

Dispensation des antipaludiques dans les officines privées du district de Bamako, Mali

Dispensation of antimalarial in private pharmacy in the district of Bamako, Mali

T. Diallo^{1,2}, A. Denou¹, B. F. Coulibaly¹, B. Dakouo¹, B. Coulibaly^{2,3}

¹ Département Sciences du Médicament, Faculté de Pharmacie, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali

² Centre d'Information Pharmaco-thérapeutique de Bamako, Mali

³ Pharmacie de la Côte, Sogoniko, Kamako, Mali

Auteur correspondant : Docteur Tidiane Diallo, Département Sciences du Médicament, Faculté de Pharmacie, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali. Email : t_diallo2003@yahoo.fr

Mots clés : Antipaludiques, Dispensation, officines privées, Bamako-Mali.

Key words: Antimalarials, Dispensation, private pharmacy, Bamako-Mali.

Résumé

Le pharmacien d'officine est un acteur sanitaire de proximité à travers ses actions quotidiennes (conseils, dispensations), il joue un rôle important dans la prise en charge du paludisme. L'objectif de notre étude était d'étudier la prise en charge officinale du paludisme à travers la dispensation des antipaludiques dans les officines privées du district de Bamako, Mali.

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive sur la dispensation des antipaludiques. Elle s'est déroulée de novembre 2014 à août 2015 dans les officines privées du district de Bamako, capitale du Mali. Nous avons retenue dans notre étude tous les patients porteurs d'ordonnance contenant au moins un antipaludique.

Durant notre étude nous avons collecté 547 ordonnances qui contenaient au moins un antipaludique entre autre des Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine (CTA) et des monothérapies. Ces antipaludiques étaient quelques fois associés aux antibiotiques. Dans 70,6% des cas le porteur de l'ordonnance n'est pas le malade pour lequel la prescription est faite. Les CTA figurent sur 71,4% des ordonnances, dans 93,6% des cas ces CTA sont recommandés par le PNLP. La Quinine a constitué 43,7% des autres antipaludiques prescrits. Les antalgiques-antipyrétiques ont été présents dans 87,9% des ordonnances et le plus prescrit est le paracétamol. Quant aux antibiotiques 55,4% des ordonnances en contiennent et la Ceftriaxone était la plus prescrite. Le coût médian de l'ordonnance était 7130^{FCFA}, celle payé était 6450^{FCFA}, celui des antipaludiques qui y figurent sur l'ordonnance et qui a été payé étaient de 2870^{FCFA} ainsi celui des CTA 2670^{FCFA}.

L'usage rationnel des antipaludiques à travers une bonne dispensation permettra de diminuer considérablement le taux de mortalité et de morbidité liés au paludisme.

Abstract

The pharmacy dispenser is a local health actor through its daily actions (advice, dispensations), it plays an important role in the management of malaria. The objective of our study was to study the management of malaria by the dispensation of antimalarials in the private dispensaries of the district of Bamako, Mali.

This was a cross-sectional descriptive study on the delivery of antimalarials. It took place from November 2014 to August 2015 in private pharmacies in the district of Bamako, capital of Mali. We included in our study all patients with prescriptions containing at least one antimalarial.

During our study we collected 547 prescriptions that contained at least one antimalarial medication including Artemisinin-based Therapeutic Combinations (CTA) and monotherapies. These antimalarials were sometimes associated with antibiotics. In 70.6% of cases the bearer of the prescription is not the patient for whom the prescription is made. CTAs are listed on 71.4% of prescriptions, 93.6% of which are not recommended by the NMCP. Quinine accounted for 43.7% of other prescribed antimalarials. Analgesics-antipyretics were present in 87.9% of prescriptions and the most prescribed is paracetamol. As for antibiotics, 55.4% of prescriptions contain ceftriaxone and ceftriaxone was the most prescribed. The median cost of the prescription was 7130 CFA francs, the paid amount was 6450 CFA francs, the cost of the antimalarials listed on the prescription and paid was CFA 2870 and the CFA 2670 CFA.

The rational use of antimalarials through a good dispensation will greatly reduce malaria mortality and morbidity rates.

Introduction

Au Mali, le paludisme constitue 44% des motifs de consultation. Il a été enregistré en 2012 dans les établissements de santé, 2.171.739 cas cliniques de paludisme (1.508.672 cas simples et 663.067 cas graves) dont 1.894 décès, soit un taux de létalité de 0,9‰ (INSTAT, 2013). Il constitue donc un problème majeur de santé publique au Mali. En plus des pertes en vies humaines, le coût cher en dépenses de santé publique. Enfin, le paludisme constitue un facteur d'aggravation de la pauvreté, une cause d'inégalité et un frein au développement.

Le pharmacien d'officine dans ces pratiques quotidienne de dispensation (l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale; la préparation éventuelle des doses à administrer la mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage des médicaments), peut jouer un rôle important dans la prise en charge biologique des patients et de l'usage rationnel des médicaments antipaludiques, conformément aux objectifs du plan stratégique national 2013-2017 de lutte antipaludique au Mali (Ministère de la Santé, 2013).

C'est dans ce contexte que la présente étude a été élaborer avec comme objectif d'étudier la prise en charge officinale du paludisme à travers la dispensation des antipaludiques dans les officines privées du district de Bamako, Mali.

Population et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive sur la dispensation des antipaludiques qui s'est déroulée de novembre 2014 à août 2015 dans les officines privées du district de Bamako, capitale du Mali.

La ville de Bamako compte environ 45% des officines du pays (CIOPF, 2016). Elle est traversée d'Ouest en Est par le fleuve Niger et territorialement divisée en six communes (les communes I à IV sur la rive gauche, V et VI sur la rive droite du fleuve) avec une population de 1.926.748 habitants en 2012 (CPS *et al.*, 2014). Chaque commune est divisée en aires de santé et dans chaque aire se trouve plusieurs officines et au moins un centre de santé communautaire (CSCOM) créé et géré par les populations regroupées en association de santé communautaire (ASACO).

Nous avons retenue dans notre étude tous les patients porteurs d'ordonnance reçus dans les officines du district de Bamako durant notre période d'étude pour une raison de dispensation d'antipaludique. L'ordonnance doit comporter au moins un antipaludique et qu'elle soit portée par un patient de plus de 15 ans afin que la réponse à nos questions soit correcte, dès la validation du questionnaire. Après quelques essais avant l'étude, nous avons commencé l'enquête.

La taille de l'échantillon des patients n'était pas prédéfinie, la collecte était en fonction de la fréquentation des officines par les clients porteurs d'ordonnance antipaludique et consentants pour l'étude durant notre présence. Nous avons passé une demi-journée dans toutes les officines pour la réalisation de l'enquête. Nous avons pris place dans les pharmacies, les pharmaciens et les vendeurs en pharmacie nous envoyaient tous les clients dont leur ordonnance comportait au moins un antipaludique. Une fois face au client nous faisons une petite présentation de l'étude après leur consentement nous procéderons à la phase question réponse dans la langue maternelle et enfin nous avons recopié les produits de l'ordonnance.

Dans notre questionnaire nous avons pris en compte les variables suivantes :

- Caractéristiques de la personne enquêtée.
- Analyse du traitement et évaluation de l'ordonnance.
- Comportement des clients porteurs d'ordonnances et compréhension du traitement.
- Aux sources d'informations des patients sur le traitement et la prévention du paludisme.

Le logiciel statistique Epi-info7 a servi à la saisie et à l'analyse de nos données.

Pour la réalisation de l'enquête le conseil national de l'ordre des pharmaciens du Mali nous a remis une lettre d'introduction pour faciliter notre introduction auprès des pharmaciens concernés. Au début de l'enquête nous avons obtenu le consentement éclairé de tous les pharmaciens pour les enquêtes à travers leurs avis favorables. Au cours de l'enquête, nous avons donné un code pour chaque officine en vue de garder l'anonymat et la confidentialité des résultats.

Résultats

Durant notre étude nous avons collecté 547 ordonnances qui contenaient au moins un antipaludique entre autre des Combinaisons Thérapeutiques à base d'Artémisinine (CTA) et des monothérapies. Ces antipaludiques étaient quelques fois associés aux antibiotiques.

Caractéristiques des personnes enquêtées

Dans 70,6% des cas le porteur de l'ordonnance n'est pas le malade pour lequel la prescription est faite (Tableau 1); le p-value était hautement significatif. Les moins de 5 ans constitué 17,5% des patients. Le sexe ratio était en faveur des femmes soit 1,5 avec un p-value hautement significatif et dans 17,7% des cas ces femmes étaient enceintes.

Caractéristiques des clients	Proportion (%)	p
Statut du client (n= 547)		
Le client est le malade	29,3	<0,00001
Le client n'est pas le malade	70,6	
Statut inconnu	0,1	
Tranche d'âge des patients (n= 547)		
Moins de 5 ans	17,5	
5 à 19 ans	21,7	
20 à 59 ans	48,3	
60 ans et plus	7,4	
Inconnu	5,1	
Sexe (n= 547)		
Masculin	36,9	
Féminin	56,3	
Inconnu	6,8	<0,00001
Femme enceinte (n=271)		
Oui	17,7	
Non	58,3	
Inconnu	24	

Tableau 1. Caractéristiques des clients porteurs d'ordonnances à la pharmacie, Bamako, 2015

Analyse du traitement et évaluation de l'ordonnance

Les prescripteurs sont dominés par les médecins dans 81,9% des cas et 45,3% de ces professionnels exercent dans le secteur public.

Un prélèvement sanguin a été effectué chez 38,2% des patients et dans 77,3% des cas c'était une demande d'analyse de confirmation du paludisme (goutte épaisse ou test de diagnostic rapide) avant la mise en route du traitement.

Sur les 1897 prescriptions médicamenteuses, 22% était des génériques et dans 14% des cas les prescriptions étaient en forme injectable. Les antipaludiques étaient associés aux antibiotiques dans 16% des prescriptions.

Le nombre médian de médicaments sur une ordonnance était de 3 médicaments prescrits, celui des génériques en de DCI comme celui des d'antibiotiques était de 1 contre 2 pour les injectables.

Médicaments prescrits	Proportion (%)
CTA (n= 529)	71,4
Autres antipaludiques (n=529)	28,6
CTA recommandées (n=378)	93,6
Quels sont ces autres antipaludiques (n= 151)	
Quinine	43,7
Sulfadoxine+Pyriméthamine	33,1
Amodiaquine	4,0
Autres	19,2
Antalgiques-fébrifuges (n= 449)	
Paracétamol	82,6
Ibuprofène	5,6
Aspirine	3,3
Novalgine	2,9
Paracétamol+codéine	2,9
Tramadol	1,3
Paracétamol+ibuprofène	0,9
Paracétamol et tramadol	0,4
Antibiotiques (n= 303)	55,4
Quels sont les antibiotiques prescrits (n= 229)	
Ceftriaxone et autres céphalosporines	29,7
Amoxicilline et autres Bêta-lactamines	26,6
Ciprofloxacine et autres fluoroquinolones	24,5
Cotrimoxazole	9,6
Métronidazole et autres macrolides	8,3
Autres	1,3

Tableau 2. Types de médicaments prescrits, Bamako, 2015

Les CTA figurent sur 71,4% des ordonnances, dans 93,6% des cas ces CTA sont recommandés par le PNLP (Tableau 2). La Quinine a constitué 43,7% des autres antipaludiques prescrits. Les antalgiques-antipyrétiques sont présents dans 87,9% des ordonnances et le plus prescrit est le paracétamol. Quant aux antibiotiques 55,4% des ordonnances en contiennent et la Ceftriaxone était la plus prescrite.

Le coût médian de l'ordonnance est 7130^{FCFA}, celui payée était 6450^{FCFA}. Celui des antipaludiques qui y figurent sur l'ordonnance et qui a été payé étaient de 2870^{FCFA} ainsi celui des CTA 2670^{FCFA} (Figure 1).



Figure 1. Coût de l'ordonnance, Bamako, 2015

Comportement des clients porteurs d'ordonnances et compréhension du traitement.

Si 10,2% des clients ont consulté une autre personne avant de voir un professionnel de santé pour une consultation médicale, la proportion de ceux qui ont pris des médicaments avant de le faire atteint 25,4% (Tableau 3).

Seul 17,9% des clients possèdent une assurance maladie. Ils sont 83,2% à pouvoir acheter la totalité de leur ordonnance. Pour ceux qui n'ont pas acheté tous les médicaments, 53,2% avancent des raisons financières et 36,7% était lié au non disponibilité du médicament.

Dans 89,9% les patients connaissaient les posologies de leur traitement, seulement 2% étaient informés sur les effets indésirables des médicaments qu'ils possédaient. Quant à la durée du traitement, près de 60% ont affirmé avoir en connaître.

Actions entreprises	Proportion (%)
Consultation d'une autre personne avant un professionnel (n= 547)	10,2
Personnes consultées (n= 56)	
Tradipraticien	25
Membre de la famille	12,5
Infirmier	10,7
Voisin	7,1
Autre personne	55,3
Prise de médicaments avant de voir un professionnel	25,4
Type de médicaments pris (n= 139)	
Antalgiques/antipyrétiques	48,2
Antipaludiques	10,1
Antibiotiques	2,2
Autres médicaments	22,3
Sans réponse	17,3

Tableau 3. Comportement des clients avant de consulter un professionnel de santé, Bamako, 2015

Informations générales sur le paludisme

Ils sont 32,2%, sur l'ensemble des patients enquêtés, déclarant avoir reçu des informations sur la bonne utilisation des médicaments. Les sources de ces informations sont principalement la télévision (41%) et la radio (15%) (Figure 2).

Dans 85% des clients possèdent des moustiquaires. Le centre de santé (47%) et les ONG à travers les dons (19%) constituent les principaux lieux où ils s'en sont procurés.

Parmi ces clients qui en possèdent, 76,6% déclarent que leurs moustiquaires sont imprégnées d'insecticide et 85,6% s'en servent pour se protéger au moment du sommeil.

Le recours aux médicaments traditionnels est noté chez 28,7% des clients pour prévenir le paludisme et chez 41,1% pour le traiter (Tableau 4). Les principales sources d'approvisionnement de ces clients sont le Tradipraticien (65,1%) et le marché. Le soulagement par l'utilisation des plantes médicinales était affirmé par 84,5% des utilisateurs

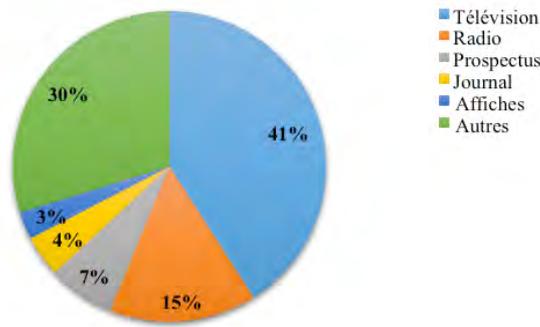


Figure 2. Informations générales sur le traitement antipaludique, Bamako, 2015

Utilisation de médicaments traditionnels	Proportion (%)
Pour prévenir le paludisme (n= 547)	28,7
Pour traiter le paludisme (n= 547)	41,1
Soulager par le médicament traditionnel (547)	36
Lieu d'obtention des médicaments traditionnels (n= 106)	
Tradipraticien	65,1
Marché	12,3
Pharmacie	4,7
Autre	17,9
Le client affirme être soulagé par le médicament traditionnel (n= 233)	84,5

Tableau 4. Recours aux médicaments traditionnels

Discussion

La lutte contre le paludisme nécessite l'implication de tous les acteurs de la santé aussi bien du secteur public que privée (officine de pharmacie).

Le Mali compte plus de 536 officines en 2016 ouvert pendant 14 heures par jour avec au moins un pharmacien par officine et plus de 100 visiteurs par jours (CIOPF, 2016). Face à l'évolution de ces missions officinales, le pharmacien d'officine doit avoir une bonne maîtrise des nouvelles stratégies thérapeutiques enfin de mieux répondre aux besoins de sa clientèle. Le paludisme étant la première maladie mortelle au Mali, et l'officine étant le premier recours de la population malienne avant d'aller voir un médecin, il est nécessaire que le pharmacien d'officine ait une grande maîtrise de cette pathologie conformément aux directives du Programme National de Lutte contre le Paludisme au Mali.

Dans notre étude, les caractéristiques des personnes enquêtées (clients porteurs d'ordonnance dans les officines privées de Bamako) ont mis en évidence une grande difficulté dans la dispensation avec 70,6% des détenteurs d'ordonnance n'étaient pas le malade. Dans ce cas la transmission des explications sur l'usage rationnel du médicament au malade peut être souvent incomplète, c'est ce qui explique le retour de nombreux clients à la pharmacie pour une nouvelle explication sur l'usage rationnel du médicament malgré les signes utilisés sur les boîtes des médicaments par le dispensateur. Seulement 32% des enquêtés affirment avoir reçu des informations sur l'usage rationnel des médicaments, la télévision et la radio sont les principales sources d'information.

La tranche d'âge des moins de 5 ans a constitué 17,5% des malades et 17,7% des femmes étaient enceinte. Ce résultat met en évidence la non application totale de la gratuité de la prise en charge du paludisme pour ces couches de la population malienne (République du Mali, Primature, 2011).

Les ordonnances étaient prescrites par un médecin dans 82%, suivis par les sages-femmes et infirmiers avec 10,8% des cas. Les ordonnances venaient du secteur public dans 45,3%. Nos résultats sont supérieurs à ceux d'une étude réalisée par Sangaré *et al* (2010) sur la qualité de la prescription et de la dispensation des CTA à Bamako, qui ont trouvé que 42,3% des prescripteurs étaient des médecins.

Dans notre série, 38,2% des patients ont effectué une analyse sanguine et cette analyse était du Test de Diagnostic Rapide (TDR) du paludisme dans 77% des cas. Ce résultat montre que seulement 29% de nos patients ont fait un diagnostic biologique de confirmation du paludisme avant de commencer leur traitement. Cette pratique est contraire aux recommandations de l'OMS (2014) qui demande une confirmation parasitologique rapide par examen microscopique ou par TDR avant de commencer le traitement chez tous les malades pour lesquels il y a suspicion de paludisme.

La prise en charge thérapeutique du paludisme nécessite une harmonisation du schéma thérapeutique conformément à la ligne directrice du PNLP. Dans notre étude, 71% des ordonnances contenaient une CTA dont 94% étaient recommandés par le PNLP, ce résultat est voisin de celui d'une étude similaire au Bénin qui ont trouvé 90% des prescriptions étaient des CTA (Ougouyemi-Hounto *et al.*, 2009). Nos résultats sont supérieurs à ceux de Sangaré *et al* (2010) dont 58% des ordonnances contenaient une CTA. Cette différence de résultat peut être due au nombre d'année entre les deux études ainsi qu'aux nombreux campagnes de formation et de sensibilisation des médecins sur les directives du PNLP entre les années 2008 et 2014.

Parmi les autres antipaludiques prescrits, la Quinine venait en tête suivie de la Sulfadoxine-pyrimetamine et Amodiaquine. La prescription de ces molécules s'expliquerait d'une part par la contre-indication des CTA au premier trimestre de la grossesse et d'autre part par le traitement préventif intermittent chez la femme enceinte. La prescription de l'Amodiaquine ne respecte pas le protocole du PNLP, tout de même quelques médecins continus à le prescrire.

Dans 55% des ordonnances antipaludiques, il y avait un antibiotique associé. Ce résultat est similaire à celui de l'enquête démographique et de santé au Mali qui a obtenu 45% de co-prescription antibiotique/antipaludique dans le traitement du paludisme à Bamako (CPS *et al.*, 2014) ces résultats montrent un traitement probabiliste du paludisme ou de la fièvre typhoïde. Dans 98% des cas, les antibiotiques prescrits étaient: ceftriaxone, amoxicilline, ciprofloxacine, cotrimoxazole et métronidazole qui ne font pas parties de la classe des schizonticides érythrocytaires antimétaboliques.

L'accessibilité financière a été la principale raison du non paiement des médicaments dont le coût médian des ordonnances était de 7130 ^{FCFA} (soit 11 euro). Ceci corrobore avec une étude réalisé par Koné *et al* (2015) qui ont obtenu 10000 ^{FCFA} (soit 15 euro).

Au Mali, l'usage des MIILD et l'utilisation des plantes médicinales restent les moyens privilégiés de prévention contre le paludisme. Nos résultats reflètent la tendance nationale à travers l'enquête démographique et de Santé qui affirme qu'au Mali, 84% des ménages possèdent, au moins, une MIILD (CPS *et al.*, 2014). Aujourd'hui les stratégies classiques développées par les programmes dans la Lutte Anti-Vectorielle des pays d'endémie palustre en Afrique sont basées, sur l'utilisation des Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide à Longue Durée (MIILD), ou la Pulvérisation Intra-Domiciliaire (Brogdon et McAllister, 1998; Traoré et Koné, 2010). Plusieurs études de terrain ont montré l'efficacité de leur utilisation à grande échelle (Nevill *et al.*, 1996).

Conclusion

Les officines constituent une réalité de l'offre de soins qui correspond à une demande croissante de la population. Le pharmacien d'officine étant au centre des soins de santé, avec une meilleure synergie d'action médicale à travers leur implication dans la lutte contre le paludisme permettra de diminuer considérablement le taux de mortalité et de morbidité liés au paludisme.

Références Bibliographiques

- Brogdon, W. G., McAllister, J. C. 1998. Insecticide resistance and vector control. *Emerging infectious diseases*, 4(4), 605.
- CIOPF, 2016. Conférence Internationale des Ordres de Pharmaciens Francophones. Mali, données pharmaceutiques. <http://www.ciopf.org/Fiches-des-pays/Mali>
- CPS (Cellule de Planification et de Statistique), INSTAT (Institut National de la Statistique), INFO-STAT et ICF International, 2014. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-

2013. Rockville, Maryland, USA: CPS, INSTAT, INFO-STAT et ICF International. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR286/FR286.pdf>
- INSTAT, 2013. *Annuaire Statistique du Mali 2012*. Institut Nationale de la Statistique du Mali. http://www.instat-mali.org/contenu/pub/anuair12_pub.pdf
- Koné, D., Rutta, E., Diarra, S.D., Doumbia, S., Konaté, M.K., Yattara, A., Touré, C.K., 2015. Étude de faisabilité de l'élargissement de l'accès aux TDR et CTA dans les pharmacies du secteur privé au Mali: Rapport de recherche. Présenté à l'Agence des États-Unis pour le Développement International par le Programme des systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques (SIAPS). Arlington, VA: Management Sciences for Health. <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s22065fr/s22065fr.pdf>
- Ministère de la Santé, 2013. *Plan stratégique de lutte contre le paludisme, 2013-2017*. Programme national de lutte contre le paludisme. République du Mali. <http://mail.cnom.sante.gov.ml/docs/PStrag 2013-17PNLP.pdf>
- Nevill, C. G., *et al.*, 1996. Insecticide-treated bednets reduce mortality and severe morbidity from malaria among children on the Kenyan coast. *Tropical Medicine & International Health*, 1(2), 139-146.
- OMS, 2014. *Module de formation à la lutte contre le paludisme: Prise en charge du Paludisme, guide du praticien*. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112845/3/9789242503975_fre.pdf
- Ougouyemi-Hounto A, Kinde-Gazard D, Nahum A, Abdillahi A, Massougboji A., 2009. Prise en charge du paludisme au Bénin: évaluation des pratiques professionnelles suite à l'introduction des dérivés d'artémisinine. *Médecine tropicale*, 69(6), 561-564.
- République du Mali, Primature, 2011. *Decret N°10. Portant gratuité des moyens de prévention et de traitement du paludisme chez l'enfant de moins de cinq ans et chez la femme enceinte dans les établissements de santé*. http://mail.cnom.sante.gov.ml/index.php?option=com_content&view=article&id=1311:decret-nd10-portant-gratuite-des-moyens-de-prevention-et-de-traitement-du-paludisme-chez-lenfant-de-cinq-ans-et-chez-la-femme-enciente-dans-les-etablissement-de-sante&catid=47&Itemid=87
- Sangaré, E., Diop, S., Dembélé, B., Diawara, S., Diakité, S., & Doumbia, S. 2010. Evaluation de la qualité de la prescription et de la dispensation des combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (cta) dans le district de Bamako, Mali. *Mali Med*, 25, 31-40.
- Traoré, D., Koné, D. 2010. Promotion de la lutte anti-vectorielle intégrée pour la prévention du paludisme au Mali. Note d'information stratégique et politique sur la prévention du paludisme au Mali. http://www.who.int/evidence/resources/policy_briefs/PolicybriefmalariapreventionMali.pdf