diffusion de nouvelles politiques et programmes tels que l'orientation au TPIg, la chimioprophylaxie du paludisme saisonnier et les stratégies de supervision appropriées dans les régions d'élimination potentielle du paludisme à court terme 	PNLP Assistance technique de l'OMS, USAID
2. Intégration avec les services pertinents des centres de santé primaires	<ul style="list-style-type: none"> Collaborer avec les unités centrales (DSME, DPV, DCH) pour harmoniser les directives de prévention et/ou soutien pour certaines cibles (PCIME, PTME, TPIIn) Collaborer avec les programmes en charge de la lutte contre la TB, le VIH et la PCIME pour une meilleure intégration des stratégies de lutte contre ces maladies 	Direction de la lutte contre la maladie lie le PNLP aux autres directions
3. Sources de financement et pertinence	<ul style="list-style-type: none"> Plaider pour une mobilisation accrue des ressources de lutte contre le paludisme ; les sociétés minières ou les compagnies de téléphone portable prospères pourraient apporter leur contribution Exploiter les ressources et intérêts du secteur privé 	MS et partenaires

DOMAINES	RECOMMANDATIONS	PARTENAIRES RESPONSABLES
4. Engagement, sensibilisation, éducation communautaire	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenir la nouvelle Direction de la santé communautaire (DSC) dans : <ul style="list-style-type: none"> - Le développement d'une gamme de soins de santé communautaire, plus particulièrement le paludisme - La formation en compétences et connaissance des ASC superviseurs pour soutenir plus efficacement les ASC 	Le PNLP coordonne la participation des ONG et de la DSC et d'autres unités de services communautaires, tels que l'agriculture
5. Produits et approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenir le comité de supervision dans la gestion des CTA afin de coordonner les besoins estimés, les approvisionnements et le contrôle des stocks • Collaborer avec la DSC et le PNLP pour assurer un approvisionnement adéquat de MII et SP à la CPN • Collaborer avec DELIVER, CAMEG et d'autres pour assurer un approvisionnement adéquat de TDR • Mettre à jour et diffuser les directives pour l'utilisation rationnelle des intrants 	PNLP, DGPML et partenaires
6. Suivi, évaluation et recherche	<ul style="list-style-type: none"> • Mener une étude sur l'épidémiologie du paludisme afin de mieux décrire la présentation de la pathologie • Assurer un partage des résultats des études sur le paludisme avec les participants dans la lutte contre le paludisme • Renforcer la capacité à tous les niveaux du système de santé pour mieux suivre et utiliser les données pour la prise de décision - devrait être intégré à la formation de routine et suivi lors de la supervision ; pourrait exiger la formation ciblée en S&E • Revoir le système de collecte des données au niveau central pour améliorer son efficacité • Renforcer la capacité à analyser et utiliser les données du personnel du PNLP 	PNLP Centres de Recherche et partenaires
7. Renforcement des capacités et formation	<ul style="list-style-type: none"> • Continuer à former les prestataires, en ciblant les techniciens biomédicaux, les prestataires des structures de référence tels que les hôpitaux de district (CMA), les hôpitaux régionaux, les structures sanitaires et les établissements sanitaires et confessionnels privés • S'appuyer sur l'approche de mise à l'échelle existante et cibler les prestataires de CPN pour assurer des soins efficaces • Suivre le processus de révision des programmes des écoles de formation du personnel paramédical • Entamer un dialogue avec l'Unité de formation et de Recherche en Sciences de la santé de l'Université de Ouagadougou pour mettre à jour les programmes de formation 	PNLP et partenaires
8. Assurance de la qualité y compris la supervision	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des outils standardisés pour le suivi de la mise en œuvre des recommandations de la supervision • Introduire le processus d'amélioration de la qualité pour assurer que les gestionnaires et les prestataires ont la connaissance et les compétences pour évaluer leur travail par rapport aux normes de performances, pour combler les lacunes et améliorer les soins 	PNLP et partenaires

DOMAINES	RECOMMANDATIONS	PARTENAIRES RESPONSABLES
9. Leadership, Gouvernance et Structure	<ul style="list-style-type: none"> • Apporter un soutien au PNLP afin de suivre le processus de renforcement de ses capacités de gestion, suite à l'atelier organisé en mai 2012 • Relancer le Comité Exécutif et les sous-comités techniques • Plaidoyer pour un meilleur positionnement du PNLP au sein du MS 	PNLP et partenaires

Références/Bibliographie

Bissofi Z. et al. 2010. Accuracy of a Rapid Diagnostic Test on the Diagnosis of Malaria Infection and of Malaria-Attributable Fever during Low and High Transmission Season in Burkina Faso. *Malaria Journal*; Volume 9:192.

Centre National de Recherche et de Formation sur le Paludisme. (2012). Evaluation de la couverture par les moustiquaires imprégnées d'insecticides au Burkina Faso après la campagne de distribution universelle en 2010. Ouagadougou : CNRFP.

Cohen C, Karstaedt A, Freaun J, et al (2005). Increased prevalence of severe malaria in HIV-infected adults in South Africa. *Clin Infect Dis*; 41: 1631–1637

Conseil National de Lutte Contre le SIDA et les IST (CNLS), Burkina Faso, 2010. Rapport UNGASS 2010 du Burkina Faso. <http://www.unaids.org/en/dataanalysis/knowyourresponse/countryprogressreports/2010countries/>

CNLS, Burkina Faso. 2010b. Cadre Stratégique de Lutte Contre le VIH, Le SIDA et les Infections Sexuellement Transmissibles (CSLS) 2011–2015.

Corbett EL, Steketee RW, Ter Kuile FO, et al (2002) HIV-1/AIDS and the control of other infectious diseases in Africa. *Lancet*; 359: 2177–2187.

Coulibaly SO, Gies S, and D'Alessandro U. Malaria Burden Among Pregnant Women Living in the Rural District of Boromo, Burkina Faso. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 77 (Suppl 6), 2007, pp. 56–60.

Coulibaly SO, Nezien D, Traore S et al (2006) Therapeutic efficacy of sulphadoxine-pyrimethamine and chloroquine for the treatment of uncomplicated malaria in pregnancy in Burkina Faso. *Malaria Journal*, 5:49

Cuadros DF, Branscum AJ, García-Ramos G (2011) No Evidence of Association between HIV-1 and Malaria in Populations with Low HIV-1 Prevalence. *PLoS ONE* 6(8): e23458

De Allegri M, Marschall P, Flessa S et al (2009) Comparative cost analysis of insecticide-treated net delivery strategies: sales supported by social marketing and free distribution through antenatal care. *Health Policy and Planning* 2009; 1–11

Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP), Ministère de la Santé, Burkina Faso, Secrétariat Général. Programme de Formation des Accoucheuses Brevetées (AB), 2008.

Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP), Ministère de la Santé, Burkina Faso, Secrétariat Général. Programme De Formation Des Infirmiers et Infirmieres Brevetes (IB). (undated)

Gallagher S, Brieger WR, Coulibaly SO, Ky A et al. Rapid diagnostic tests for malaria in Burkina Faso. USAID/MCHIP 2010.

Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria. Proposal July 2002 (Round 2). Reinforcement of malaria prevention measures in Burkina Faso.

GFATM. Proposal July 2007 (Round 7). Strengthening the fight against malaria in Burkina Faso.

GFATM. Proposal July 2008 (Round 8). Scaling up malaria control interventions in Burkina Faso.

GFATM. 2010. Universal Access through securing ARV treatments, strengthening of PMTCT and strengthening HIV prevention for most at risk populations. Grant Performance Report, 10 février 2010.

GFATM. 2013. Grant Performance Report, BUR-708-G07-M. <http://portfolio.theglobalfund.org/en/Grant/Index/BUR-708-G07-M> last accessed April 2013.

Grietens KP, Gies S, Coulibaly SO, Ky C, Somda J, Toomer E, Muela Ribera J, D'Alessandro U. Bottlenecks for high coverage of intermittent preventive treatment in pregnancy: the case of adolescent pregnancies in rural Burkina Faso. *PLoS One*. 2010 Août 6;5(8):e12013.

Hewitt K, Steketee R, Wapsas V, Whitworth J and French N (2006). Interactions between HIV and malaria in nonpregnant adults: evidence and implications. *AIDS*, 20:1993–2004

Hoffman IF, Jere CS, Taylor TE, et al (1999). The effect of *Plasmodium falciparum* malaria on HIV-1 RNA blood plasma concentration. *AIDS* 1999; 13: 487–494.

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) et ICF International. (2012). Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples du Burkina Faso 2010. Calverton, Maryland, USA : INSD et ICF International.

IRIN (2009) BURKINA FASO: Illegal clinic crackdown. IRINnews.org. August 28, 2009.

International Health Partnership. Country Health Systems Surveillance (CHeSS) a brief assessment in Burkina Faso. http://www.internationalhealthpartnership.net/fileadmin/uploads/ihp/Documents/Country_Page_s/Burkina_Faso/BurkinaFaso-CHeSS_for_IHP_2009_En%5B1%5D.pdf

Jhpiego (2008) Scaling up Malaria in Pregnancy Programs: What it Takes! Accessed from website: <http://www.jhpiego.org/files/spJhp2008malaria.pdf>

Kouyaté B, Sie A, Yé M, De Allegri M, Müller O (2007) The great failure of malaria control in Africa: A district perspective from Burkina Faso. *PLoS Med*; 4(6): e127.

Lengeler C. (2004) Insecticide-treated bed nets and curtains for preventing malaria. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 2.

Maternal and Child Health Integrated Program (MCHIP), USAID, Burkina Faso. Annual report Octobre 2010 - Septembre 2011.

McCormick MC (1985). The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity. *N Engl J Med* 312: 82–90.

Ministère de la Santé 2012. Annuaire statistique 2011 [Annual health statistical report]. Direction Générale de l'Information et des Statistique Sanitaires. Burkina Faso

Ministère de la Santé (MS) 2012. Annuaire statistique 2011 [Annual health statistical report]. Direction Générale de l'Information et des Statistique Sanitaires. Burkina Faso. <http://www.sante.gov.bf/index.php/publications-statistiques/file/280-annuaire-statistique-2011>

MS. Juillet 2012. Tableau de Bord de la Santé 2011. <http://www.sante.gov.bf/index.php/publications-statistiques/file/306-tableau-de-bord-2011>

MS, Burkina Faso (2009). Plan d'action 2009 du Programme National de Lutte Contre le Paludisme (PNLP)

MS, Burkina Faso. 2011. Rapport de la revue du programme national de lutte contre le paludisme

MS. 2011. Plan stratégique de lutte contre le paludisme 2011–2015.

MS. 2010a. Directives nationales pour la prise en charge du paludisme dans les formations sanitaires du Burkina Faso.

MS. 2010b. Guide de supervision des agents de santé sur la lutte contre le paludisme au Burkina Faso. (Malaria control supervision guide.)

- MS. 2010c. Politique et Normes en Matière de Sante de la Reproduction. Mai 2010.
- MS. 2009. Comptes nationaux de la santé et sous comptes paludisme, tuberculose et VIH/Sida, année 2009. <http://www.who.int/nha/country/bfa/en/>. MOH. Manuel de formation pour la PEC du paludisme au niveau du district. PNLP, August 2008.
- MS. 2007. Plan stratégique de lutte contre le paludisme 2006-2010. Version révisée. (Malaria Control Strategic Plan) March 2007.
- MS. Réunion conjointe annuelle de revue et de la planification de lutte contre le paludisme en Afrique l'Ouest (Annual Joint Meeting for the Review and Planning of Malaria Control in West Africa), Feuille de route finalisée (Roadmap Finalized), Burkina Faso.
- Newman RD, Hailemariam A, Jimma D, Degifie A, et al (2003). Burden of malaria during pregnancy in areas of stable and unstable transmission in Ethiopia during a non-epidemic year. *J Infect Dis*; 187: 1765–1772.
- Peeters Grietens K, Gies S, Coulibaly SO, Ky C, Somda J, et al. (2010) Bottlenecks for High Coverage of Intermittent Preventive Treatment in Pregnancy: The Case of Adolescent Pregnancies in Rural Burkina Faso. *PLoS ONE* 5(8): e12013. doi:10.1371/journal.pone.0012013
- Pell C, Straus L, Andrew EVW, Menaca A, Pool R (2011) Social and Cultural Factors Affecting Uptake of Interventions for Malaria in Pregnancy in Africa: A Systematic Review of the Qualitative Research. *PLoS ONE* 6(7): e22452.
- Pfeiffer K, Some F, Muller O, Sie A et al (2008) Clinical diagnosis of malaria and the risk of chloroquine self-medication in rural health centres in Burkina Faso. *Tropical Medicine and International Health*; 13(3): 418–42.
- Ramroth H, Ndugwa RP, Müller O, Yé Y, Sié A, Kouyaté B, Becher H. Decreasing childhood mortality and increasing proportion of malaria deaths in rural Burkina Faso. *Glob Health Action*. 2009 Apr 15;2
- Saleri N, Capone S, Pietra V et al (2009). Outcome and Predictive Factors of Mortality in Hospitalized HIV-Patients in Burkina Faso. *Infection*; 37: 142–147
- Sanga B. Article - Distribution gratuite de moustiquaires : Une offensive nationale contre le paludisme. Article from website : lefaso.net
- Sirima SB, Cotte A, Konate A et al. (2006). Malaria prevention during pregnancy : assessing the disease burden one year after implementing a program of intermittent preventive treatment (IPTp) in Kaoupelela district, Burkina Faso. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 75(2): 205–211
- Steketee RW, Nahlen BL, Parise ME and Menendez C (2001). The burden of malaria in pregnancy in malaria-endemic areas. *Am J Trop Med Hyg* 64: 28--35.
- Tiono AB, Ouedraogo A, Bougouma EC, Diarra A et al (2009). Placental malaria and low birth weight in pregnant women living in a rural area of Burkina Faso following the use of three preventive treatment regimens. *Malaria Journal*, 8:224
- Tipke M, Louis VR, Yé M, De Allegri M, Beiersmann C, Sié A, Mueller O, Jahn A. Access to malaria treatment in young children of rural Burkina Faso. *Malar J*. 2009 Nov 24;8:266.
- Toe LP, Skovmand O, Dabire KR (2009) Decreased motivation in the use of insecticide-treated nets in a malaria endemic area in Burkina Faso. *Malaria Journal*, 8:175
- UNAIDS. 2011. HIV and Aids Estimates, Burkina Faso country page. <http://www.unaids.org/en/regionscountries/countries/burkinafaso/>
- UNICEF. Burkina Faso Country Profile. Accessed 4/12/2011 from website: <http://www.unicef.org/infobycountry/burkinafaso.html>.

United Nations Development Program (2011). National Human Development Reports for Burkina Faso. Accessed 2/6/2011 from website: <http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/BFA.html>

USAID Malaria Program in Burkina Faso. Assessment and Work Planning for MCHIP and Deliver. Octobre 5-16, 2009.

USAID/Burkina Faso. (Septembre 2011). FY2011 Malaria Operational Plan.

Organisation mondiale de la santé (OMS). (Octobre 2012). Updated WHO Policy Recommendation: Intermittent Preventive Treatment of malaria in pregnancy using Sulfadoxine-Pyrimethamine (IPTp-SP). http://www.who.int/malaria/iptp_sp_updated_policy_recommendation_en_102012.pdf (last accessed 28 February 2013).

OMS. (2010). Guidelines for the treatment of malaria, Second edition. Geneva.

OMS. (2006). Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A guide for essential practice. Second edition. Genève: OMS.

OMS. (2004). A Strategic Framework for Malaria Prevention and Control During Pregnancy in the African Region. Brazzaville: WHO Regional Office for Africa, 2004. AFR/MAL/04/01.

OMS. Country Health System Fact Sheet 2006 – Burkina Faso. Accessed on 4/15/2011 from website: <http://www.who.int/whosis/en/>

OMS. National Health Accounts: Burkina Faso. 2009. <http://www.who.int/nha/country/bfa/en/>

OMS. (2008) Malaria in pregnancy: pregnant women and infants. At: http://www.who.int/malaria/pregnant_womenandinfants.htm

Wuehler S and Ouedraogo AW (2011). Situational analysis of infant and young child nutrition policies and programmatic activities in Burkina Faso. *Maternal and Child Nutrition*; 7(suppl.1): 35-62

Zida A, Bertone , Lorenzetti L. Health Systems 20/20. Using National Health Accounts to Inform Policy Change in Burkina Faso. USAID. 2010 <http://www.healthsystems2020.org/content/resource/detail/2781/>

Annex 1: Identification des membres du pnlp (liste du personnel du PNLP)

N°	NOM ET PRÉNOMS	QUALIFICATION	SERVICE/UNITÉS	OBSERVATIONS
1	Dr. Combary Ali Patrice	Médecin de santé publique	Coordonnateur du PNLP	Etat
2	Dr. Traoré Mama	Médecin de santé publique	Responsable de l'unité de prise en charge et prévention médicamenteuse	Fonds Mondial
3	M. ZEBA Idrissa	Attaché de santé, pédiatrie	Unité Prise en Charge	Etat
4	Mme Brigitte Sawadogo	Attaché de santé, soins infirmiers et obstétricaux	Unité Prise en Charge	Etat
5	Dr. Sanon Harouna	Médecin Epidémiologiste	Responsable Unité Suivi Evaluation	Fonds Mondial
6	M. Kabore Moussa	Attaché de santé/épidémiologie	Unité Suivi/Evaluation	Etat
7	M. Sandwidi Jean Pascal	Attaché de santé/santé publique and soins infirmiers et obstétricaux	Unité Suivi/Evaluation	Etat
8	M. Doamba Mathias	Conseiller de santé, soins infirmiers et obstétricaux	Responsable de l'unité de la lutte antivectorielle	Etat
9	Mme. Sawadogo Monique	Attaché de santé/soins infirmiers et obstétricaux	Unité de la lutte antivectorielle	Etat
10	M. Kabore Raymond	Technicien du Génie sanitaire	Unité de la lutte antivectorielle	Etat
11	Mme. Konseibo Béatrice	Attaché de santé/soins infirmiers et obstétricaux	Responsable de l'unité de plaidoyer, information, éducation, communication et mobilisation sociale	Etat
12	Mme. Lalle Aissétou	Attaché de santé/soins infirmiers et obstétricaux	Unité de plaidoyer, information, éducation, communication et mobilisation sociale	Etat
13	M. Kabore Noel	Communicateur	Unité de plaidoyer, information, éducation, communication et mobilisation sociale	Fonds Mondial
14	Dr. Moussa Ouedraogo	Pharmacien	Responsable de l'unité l'approvisionnement et logistique	Fonds Mondial
15	M. Sia Moïse	Préparateurs d'Etat en Pharmacie	Unité approvisionnement et logistique	Etat
16	Gnankine Ibrahim	Administrateur des Hôpitaux et services de santé	Responsable de l'unité l'administration et finances	Etat

N°	NOM ET PRÉNOMS	QUALIFICATION	SERVICE/UNITÉS	OBSERVATIONS
17	Gouba T. Serge	Comptable	Unité administration et finances	Fonds Mondial
18	Sawadogo Mady	Comptable	Unité administration et finances	Fonds Mondial
19	M. Zongo Vincent	Chauffeur	Personnel d'appui	Etat
20	M. Yra Adama	Chauffeur	Personnel d'appui	Etat
21	M. Kagambega Ousséni	Chauffeur	Personnel d'appui	Etat
22	Sanou Adama	Chauffeur	Personnel d'appui	Fonds Mondial
23	Liliou Sampana	Chauffeur	Personnel d'appui	Fonds Mondial