

La moustiquaire bleue qui sauve la vie

En 2016, L'Organisation mondiale de la Santé fait état de 216 millions de personnes infectées par le paludisme ayant entraîné 445 000 décès dans 91 pays et régions du monde.^[1] Dans le but d'éradiquer la « maladie du diable », la société japonaise Sumitomo Chemical Co., Ltd. a conçu une « moustiquaire anti-insectes. »



Centre: Apprendre aux enfants éthiopiens comment utiliser les moustiquaires Olyset™. Hirooka explique : « Il est essentiel de bien instruire les enfants en leur disant : 'Quand vous vous glissez dans le lit, assurez-vous que vous êtes complètement entouré par la moustiquaire.' »
Gauche : Une moustiquaire traitée à l'insecticide peut sauver la vie de jeunes enfants, et apporter la sérénité à leurs mères.



Photographs © M. Hallahan/Sumitomo Chemical



« Au lieu de donner le poisson à une personne, apprends-lui à pêcher. »
La décision de fournir cette technologie libre de droits à une entreprise locale en République unie de Tanzanie a été prise rapidement. Elle a constitué un pas important dans le traitement du lourd fardeau économique qu'est le paludisme en Afrique, estimé à 12 milliards de dollars par an.^[2]



Atsuko Hirooka est en charge de la santé mondiale chez Sumitomo Chemical Co., Ltd. Elle est responsable du commerce des moustiquaires insecticides à efficacité durable, ainsi que de la recherche et du développement d'autres produits de contrôle des vecteurs, mais également de la fabrication et des ventes.

La moustiquaire bleu vif se nomme « Moustiquaire Olyset™ ». Créée en 1994 par Sumitomo Chemical Co., Ltd., elle est la première moustiquaire au monde à incorporer un insecticide dans ses filets en résine polyéthylène. Mme Atsuko Hirooka, qui dirige la section de contrôle des vecteurs du département de la santé mondiale au sein de l'entreprise, explique : « La vie moderne permet de ne pas contracter le paludisme. Les anophèles, qui sont les moustiques vecteurs de la maladie, sont actifs la nuit, il est donc possible d'éviter les contacts en dormant dans une maison bien fermée. D'autre part, l'utilisation d'un insecticide élimine une bonne partie des moustiques qui ont réussi à pénétrer à l'intérieur. »

Hélas, cette hygiène de vie est hors de portée de beaucoup de gens. La solution consiste alors à utiliser une moustiquaire imprégnée

d'insecticide, qui procure un bénéfice maximal pour un investissement minimal. La moustiquaire Olyset™ est la première à intégrer un agent actif, d'une durée de vie d'au moins trois ans, et elle est maintenant devenue la référence. En matière de style, elle doit être confortable pour un usage quotidien, et posséder une bonne perméabilité à l'air. Ainsi, Olyset™ présente des mailles larges sans pour autant laisser passer les moustiques grâce à l'effet répulsif de l'insecticide, qui les éloigne et les extermine. De plus, Olyset™ est spécialement conçue pour prolonger l'effet de l'insecticide au cours des cycles de lavage répétés. Toutes les personnes qui habitent des maisons ouvertes sur l'extérieur, et notamment les enfants âgés de moins de cinq ans qui sont particulièrement vulnérables au paludisme, seront en sécurité tant qu'ils restent sous la moustiquaire.

Cependant, un nouveau problème est apparu récemment: les moustiques développent des résistances aux insecticides. Il semble en effet que les insectes soient devenus résistants aux pyréthroides, principes actifs utilisés dans la moustiquaire Olyset™ et à d'autres insecticides pour moustiquaires. Afin de proposer une moustiquaire de deuxième génération, Sumitomo Chemical a développé Olyset™ Plus, qui inclut un agent synergique renforçant les effets des pyréthroides telles que la perméthrine. Hirooka explique : « Nous ne sommes pas un fabricant de moustiquaires, mais une entreprise chimique de pointe. Notre objectif est d'appliquer notre technologie contre les moustiques à différentes étapes de leur cycle de vie, depuis le moment qui précède leur stade immature jusqu'après leur émergence, et de maximiser les effets de synergie de nos produits afin d'offrir aux

hommes un environnement plus salubre. Les moustiquaires traitées aux insecticides, les médicaments, et les réactifs et kits de diagnostic, ont permis de faire baisser le taux de mortalité dû au paludisme. Un enfant mourrait toutes les 30 secondes en 2006, contre un enfant toutes les 90 secondes aujourd'hui. Mais pour éradiquer totalement la maladie, il faut poursuivre la recherche et le développement. »

Un des effets notables de la moustiquaire Olyset™ est le bénéfice économique engendré par le transfert précoce de la production en Afrique sub-saharienne, région dans laquelle se concentre 90% du fardeau global du paludisme.^[2] Sumitomo Chemical a transmis sa technologie libre de droits à un fabricant tanzanien,

dont l'usine a généré jusqu'à 7 000 emplois pendant les périodes de pointe, atteignant une production annuelle de moustiquaires d'environ 30 millions de pièces. La quasi-totalité du personnel a été recrutée localement, et Hirooka affirme : « C'est la preuve qu'il n'y a aucune pénurie de personnel compétent en Afrique ». L'emploi stable est un facteur qui soutient les travailleurs dans leur transition vers un mode de vie moderne et sans paludisme.

En 2018, Sumitomo Chemical a rejoint la déclaration commune « ZERO by 40 » pour éradiquer le paludisme d'ici 2040. Les moustiquaires bleues, en protégeant les personnes la nuit, sont porteuses de transformation en garantissant une meilleure tranquillité d'esprit. ✿

[1] OMS Eléments clés du paludisme (actualisé le 11 juin 2018)
[2] OMS Communiqué de presse, Centre des médias, 24 avril 2017
[3] La Banque mondiale, « Le paludisme en Afrique », octobre 2010.