



# Partenariat pour en finir avec le paludisme

## Dossier thématique

### Action multisectorielle pour en finir avec le paludisme

« Combien de temps faudra-t-il pour que nos ingénieurs arrêtent de construire en intégrant le paludisme plutôt qu'en l'éliminant ? »

- Agent de terrain américain sur le paludisme, op cit., 1924<sup>1</sup>

Depuis la découverte en 1897 du rôle joué par les moustiques dans la transmission du parasite du paludisme, les scientifiques ont reconnu que les environnements conçus par l'homme peuvent soit renforcer, soit éliminer le paludisme.

## Principaux messages

**Nos efforts pour lutter contre le paludisme doivent s'inscrire dans les 17 Objectifs de développement durable (ODD)**, ainsi que dans le cadre d'une stratégie plus vaste visant à renforcer la croissance économique, la durabilité environnementale et l'inclusion sociale d'ici 2030.

**De même que l'élimination du paludisme aura une incidence sur chacun des Objectifs de développement durable**, tous les ministères, départements et agences gouvernementaux des pays endémiques ont un rôle à jouer dans la lutte multisectorielle contre le paludisme. Grâce à une meilleure planification et coordination, à des investissements judicieux face au paludisme et à une hiérarchisation des régions et des populations touchées par le paludisme, l'action multisectorielle aidera le secteur de la santé et les programmes nationaux de lutte contre le paludisme à obtenir des résultats et à les consolider.

**La première étape consiste à identifier les actions positives** dans d'autres secteurs de développement qui peuvent contribuer à réduire et éliminer le paludisme. Nous devons arrêter de favoriser sans le vouloir la propagation du paludisme et utiliser

les investissements alloués à l'énergie, aux infrastructures et à l'agriculture, entre autres, pour créer des environnements exempts de paludisme. Cela signifie que nous devons travailler de manière multisectorielle pour faire apparaître des environnements sociaux, économiques et physiques propices à la santé, tout en améliorant le système de santé en tant que tel.

**L'agriculture et la construction peuvent contribuer de façon involontaire au développement et à la propagation du paludisme.** Sans une planification rigoureuse et un engagement résolu, les efforts visant à étendre les terres agricoles et construire de nouvelles infrastructures peuvent être à l'origine de nouveaux gîtes larvaires pour les moustiques et accroître l'exposition à leurs piqûres dangereuses, voire mortelles.

**Il est indispensable de mieux planifier et mettre à profit les ressources existantes dans d'autres secteurs, ainsi que d'identifier de nouvelles possibilités pour lutter contre le paludisme en dehors du secteur de la santé.** La réduction durable du nombre de cas de paludisme exige le travail conjoint de plusieurs secteurs.

# Intégrer la lutte contre le paludisme dans tous les ODD pour ne laisser personne de côté

Les Objectifs de développement durable (ODD) sont déterminés par les valeurs consistant à ne laisser personne de côté et à relever le niveau de vie de toutes les populations. Le paludisme, une maladie qui touche durement les populations les plus jeunes, les plus pauvres et les plus vulnérables, est

un obstacle direct aux ambitions mondiales qui sous-tendent tous les ODD. De même que tous les ODD peuvent être considérés sous l'angle de l'ODD 3 « Bonne santé et bien-être de tous », ils peuvent aussi être envisagés de manière multisectorielle dans le contexte de l'élimination du paludisme.

<p><b>1</b> Le recul du paludisme bénéficie aux plus pauvres, diminue les coûts de santé et accroît les revenus des ménages.</p>			<p><b>2</b> Produire plus de nourriture tout en réduisant la reproduction des moustiques contribue à alimenter les enfants et à mieux résister à toutes les infections.</p>
<p><b>3</b> Fournir un accès équitable à des installations de qualité et des services communautaires, y compris aux interventions de lutte antivectorielle.</p>			<p><b>4</b> Faire reculer le paludisme améliore la fréquentation scolaire. D'une meilleure éducation découle également un meilleur accès aux services de santé.</p>
<p><b>5</b> Libérer les femmes et les filles des soins prodigués aux membres de leur famille souffrant de paludisme et réduire le fardeau supporté par les femmes enceintes.</p>			<p><b>6</b> Un meilleur assainissement limite les zones de reproduction des moustiques autour des habitations et améliore la qualité de l'eau, ce qui favorise la santé.</p>
<p><b>7</b> L'accès à l'énergie pour la cuisine, l'éclairage et la ventilation peut réduire l'exposition aux vecteurs et renforcer l'utilisation de moustiquaires.</p>			<p><b>8</b> Le recul du paludisme crée une main-d'œuvre plus saine et plus productive au sein des populations les plus pauvres et les plus vulnérables.</p>
<p><b>9</b> Investir dans des infrastructures de R&amp;D pour développer de nouveaux outils et finalement éradiquer le paludisme.</p>			<p><b>10</b> Le recul du paludisme améliore la santé des personnes les plus pauvres, ce qui réduit les dépenses de santé et accroît la productivité.</p>
<p><b>11</b> Améliorer la planification et la gestion dans les communautés et les villes pour améliorer les habitations afin de réduire le paludisme.</p>			<p><b>12</b> Promouvoir la consommation et la fabrication de produits antipaludiques de qualité garantie.</p>
<p><b>13</b> Se préparer au réchauffement climatique et aux phénomènes météorologiques extrêmes pour prévenir la propagation du paludisme.</p>			<p><b>14</b> Assurer l'élimination en toute sécurité des insecticides et l'utilisation correcte de MILD pour prévenir la contamination de masses d'eau.</p>
<p><b>15</b> La gestion responsable des insecticides contribue à éliminer le paludisme tout en protégeant la biodiversité et en empêchant la résistance.</p>			<p><b>16</b> La réduction de la pauvreté aggravée par le paludisme permet aux institutions de mieux aider les populations vulnérables.</p>
<p><b>17</b> Mobiliser des partenaires dans tous les secteurs pour agir sur tous les aspects de la prévention, du diagnostic et du traitement du paludisme.</p>			

# Enrayer le paludisme et doubler la production de riz en Afrique

La production de riz en Afrique a doublé au cours de la dernière décennie et devrait doubler de nouveau pour atteindre 50 millions de tonnes par an d'ici 2030. S'il ne fait aucun doute que cette initiative peut fortement contribuer à améliorer la productivité agricole et à lutter contre la faim, elle présente par ailleurs des risques énormes pour la transmission du paludisme, car les rizières forment des sites de reproduction idéaux pour les espèces de moustiques vecteurs, particulièrement en Afrique. Avec une bonne planification, cet objectif ambitieux de production rizicole en Afrique pourrait faire progresser un certain nombre d'Objectifs de développement durable. À défaut d'une telle planification, les conséquences involontaires de cette initiative pourraient saper les objectifs globaux en matière de santé.

Le fait d'intégrer la gestion des vecteurs dans l'agriculture en général, et plus spécifiquement dans la production rizicole, permettra de préserver les progrès accomplis par le secteur agricole pour faire reculer la menace que représente la résurgence du paludisme.

Il est possible d'accroître la production agricole sans favoriser la prolifération des moustiques porteurs du paludisme grâce à :

- La méthode d'irrigation appelée « alternance d'humidification et d'assèchement », qui permet d'assécher les rizières à intervalles réguliers, tuant les larves de moustiques avant qu'elles n'éclosent<sup>5</sup>.
- L'application combinée de biolarvicides et d'engrais dans les rizières, qui peut maintenir le rendement des cultures tout en tuant les larves de moustiques<sup>6</sup>.
- La substitution ou la rotation de cultures, ou encore la plantation de cultures demandant moins d'eau



# Faire reculer le paludisme grâce à l'accès à l'énergie durable

**Outre une lourde charge de morbidité, les pays fortement impaludés partagent également le défi de devoir fournir de l'électricité à leurs citoyens.** La fourniture d'électricité durable a toujours été associée à l'élimination du paludisme, y compris dans la vallée du Tennessee après la Deuxième Guerre mondiale, sur l'île Maurice en 1990 et le long de l'Amou-Daria au Turkménistan en 2009<sup>2</sup>. L'accès à l'électricité est souvent associé à la diminution du risque d'infection par le paludisme et à un meilleur accès aux services de diagnostic et de soins, en particulier dans les milieux fortement touchés par le paludisme<sup>3</sup>. Toutefois, le lien entre l'accès à l'électricité et la transmission du paludisme est complexe, que l'on s'intéresse au rôle que l'électricité peut jouer dans les rapports humains ou dans le comportement des moustiques<sup>4</sup>. Il existe cependant des mécanismes grâce auxquels l'accès à l'électricité peut contribuer à des résultats positifs dans la lutte contre le paludisme, particulièrement dans les milieux fortement touchés.

**Outre le recul du paludisme et l'obtention d'autres résultats dans le domaine de la santé,** la réalisation des cibles de l'Objectif de développement durable 7 « Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable » se heurte à d'importantes difficultés dans les pays les plus fortement touchés par le paludisme, notamment en Afrique.

- 600 millions d'Africains n'ont toujours pas accès à l'électricité.
- L'accès à l'électricité dans les populations rurales, où la morbidité et la mortalité dues au paludisme sont les plus concentrées, est d'environ 22 %, contre 78 % pour les populations urbaines.

- L'électricité utilisée pour éclairer les habitations et cuisiner à l'intérieur peut limiter l'exposition aux moustiques à l'extérieur.
- L'utilisation de ventilateurs électriques peut encourager les gens à dormir à l'intérieur et à utiliser des moustiquaires.
- L'accès à l'électricité dans les établissements de santé favorise l'allongement de leurs horaires d'ouverture.
- L'accès à l'électricité favorise la croissance économique dans les communautés, ce qui contribue à améliorer la santé en général.



<sup>1</sup> J. A. LePrince, « What the Engineer can and should do toward prevention of malaria and mosquito nuisances », *The American Journal of Public Health* 14:12, 1035-37, 1924.

<sup>2</sup> Ministère de la Santé et de la qualité de vie de Maurice, Organisation mondiale de la Santé et Université de Californie, San Francisco (2012). Eliminating Malaria: Case study 4 | Preventing reintroduction in Mauritius. Genève : Organisation mondiale de la Santé. Organisation mondiale de la Santé. Programme mondial de lutte antipaludique et Université de Californie, San Francisco. (2012). Achieving elimination in Turkmenistan. Organisation mondiale de la Santé.

<sup>3</sup> D. Roberts et G. Matthews, « Risk factors of malaria in children under the age of five years old in Uganda » *Malaria Journal* (2016) 27 avril ; 15:246. D. P. Mathanga, A. K. Tembo, T. Mzilahowa, A. Bauleni, K. Mtimaukenena, T. E. Taylor, C. Valim, E. D. Walker et M. L. Wilson, « Patterns and determinants of malaria risk in urban and peri-urban areas of Blantyre, Malawi », *Malaria Journal* (2016) 8 décembre ; 15(1): 590.

<sup>4</sup> Worall et al. ont constaté que, dans certains cas, l'absence d'accès à l'électricité peut encourager les gens à se faire soigner dans les établissements de santé, étant donné que les personnes les plus pauvres sont moins susceptibles de stocker des antipaludéens et de s'administrer elles-mêmes des traitements à domicile. E. Worrall, S. Basu et K. Hanson, « Is malaria a disease of poverty? A review of the literature », *Tropical Medicines and International Health*, (2005) 10(10): 1047-59. Izadi a observé dans le cas de l'Iran, où la transmission du paludisme est faible et la maladie est en phase d'être éliminée, l'accès à l'électricité ne révèle aucun effet clair sur la transmission du paludisme. Toutefois, des interventions fortes telles que la pulvérisation intra-domiciliaire d'insecticide et les MILD n'ont pas eu davantage d'effet. S. Izadi, « The effects of electricity network development besides routine malaria control measures in an underdeveloped region in the pre-elimination phase » *Malaria Journal* (2016), 18 avril, 15:222. Au sujet du rôle de l'éclairage et des vecteurs du paludisme, voir A. Barghini et B. A. S. de Medeiros, « Artificial Lighting as a Vector Attractant and Cause of Disease Diffusion », *Environ Health Perspect.* (2010) novembre ; 118(11): 1503-1506.

<sup>5</sup> W. van der Hoek, R. Sakthivadivel, M. Renshaw, J. Silver, M. Birley et F. Konradson. (2001). Alternate Wet/Dry Irrigation in Rice Cultivation: A Practical Way to Save Water and Control Malaria and Japanese Encephalitis?. International Water Management Institute (IWMI), Colombo, Sri Lanka.

<sup>6</sup> D. Humphrey, L. E. Mazigo, L. E. G. Mboera, S. F. Rumisha et E. J. Kweka, « Malaria mosquito control in rice paddy farms using biolarvicide mixed with fertilizer in Tanzania ».

## Pour en savoir plus :

Veuillez contacter le Partenariat RBM pour en finir avec le paludisme à l'adresse [info@endmalaria.org](mailto:info@endmalaria.org) ou visitez notre site internet [endmalaria.org](http://endmalaria.org).