

## **Distribution gratuite ou partage des coûts ? Résultats d'une expérience de prévention du paludisme, Kenya**

**Researchers:**

Jessica Cohen

Pascaline Dupas

**Sector(s):** Genre, Santé

**Fieldwork:** Innovations for Poverty Action (IPA)

**Location:** Western Province, Kenya

**Sample:** 20 dispensaires de consultation prénatale et environ 10 000 femmes enceintes

**Target group:** Mothers and pregnant women

**Outcome of interest:** Communicable diseases Malaria

**Intervention type:** Preventive health Pricing and fees

**AEA RCT registration number:** AEARCTR-0001167

**Partner organization(s):** Government of Kenya Ministry of Health, TAMTAM Africa

### **Policy issue**

Le paludisme est l'un des principaux fléaux de santé publique du monde. On estime à 3 millions par an le nombre de décès dus à cette maladie (1), en majorité en Afrique Sub-saharienne. Le paludisme va souvent de pair avec la pauvreté – les populations les plus pauvres étant les plus atteintes, probablement parce qu'elles ont moins facilement accès aux soins médicaux et à l'information, et moins de chances de pouvoir éviter de travailler dans des régions de paludisme endémique. La maladie peut à son tour perpétuer la pauvreté – elle coûte cher aux familles, au système de santé et, selon les estimations (2), elle entame le PIB d'un pour cent chaque année dans les pays où le paludisme est endémique. La propagation de ce fléau pourrait en grande partie être endiguée par des stratégies de prévention telles que l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide.

Il règne un consensus entre les universitaires et les responsables politiques aux termes duquel les produits de santé publique ayant un impact positif devraient être financés par des deniers publics. Cependant ce consensus coexiste avec un long débat pour savoir quelle proportion de ce coût devrait être prise en charge par les bénéficiaires du produit. L'analyse économique conventionnelle voudrait que ces produits, (tels que les moustiquaires imprégnées), qui ont un effet positif pour l'ensemble de la population lorsqu'ils sont utilisés individuellement (par exemple en réduisant la transmission du paludisme) devraient être fournis gratuitement aux utilisateurs. Certains soutiennent néanmoins que le fait de faire payer une participation pourrait renforcer leur utilisation car, d'une part, les personnes ne leur accordant aucune valeur sont écartées et d'autre part, celles qui ont payé seraient plus enclines à rentabiliser leur achat par une utilisation plus rationnelle.

Même si l'on admet qu'un partage des coûts pourrait amener à un usage plus intensif que la distribution gratuite, il existe un risque de voir baisser la portée du programme du fait d'une moindre demande. En outre, ceux qui ne peuvent se permettre

d'acheter une moustiquaire ont plus de chances d'être malades, et le fait de faire payer une participation les exclura automatiquement. Cela risque de réduire les bénéfices sanitaires que le subventionnement partiel du prix d'achat était supposé apporter.

## Context of the evaluation

Au Kenya, le paludisme est responsable d'un décès sur quatre chez les jeunes enfants (3). Cela a un impact sur la croissance économique et la productivité: ce sont environ 170 millions de jours de travail qui sont perdus chaque année du fait de cette maladie (4). Les moustiquaires imprégnées sont utilisées pour prévenir la contamination et leur efficacité est prouvée par la réduction de l'anémie maternelle et de la mortalité infantile, à la fois chez les utilisateurs directs mais également de manière indirecte chez les non utilisateurs, à condition qu'une proportion suffisante de leurs voisins y aient recours.

Il a été observé que les moustiquaires imprégnées permettent de réduire la mortalité infantile globale de 20% en moyenne dans les régions d'Afrique où le paludisme est endémique. Malheureusement, en dépit de cette efficacité démontrée, au Kenya, seuls 5% des enfants et 3% des femmes enceintes dorment sous une moustiquaire imprégnée. Le prix des moustiquaires – compris entre 5 et 7\$ - les rend inaccessibles à la plupart des familles de telle sorte que les gouvernements et les ONG les distribuent souvent à des prix fortement subventionnés.



Young, pregnant women in the waiting area of a health clinic.

Photo credit: Aude Guerrucci, J-PAL

## Details of the intervention

Ce programme organisait la distribution de moustiquaires imprégnées à des femmes enceintes se rendant dans des dispensaires de consultation prénatale.

*Première étape* : Seize dispensaires ont été sélectionnés de manière aléatoire pour recevoir des moustiquaires à un prix subventionné, la subvention variant d'un dispensaire à l'autre à l'intérieur d'une fourchette allant de 85 à 100 % du prix du marché. Quatre dispensaires témoins n'ont pas bénéficié de ces moustiquaires.

*Deuxième étape* : À l'intérieur d'un même dispensaire, une réduction supplémentaire du prix a été proposée de manière aléatoire à certaines femmes ayant déjà pris la décision de faire l'acquisition d'une moustiquaire. Cette deuxième étape a pour but de permettre de procéder à une estimation distincte des effets de la sélection et de la réduction supplémentaire de prix sur l'utilisation des moustiquaires décrite plus haut.

Des données administratives ont été recueillies dans les dispensaires : nombre de femmes s'inscrivant et recevant des soins prénataux, pourcentage de patientes faisant l'acquisition d'une moustiquaire imprégnée. Des informations individuelles ont également été collectées lors d'un entretien avec les femmes enceintes. Des questions assez simples leur étaient posées, comme par exemple si elles avaient déjà acheté une moustiquaire. Leur taux d'hémoglobine était relevé.

## **Results and policy lessons**

*Impact sur l'intensité d'usage de la moustiquaire imprégnée* : Il n'a pas pu être démontré que le fait d'une participation au prix d'achat rendait l'usage plus intensif : les femmes payant une participation n'ayant pas plus de probabilité d'utiliser les moustiquaires que celles ayant bénéficié d'une distribution gratuite. Qui plus est, rien ne prouve que le fait de payer une partie du prix met les moustiquaires entre les mains des femmes qui en ont le plus besoin. Selon les niveaux d'anémie mesurés par prélèvements sanguins (l'anémie étant un marqueur important du paludisme), celles qui ont payé plus cher ne semblaient pas plus malades que les patientes enceintes du groupe témoin.

*Impact sur la demande de moustiquaires imprégnées* : Le partage des coûts fait clairement fléchir la demande. La consommation de moustiquaires chute de 75% lorsque le prix passe de 0 à 0,75\$, prix auquel les moustiquaires sont actuellement vendues aux femmes enceintes au Kenya. Si l'on considère les bénéfices associés pour l'ensemble de la population à une utilisation étendue de moustiquaires imprégnées d'insecticide, les résultats donnent à penser que la distribution gratuite de ces produits serait plus efficace et présenterait un meilleur rapport coût/efficacité que le partage des coûts.

---

(1) United Nations Secretary General Millennium Project, « *Fast Facts – The Faces of Poverty* » (*Des faits – les différents visages de la pauvreté*)

<https://selectra.co.uk/energy/news/world/un-millennium-project>

(2) African Medical & Research Foundation, (AMRF), *Fact Sheet – Malaria* » (*fiche descriptive – Le paludisme*)

<http://usa.amref.org/index.asp?PageID=87> (consulté le 26 août 2009)

(3) Depuis 2006, The World Bank, *News & Broadcast : the World Bank Intensifies Anti-Malaria Efforts in Africa* » (*La Banque Mondiale : Infol : la Banque Mondiale intensifie les efforts de lutte contre le paludisme en Afrique*).

<http://worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0..contentMDK:20897339-pagePK:64257043-piPK:437376-theSitePK:4607.00html> (consulté

le 26 août 2009)

(4) *The World Bank*, « *Booster Program for Malaria Control in Africa – Kenya* » (*La Banque Mondiale, Programme de renforcement du contrôle du Paludisme en Afrique – Kenya*). <http://go.worldbank.org/EGMG4G6DX0> (consulté le 14 septembre 2009)

Cohen, Jessica, and Pascaline Dupas. 2010. "Free Distribution or Cost-Sharing? Evidence from a Randomized Malaria Prevention Experiment." *The Quarterly Journal of Economics* 125(1): 1-45.

---

1. WHO, "10 Facts on Malaria," <http://www.who.int/features/factfiles/malaria/en/index.html>.
2. African Medical & Research Foundation, (AMRF), "Fact sheet – Malaria," <http://usa.amref.org/index.asp?PageID=87>.
3. Pierre- Louis, Anne Maryse. 2009. "Intensifying the fight against malaria : the World Bank's booster program for malaria control in Africa." World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/473021468009019995>
4. The World Bank, "Booster Program for Malaria Control in Africa – Kenya," <http://go.worldbank.org/EGMG4G6DX0> .