Résumé et points essentiels

Le Rapport 2013 sur le paludisme dans le monde récapitule les informations communiquées par des pays d'endémie palustre ainsi que des renseignements émanant d'autres sources. Il s'attache à mettre à jour les analyses figurant dans le Rapport 2012. Il souligne les progrès accomplis dans le but de contribuer au respect des objectifs internationaux fixés à l'horizon 2015 et décrit les défis actuels en ce qui concerne la lutte et l'élimination du paludisme dans le monde.

Les années écoulées depuis 2000 ont été marquées par une augmentation considérable du financement et de la couverture des programmes de lutte contre le paludisme. Cette situation a conduit à une réduction à grande échelle de l'incidence du paludisme et de la mortalité. Si l'on se fonde sur les données soumises, 59 pays sur 103 où la transmission du paludisme était active en 2000 atteignent l'Objectif du Millénaire pour le développement (OMD) d'inverser la tendance du paludisme. Parmi ceux-ci, 52 sont en bonne voie pour atteindre les cibles fixées par l'Assemblée mondiale de la santé et par le partenariat Roll Back Malaria (RBM « Faire reculer le paludisme »): réduire de 75 % le nombre de cas de paludisme d'ici 2015, et notamment dans huit pays de la région Afrique. Dans 41 pays, il n'est pas possible d'évaluer les tendances à partir des données soumises en raison des incohérences dans l'exhaustivité des données dans le temps, des modifications dans les pratiques diagnostiques ou le recours aux services de santé. Pour ces pays, qui représentaient 80 % des cas en 2000, il est nécessaire d'extrapoler les tendances à partir des estimations des taux d'incidence des cas et de mortalité imputables au paludisme.

Dans le monde, entre 2000 et 2012, les taux de mortalité estimés dus au paludisme ont chuté de 45 % dans toutes les tranches d'âge et de 51 % chez les enfants de moins de cinq ans. Si le taux annuel de diminution observé au cours des 12 dernières années se confirme, alors les taux de mortalité imputables au paludisme pourraient diminuer de 56 % dans toutes les tranches d'âge, et de 63 % chez les enfants de moins de cinq ans, d'îci 2015. Ainsi, cela représente une avancée importante vers la cible de l'Assemblée mondiale de la santé visant à réduire les taux de mortalité du paludisme de 75 % d'îci 2015.

La modélisation suggère que 3,3 millions de décès imputables au paludisme ont été évités entre 2001 et 2012, et que 69 % de ces vies sauvées se situaient dans les dix pays où la charge du paludisme était la plus élevée en 2000. Des progrès sont donc accomplis là où ils comptent le plus. Il a été estimé qu'environ 3 millions (90 %) des décès évités entre 2001 et 2012 concernaient des enfants de moins de cinq ans en Afrique subsaharienne. Cela représente 20 % des 15 millions de décès d'enfants qui ont été évités en Afrique subsaharienne depuis 2000 selon les estimations, en raison des réductions globales des taux de mortalité infantile. Par conséquent, les diminutions du nombre de décès dus au paludisme ont considérablement contribué à progresser vers la réalisation de l'OMD 4, qui est de réduire de deux tiers, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans.

Cependant, entre 2011 et 2012, le rythme de diminution des taux de mortalité estimés imputables au paludisme a ralenti. Ce ralentissement s'explique en partie parce que la modélisation qui

est appliquée pour estimer le taux de décès chez les enfants de moins de cinq ans en Afrique utilise les données de la couverture des moustiquaires imprégnées d'insecticides longue durée (MII), alors que cette couverture a stagné entre 2011 et 2012 suite aux baisses du financement de la lutte contre le paludisme en 2011. En 2012, le financement des programmes de lutte contre le paludisme a été estimé à moins de la moitié des US\$ 5,1 milliards estimés nécessaires au niveau mondial. Des millions de personnes à risque de paludisme n'ont toujours pas accès aux interventions telles que les MII, les pulvérisations intradomiciliaires d'insecticides à effet rémanent (PII), les tests de diagnostic et les combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (CTA). En conséquence, il a été estimé qu'en 2012, environ 207 millions de cas (intervalle d'incertitude: 135-287 millions) et 627 000 décès (intervalle d'incertitude: 473 000-789 000) étaient imputables au paludisme. Il est urgent d'augmenter le financement de la lutte contre le paludisme et d'élargir la couverture des interventions, pour atteindre les cibles de réduction des cas et de décès fixées à l'échelle internationale

Élaboration de politiques

Des nouvelles politiques, des politiques actualisées, des manuels opérationnels, des plans et des initiatives sur la lutte contre le paludisme ont été publiés en 2013, suite aux réunions du Comité de pilotage de la politique de lutte antipaludique (MPAC).

- 1. Le MPAC, qui est devenu opérationnel en 2012, a poursuivi sa mission en 2013 consistant à fournir des conseils stratégiques et une contribution technique à l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) sur tous les aspects de la lutte contre le paludisme et son élimination. Conformément aux recommandations du MPAC, l'OMS a publié des recommandations sur une vaste gamme de domaines politiques, notamment l'atteinte de la couverture universelle des MII, l'estimation de leur longévité, et le renforcement des capacités en matière d'entomologie du paludisme et de la lutte antivectorielle.
- 2. Parmi les autres recommandations publiées par l'OMS en 2013, on peut citer (i) un manuel pratique pour les PII; (ii) un manuel pratique pour les PII; (iii) des protocoles de test pour le suivi de la résistance aux insecticides chez les moustiques vecteurs du paludisme; (iv) un guide pratique sur la chimioprévention du paludisme saisonnier (CPS); (v) un guide pratique sur la prise en charge du paludisme grave; (vi) un cadre d'intervention pour la riposte à la résistance à l'artémisinine dans la sous-région du Grand Mékong; (vii) un manuel pratique sur la lutte antipaludique dans les situations d'urgence complexes (élaboré avec le concours de plusieurs partenaires institutionnels); et (viii) trois manuels de formation.

Financement de la lutte antipaludique

Il est prévu que les fonds affectés à la lutte antipaludique en provenance de l'ensemble des sources de financements internationaux et nationaux atteignent US\$ 2,5 milliards en 2012, c'est-à-dire un montant sensiblement inférieur aux ressources nécessaires pour atteindre les cibles fixées au niveau mondial.

- 3. Les financements internationaux alloués aux pays d'endémie palustre ont nettement augmenté, passant d'un peu moins de US\$ 100 millions en 2000 à US\$ 1,6 milliard en 2011 et ont été estimés à US\$ 1,94 milliard en 2012 et 1,97 milliards en 2013. Toutefois, l'augmentation des financements internationaux a ralenti au cours des dernières années, passant à une moyenne de 4 % par an entre 2009 et 2013, par rapport à une moyenne annuelle de 43 % entre 2005 et 2009.
- 4. Les données soumises suggèrent que le financement national de la lutte contre le paludisme a augmenté au cours de la période 2005-2012, passant de US\$ 436 millions en 2005 à US\$ 522 millions en 2012. L'augmentation des dépenses nationales consacrées au paludisme a été estimée à un taux annuel de 4 % entre 2005 et 2012.
- 5. Dans le Plan d'action mondial contre le paludisme (GMAP) du partenariat RBM en 2008, les besoins en ressources à l'échelle mondiale ont été estimés à plus de US\$ 5,1 milliards par an entre 2011 et 2020. En combinant les fonds nationaux et internationaux, les ressources disponibles pour la lutte antipaludique dans le monde ont été estimées à US\$ 2,5 milliards en 2012, laissant un écart de US\$ 2,6 milliards. Les prévisions pour les ressources nationales et internationales disponibles entre 2013 et 2016 indiquent que le financement total de la lutte contre le paludisme atteindra environ US\$ 2,85 milliards entre 2014 et 2016, un montant sensiblement inférieur aux besoins pour concrétiser l'accès universel aux interventions antipaludiques.
- 6. Les financements internationaux de la lutte antipaludique ont visé les pays où le revenu national brut par habitant était le plus faible et où les taux de mortalité étaient les plus élevés, notamment les pays d'Afrique. Toutefois, les financements nationaux sont plus élevés dans les pays les plus riches et plus faibles dans les pays où les taux de mortalité imputables au paludisme sont plus élevés. Les faibles niveaux de dépenses intérieures des pays où le fardeau de la maladie est le plus lourd s'expliquent principalement par un revenu intérieur par habitant plus faible dans ces pays.
- 7. Il existe des disparités entre les degrés de priorité accordés à la lutte contre le paludisme par les gouvernements nationaux ayant des niveaux de ressources disponibles similaires. Les pays qui font preuve d'un engagement plus important, mesuré par un indice de priorité des investissements nationaux, ont eu davantage de succès dans la réduction de l'incidence des cas de paludisme entre 2000 et 2012 que les autres pays.

Progrès réalisés dans la lutte antivectorielle

En Afrique subsaharienne, le pourcentage de la population ayant accès à une MII au sein de leur foyer a fortement augmenté entre 2005 et 2011, mais a plafonné ces deux dernières années pour repasser à 42 % en 2013. Des distributions plus importantes de MII au cours des deux prochaines années pourraient accroître la couverture.

Moustiquaires imprégnées d'insecticide

8. Dès 2012, 34 pays de la Région Afrique et 82 pays situés dans d'autres régions du monde avaient adopté les recommanda-

- tions de l'OMS préconisant la fourniture de MII à toutes les personnes exposées au paludisme. Au total, 88 pays, dont 39 en Afrique, distribuent gratuitement des MII.
- 9. Chaque année, selon les estimations, au moins 150 millions de MII sont nécessaires pour maintenir un approvisionnement de 450 millions de MII dans les foyers pour une période de trois ans et protéger toutes les populations à risque de paludisme en Afrique subsaharienne. Le nombre annuel de MII livrées par les fabricants aux pays d'endémie palustre en Afrique subsaharienne a augmenté pour passer de 6 millions en 2004 à 145 millions en 2010. Toutefois, en 2011, seulement 92 millions de MII ont été livrés par les fabricants et leur nombre était de seulement 70 millions en 2012. Le nombre estimé de MII livrées en 2013 (136 millions) et le nombre de MII couvertes par des dons en 2014 (environ 200 millions) sont proches du nombre de MII nécessaire tous les ans pour protéger toutes les populations à risque. Pourtant, malgré l'augmentation des livraisons annuelles, le nombre total de MII sur trois ans (400 millions), cumulant les MII livrées en 2012, celles dont la livraison est estimée pour la fin de 2013 et celles pour lesquelles le financement a été réuni pour 2014, reste inférieur au nombre minimum requis pour protéger toutes les personnes exposées au paludisme. Les niveaux adaptés de livraison de MII requis doivent être assurés chaque année, pour garantir la disponibilité des MII dans les foyers et l'accès à une MII à toute personne à risque de paludisme.
- 10. Le pourcentage de ménages possédant au moins une MII en Afrique subsaharienne a augmenté selon les estimations, passant de 3 % en 2000 à 56 % en 2012, puis a légèrement diminué pour passer à 54 % en 2013. Le pourcentage de la population ayant accès à une MII au sein de son foyer a augmenté pendant la même période, pour atteindre 44 % en 2012 et 42 % en 2013. La proportion de la population dormant sous une MII, représentant la population directement protégée, a été estimée à 38 % en 2012 et 36 % en 2013.
- 11. La comparaison du pourcentage de la population ayant un accès à une MII et du pourcentage dormant sous cette moustiquaire laisse penser qu'une forte proportion (86 %) de la population ayant accès à cette protection l'utilise réellement, indiquant que les efforts visant à encourager son utilisation ont été efficaces. Le principal obstacle empêchant un plus grand nombre de personnes exposées au paludisme de dormir sous une MII se résume à la disponibilité insuffisante des moustiquaires.
- 12. L'utilisation de MII au sein des populations vulnérables, comme les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans, est supérieure à la fréquence de son utilisation en population générale. Cela indique que ces groupes restent mieux protégés tandis que les pays intensifient leurs efforts vers une couverture universelle des MII, et souligne le besoin d'augmenter l'accès à cette moustiquaire pour toutes les personnes à risque.

Pulvérisations intradomiciliaires d'insecticides à effet rémanent (PII)

13. Les PII à l'aide d'insecticides à effet rémanent constituent encore un outil de lutte antivectorielle puissant destiné à réduire ou interrompre la transmission du paludisme. En 2012,

- 88 pays, dont 40 pays dans la Région Afrique, recommandaient les PII dans la lutte contre le paludisme.
- 14. En 2012, 135 millions de personnes (4 % de la population mondiale exposée) étaient protégés par des PII dans le monde. Dans la Région Afrique, la proportion de la population exposée qui a été protégée a augmenté, passant de moins de 5 % en 2005 à 11 % en 2010, puis est tombée à 8 % en 2012, avec 58 millions de bénéficiaires. La diminution du nombre de personnes protégées par des PII en Afrique semble en partie due à une augmentation du recours à des insecticides non-pyréthrinoïdes plus coûteux, en réaction à la menace de la résistance aux insecticides dans un contexte de budgets alloués aux PII limités. L'utilisation d'insecticides non pyréthrinoïdes pour les PII peut devenir de plus en plus importante en tant qu'outil de gestion de la résistance, car actuellement toutes les MII approuvées sont à base de pyréhrinoïde.

Résistance aux insecticides

- 15. Une résistance des moustiques à au moins un insecticide utilisé dans la lutte contre le paludisme a été constatée dans au moins 64 pays d'endémie palustre dans le monde. En mai 2012, l'OMS et le partenariat RBM ont publié le Plan mondial pour la gestion de la résistance aux insecticides chez les vecteurs du paludisme (GPIRM). Le GPIRM est une stratégie à cinq piliers de gestion de la menace de résistance aux insecticides. Les parties prenantes de la communauté mondiale de lutte contre le paludisme ont entamé des interventions liées à la mise en œuvre de la stratégie élaborée dans le Plan mondial pour la gestion de la résistance aux insecticides.
- 16. Le suivi de la résistance aux insecticides est une composante indispensable au déploiement des interventions de lutte antivectorielle fondées sur des insecticides. En 2012, 58 pays ont signalé avoir adopté une politique de suivi systématique de la résistance aux insecticides.

Progrès réalisés en matière de chimioprévention

Parmi les pays africains soumettant ces données à l'OMS en 2012, le pourcentage médian de femmes enceintes se présentant dans des établissements de soins prénatals et ayant reçu au moins une dose du traitement préventif intermittent (TPI) durant leur grossesse était de 64 % tandis que 38 % avaient reçu au moins deux doses et 23 % au moins trois doses, pointant vers une marge d'amélioration considérable dans le domaine de la protection des femmes enceintes.

- 17. En Afrique subsaharienne, il a été estimé que 35 millions de femmes enceintes et une grande partie des 26 millions de nourrissons nés chaque année tireraient avantage d'une TPI. En outre, environ 25 millions d'enfants dans la région sahélienne de l'Afrique subsaharienne pourraient être protégés contre le paludisme au moyen d'une chimioprévention saisonnière du paludisme (CSP).
- 18. Au total, en Afrique subsaharienne, 36 pays où l'intensité de la transmission du paludisme est comprise entre modérée et élevée ont adopté dès la fin 2012 le TPI pour femmes enceintes (TPIp) comme politique nationale. Dans la Région Pacifique occidental, la Papouasie-Nouvelle-Guinée a également adopté cette politique en 2009.

- 19. Dans 26 pays sur les 36 pays de la Région Afrique où la transmission du paludisme est de modérée à élevé, qui ont adopté le TPIp en tant que politique nationale et pour lesquels des données sont disponibles, 64 % (médiane) des femmes enceintes se présentant dans des établissements de soins prénatals ont reçu en 2012 au moins une dose du traitement préventif intermittent durant leur grossesse, 38 % ont reçu au moins deux doses et 23 % au moins trois doses. Dans les 13 pays de la Région Afrique disposant de données provenant d'enquêtes auprès des ménages sur la période 2010-2012, la moyenne pondérée de toutes les femmes ayant reçu une dose de TPIp pendant leur grossesse était de 37 %; 23 % avaient reçu deux doses et 8 % trois doses.
- 20. Depuis octobre 2012, l'OMS recommande d'administrer une dose de TPIp à chaque visite prénatale programmée après le premier trimestre de grossesse. L'analyse des données issues d'enquêtes auprès des ménages indique que la proportion de femmes enceintes qui reçoit le TPIp est très inférieure à celle des femmes se présentant dans des établissements prénatals. Le pourcentage estimé de visites dans ces établissements au cours desquelles le TPIp pourrait être administré mais n'est pas administré est élevé, se montant à 72 %. La proportion de femmes bénéficiant du TPIp au cours de leurs visites prénatales est inférieure au pourcentage de femmes recevant l'anatoxine tétanique (une autre composante clé des soins prénatals). Cet écart indique que la capacité à fournir des services préventifs pendant les visites prénatales est très élevée, et que les obstacles au TPIp peuvent être franchis.
- 21. Tous les nourrissons exposés à un risque d'infection par *P. falci-parum* dans des pays d'Afrique subsaharienne où l'intensité de la transmission est comprise entre modérée et élevée et où les niveaux de résistance des parasites aux agents recommandés (la sulfadoxine-pyriméthamine) sont faibles, devraient recevoir un traitement préventif contre le paludisme par les services de vaccination, selon des intervalles définis correspondant aux calendriers de vaccination systématique. Seul un pays, le Burkina Faso, a fait du TPI un élément de sa politique nationale dans le cas des nourrissons depuis sa recommandation par l'OMS en 2009.
- 22. En mars 2012, l'OMS a publié des recommandations sur la chimioprévention saisonnière du paludisme (CSP) chez les enfants âgés de 3 à 59 mois, et en août 2013, l'OMS a publié un manuel pratique pour une mise en œuvre de la CSP. Deux pays d'endémie ont adopté la CSP et plusieurs pays impliqués dans l'évaluation de la politique ont indiqué qu'ils prévoyaient d'adopter cette politique et d'élargir la couverture de la CSP à d'autres populations que celle de l'étude.

Progrès réalisés en matière de test de diagnostic et de traitement antipaludique

Les achats de tests de diagnostic rapide (TDR) et de combinaisons thérapeutiques à base d'artémisinine (CTA) sont en augmentation tout comme le taux notifié des tests de diagnostic dans le secteur public de la Région Afrique qui est passé de 37 % en 2010 à 61 % en 2012. En conséquence, une réduction du nombre de cas suspectés de paludisme traités présomptivement par des antipaludiques a été observée. Toutefois, des millions de personnes chez qui un paludisme

est suspecté ne reçoivent toujours pas de test de diagnostic, et de nombreuses personnes dont l'infection est confirmée ne bénéficient pas d'un traitement antipaludique approprié satisfaisant aux normes d'assurance qualité.

Tests de diagnostic

- 23. La mise en œuvre universelle des tests de diagnostic dans les secteurs publics et privés réduirait considérablement les besoins en traitements antipaludiques dans le monde. En 2012, 41 des 44 pays de la Région Afrique affichant encore des taux de transmission du paludisme et 48 sur 55 pays des autres Régions de l'OMS ont signalé avoir adopté une politique visant à fournir le diagnostic parasitologique à toutes les tranches d'âge, ce qui représente six pays de plus qu'en 2009 pour la Région Afrique.
- 24. Le test de diagnostic du paludisme est offert gratuitement dans le secteur public de 84 pays dans le monde. La proportion des cas suspects de paludisme soumis à un test de diagnostic dans le secteur public a augmenté, passant de 37 % en 2010 à 61 % en 2012 dans la Région Afrique et de 44 % à 64 % dans le monde. L'essentiel de cette augmentation dans la Région Afrique est imputable à une utilisation accrue des TDR, qui représente 40 % de tous les cas dépistés dans la Région en 2012.
- 25. Le nombre de patients soumis à un examen microscopique a augmenté, pour culminer à 188 millions en 2012, tandis que l'Inde représente plus de 120 millions d'examens de prélèvements sanguins sur lames. Le nombre de TDR fournis par les fabricants est passé de 88 millions en 2010 à 205 millions en 2012. Ce chiffre comprend les ventes accrues pour les tests spécifiques de *P. falciparum* et les tests combinés qui peuvent détecter plus d'une espèce de parasites.
- 26. Au total, 48 pays ont déclaré avoir déployé des TDR au niveau communautaire et 15 millions de patients ont été soumis à un test de diagnostic grâce à ces programmes en 2012, selon les notifications. D'après l'analyse des données issues des enquêtes auprès des ménages de 14 pays menées entre 2010 et 2012, il semblerait que les tests de diagnostic soient moins répandus dans le secteur privé que dans le secteur public.
- 27. Les TDR sont de plus en plus utilisés pour le dépistage des cas suspects de paludisme dans les établissements de santé, notamment pour le diagnostic de *P. vivax*. Sur les 42 pays précisant le type de TDR utilisé, 15 ont déclaré avoir déployé des TDR capables de dépister spécifiquement *P. vivax*. Dans ces pays, le pourcentage de cas infectés par *P. vivax* confirmés par TDR (plutôt que par microscopie) était similaire au pourcentage de cas infectés par *P. falciparum* confirmés par TDR.

Traitement

28. Une CTA est recommandée dans le traitement de première intention du paludisme à *P. falciparum*, le parasite *Plasmodium* le plus dangereux qui infecte les humains. En 2012, 79 pays et territoires ont adopté la CTA en traitement de première intention pour le paludisme à *P. falciparum*. Le paludisme à *P. vivax* doit être traité par la chloroquine partout où cet antipaludique reste efficace ou par une CTA dans les zones où *P. vivax* est résistant à la chloroquine. Le traitement du paludisme à *P.*

- *vivax* doit être complété par l'administration de primaquine pendant 14 jours afin d'éviter les rechutes.
- 29. Selon les rapports de fabricants et le Dispositif pour des médicaments abordables pour le paludisme (DMAp), le nombre de traitements par CTA livrés aux secteurs publics et privés dans le monde a augmenté, passant de 11 millions en 2005 à 76 millions en 2006, pour atteindre 331 millions en 2012. Cette hausse des achats de CTA en 2012 s'explique en grande partie par une augmentation d'environ 50 % des livraisons dans le secteur public entre 2011 et 2012. L'achat de médicaments pour le secteur public et le secteur privé par le DMAp qui est actuellement dans une phase de transition vers une éventuelle intégration dans un processus d'octroi de subventions systématique pour le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme (le Fonds mondial), s'est légèrement ralenti, passant de 156 millions de traitements en 2011 à 150 millions en 2012.
- 30. Il est difficile de savoir dans quelle mesure les patients dont le paludisme a été confirmé ont reçu des traitements antipaludiques car les informations reliant le test de diagnostic au traitement ont été limitées dans les deux enquêtes auprès des ménages et les systèmes d'information sanitaire courants. Il est possible d'estimer la proportion de patients dans le secteur public potentiellement traitée par CTA (plutôt que par un antipaludique moins efficace) en comparant le nombre de traitements par CTA distribués par les programmes nationaux au nombre de cas de paludisme présumés (traités sans test préalable) et de cas de paludisme à P. falciparum confirmés (par examen microscopique ou TDR) (corrigés pour l'exhaustivité des données soumises, ou estimés dans les situations où les données n'ont pas été soumises). Cette proportion varie en fonction des Régions de l'OMS, mais a augmenté au fil du temps dans la Région Afrique, où elle a atteint 60 % en 2012.
- 31. Dans neuf pays de la Région Afrique où plus d'une enquête auprès des ménages a été menée entre 2006 et 2012, la proportion d'enfants fébriles sous antipaludiques ayant reçu une CTA a augmenté au fil du temps, dans le secteur public comme le secteur privé. Dans les enquêtes les plus récentes, le pourcentage médian d'enfants sous antipaludiques ayant reçu une CTA était de 68 %; toutefois, une part importante d'enfants n'étant pas présentée aux services de soins pour un motif de fièvre, et tous les enfants chez qui un paludisme est suspecté ne recevant pas un test diagnostique, le pourcentage de tous les enfants atteints de paludisme recevant une CTA est probablement très inférieur. Dans 26 enquêtes auprès des ménages menées entre 2010 et 2012 se fondant sur un résultat positif au TDR chez les enfants fébriles comme indicateur indirect pour confirmer le diagnostic de paludisme, le pourcentage moyen de tous les enfants dont l'infection a été confirmée et qui ont reçu une CTA était de 16 % (extrêmes: 1 %-42 %). Un accès accru aux soins en cas de fièvre, ainsi que des tests de diagnostic et une prise en charge thérapeutique adaptée dans tous les lieux de soins, sont indispensables pour garantir que tous les patients souffrant de paludisme reçoivent un traitement rapide et efficace.
- 32. Dans la Région Afrique en 2012, le nombre total de tests (examens microscopiques et TDR) était presque équivalent au nombre de CTA distribuées par les programmes nationaux de lutte contre le paludisme, ce qui signifie que le rapport a augmenté comparé aux années précédentes. Toutefois,

dans la plupart des zones d'endémie palustre, le rapport attendu devrait dépasser deux, car moins de la moitié des cas suspectés de paludisme seront confirmés et nécessiteront un traitement par une CTA.

Résistance aux médicaments antipaludiques

- 33. L'OMS recommande de retirer progressivement du marché les monothérapies à base d'artémisinine par voie orale et de les remplacer par des CTA, une politique adoptée par l'Assemblée mondiale de la santé en 2007. Le nombre de pays autorisant encore la commercialisation de ces produits a diminué, passant de 55 pays en 2008 à 9 pays en novembre 2013, dont 6 se trouvent dans la Région Afrique. Le nombre de compagnies pharmaceutiques commercialisant ces produits a chuté, passant de 38 en 2010 à 30 en 2013. La plupart des pays qui autorisent encore la commercialisation des monothérapies se trouvent dans la Région Afrique, alors que la majorité des fabricants sont implantés en Inde.
- 34. 34. Les études relatives à l'efficacité thérapeutique restent la norme de référence pour orienter les politiques sur les médicaments. Elles doivent être réalisées tous les deux ans. En 2011 et 2012, des études d'efficacité au suiet des traitements antipaludiques de première ou de seconde intention ont été effectuées dans 48 des 67 pays (72 %) où étudier l'efficacité de ce type de médicaments face à P. falciparum est possible, ce qui représente une hausse par rapport aux 31 pays sur 75 (41 %) en 2008-2009. (Ces études sont impossibles dans 32 pays d'endémie, du fait de la faible incidence du paludisme ou du fait d'une endémie uniquement liée à P. vivax.)
- 35. 35. Des cas possibles de résistance des parasites aux artémisinines ont été identifiés dans quatre pays de la sous-région du Grand Mékong : le Cambodge, le Myanmar, la Thaïlande et le Viet Nam. Malgré les changements observés dans la sensibilité des plasmodies aux artémisinines, les CTA continuent à guérir des patients lorsque le médicament partenaire reste efficace. Toutefois, dans la province de Pailin au Cambodge, on a observé une résistance aux deux composants des CTA multiples. Des dispositions spéciales ont donc été prises pour une thérapie sous surveillance directe par une association ne contenant pas d'artémisinine (atovaquone-proguanil).

En avril 2013, l'OMS a publié *Emergency response to artemisinin* resistance in the Greater Mekong subregion: Regional framework for action 2013 – 2015 (Riposte d'urgence à la résistance à l'artémisinine dans la sous-région du Grand Mékong: un cadre d'intervention régional pour 2013-2015). Le document décrit les domaines prioritaires où des actions sont requises dans les années à venir pour juguler la résistance à l'artémisinine.

Surveillance, suivi et évaluation du paludisme

Les rapports soumis en 2012 par 62 pays sur 103 où la transmission du paludisme persistait en 2000, ont été considérés comme suffisamment cohérents pour tirer des conclusions fiables sur les tendances en matière de paludisme entre 2000 et 2012. Dans les 41 autres pays représentant 80 % des cas estimés, il n'a pas été possible d'évaluer de manière fiable les tendances du paludisme à l'aide des données soumises à l'Organisation. Les systèmes d'information sont plus

faibles et les difficultés pour les renforcer sont plus importantes là où le fardeau du paludisme est le plus lourd.

- 36. En 2012, les systèmes d'information sanitaires courants n'ont dépisté que 14 % des cas estimés dans le monde. Les taux de dépistage des cas sont les plus faibles dans les pays où le nombre de cas de paludisme est le plus élevé. De même, le pourcentage de décès notifiés est aussi le plus faible dans les pays où le nombre de décès dus au paludisme est le plus élevé. Les systèmes de surveillance ne doivent pas dépister tous les cas pour évaluer les tendances de manière fiable; toutefois, les actions de dépistage doivent être raisonnablement uniformes dans le temps. Les pays où le nombre de cas estimés est moindre semblent plus à même d'estimer les tendances dans l'incidence du paludisme. Dans les 41 pays représentant 80 % des cas estimés en 2000, il n'est pas possible d'évaluer de manière fiable les tendances 2000-2012 du paludisme à l'aide des données soumises à l'Organisation. Ainsi, les systèmes d'information sont les plus faibles là où le fardeau du paludisme est le plus lourd.
- 37. Les enquêtes auprès des ménages sont plus fréquentes dans les pays où le nombre de cas de paludisme est le plus élevé tandis que la transmission de données systématique est moins fréquente. Cinquante pays, parmi lesquels 34 situés dans la Région Afrique, ont mené au moins une enquête auprès des ménages au cours de la période de trois ans de 2011 à 2013. Les indicateurs les plus fréquemment mesurés étaient ceux de la disponibilité des MII et de l'utilisation d'antipaludiques. Seules 25 % des enquêtes posaient des questions sur les cas de fièvre bénéficiant d'une piqûre au bout du doigt ou au talon, alors que 90 % interrogeaient sur les traitements antipaludiques. Cette caractéristique devra changer si les progrès vers le dépistage universel doivent être suivis. Le nombre d'enquêtes mesurant la prévalence parasitaire a augmenté depuis 2005, passant à 81 % de toutes les enquêtes menées en 2011 et 2013.

Impact de la lutte antipaludique

Depuis 2000, plus de la moitié des pays d'endémie palustre cette année-là ont enregistré des diminutions de l'incidence de cas de paludisme confirmés ou de la notification des admissions et des décès (ou les deux). Dans le monde, entre 2000 et 2012, les taux de mortalité estimés dus au paludisme ont chuté de 45 % dans toutes les tranches d'âge et de 51 % chez les enfants de moins de cing ans. Si le taux annuel de diminution observé au cours des 12 dernières années se confirme, alors il est prévu que les taux de mortalité dus au paludisme diminuent de 56 % dans toutes les tranches d'âge et de 63 % chez les enfants de moins de cinq ans d'ici 2015.

- 38. En 2012, 3,4 milliards de personnes étaient exposées au paludisme selon les estimations. Sur ce total, 2,2 milliards couraient un faible risque (< un cas notifié pour 1 000 habitants), parmi lesquels 94 % ne vivaient pas dans la Région Afrique. Le 1,2 milliard de personnes à haut risque (> un cas pour 1 000 habitants) vivait principalement dans la Région Afrique (47 %) et la Région d'Asie du Sud-Est (37 %).
- 39. Si l'on se fonde sur les données soumises, 59 pays sur 103 où la transmission du paludisme était active en 2000 atteignent l'OMD d'inverser la tendance du paludisme. Parmi ceux-ci, 52 sont en bonne voie pour atteindre les cibles fixées par l'Assemblée mondiale de la santé et par le partenariat RBM: réduire de

- 75 % le nombre de cas de paludisme d'ici 2015, et notamment dans huit pays de la région Afrique.
- 40. La diminution de l'incidence de P. falciparum est, en moyenne, plus importante que celle de *P. vivax*, laissant penser que *P. vivax* réagit plus lentement aux interventions de lutte, probablement en raison de ses caractéristiques biologiques. En conséquence, de nombreux NMPC doivent mettre l'accent sur la lutte contre *P. vivax* tandis que l'élimination est proche, notamment dans les zones hors d'Afrique subsaharienne. Dans les pays où les deux espèces sont transmises, *P. vivax* prédomine dans les pays en phase de pré-élimination et d'élimination.
- 41. Sur les 97 pays où la transmission perdure en 2013, 12 sont classés dans la phase de pré-élimination dans la lutte antipaludique, et 7 dans la phase d'élimination. Sept autres pays sont en phase de prévention de la réintroduction de la maladie. En 2012, la Région Europe a notifié seulement 255 cas autochtones; en conséquence, elle est sur le point de réaliser l'objectif d'élimination du paludisme de la Région d'ici 2015, conformément à l'objectif fixé dans la Déclaration de Tashkent (2005). Toutefois, des flambées récentes en Grèce et en Turquie soulignent la menace continue de réintroduction et la nécessité d'assurer une vigilance permanente afin de garantir que toute résurgence est rapidement jugulée.
- 42. Les 52 pays où une diminution de l'incidence du paludisme de 75 % est prévue d'ici 2015 (selon les données soumises) représentaient seulement 8 millions de cas (4 %) sur un nombre total estimé de 226 millions de cas en 2000. Cette situation s'explique en partie par les progrès plus rapides dans les pays où le nombre de cas est plus faible, mais la qualité insuffisante des données de surveillance soumises par les pays où le nombre de cas est plus élevé joue aussi un rôle. Une amélioration de la surveillance et de l'évaluation dans les pays les plus accablés par le fardeau du paludisme est essentielle pour évaluer correctement l'impact des investissements pour la lutte antipaludique.
- 43. Les pays ayant le nombre de cas le plus élevé étant moins susceptibles de soumettre des données suffisamment cohérentes, il est essentiel d'extrapoler les tendances dans ces pays à partir des estimations du nombre de cas, plutôt que des données de surveillance. Le nombre de cas de paludisme a été estimé à 207 millions dans le monde en 2012 (marge d'incertitude: 135-287 millions). La majorité des cas (80 %) sont situés en Afrique subsaharienne selon les estimations. Environ 9 % des cas estimés dans le monde sont dus à P. vivax, même si la proportion hors du continent africain est de 50 %. L'incidence du paludisme a chuté de 29 % dans le monde entre 2000 et 2012 et de 31 % dans la Région Afrique, selon les estimations. Si le taux annuel de diminution observé au cours des 12 dernières années perdure, alors l'incidence des cas de paludisme diminuera de 36 % dans le monde d'ici 2015 et de 40 % dans la Région Afrique selon les prévisions.
- 44. Il a été estimé que 627000 décès étaient imputables au paludisme dans le monde en 2012 (marge d'incertitude: 473 000-789 000). La plupart des décès estimés (90 %) ont lieu en Afrique subsaharienne et chez les enfants de moins de cinq ans (77 %). Entre 2000 et 2012, les taux de mortalité estimés imputables au paludisme ont diminué de 45 % dans le monde et de 49 % dans la Région Afrique; chez les enfants de moins de cinq ans, les décès ont diminué de 51 % dans le monde

- et de 54 % dans la Région Afrique, selon les estimations. Si le taux annuel de diminution observé au cours des 12 dernières années se confirme, alors les taux de mortalité imputables au paludisme diminueront de 56 % dans le monde d'ici 2015 et de 62 % dans la Région Afrique, selon les prévisions. Le pourcentage de décès prévu chez les enfants de moins de cing ans devrait diminuer de 63 % dans le monde et de 68 % dans la Région Afrique d'ici 2015.
- 45. Le rythme de la diminution des taux de mortalité estimés imputables au paludisme s'est accéléré à partir de 2005, mais a ralenti entre 2011 et 2012. Ce ralentissement s'explique en partie parce que la modélisation qui est appliquée pour estimer les taux de décès chez les enfants de moins de cinq ans en Afrique utilise les données de la couverture des MII pour ajuster le pourcentage de tous les décès dus au paludisme, alors que cette couverture a stagné entre 2011 et 2012 suite à des baisses du financement de la lutte contre le paludisme en 2011.
- 46. Plus de 80 % des décès imputables au paludisme en 2012 ont eu lieu dans seulement 17 pays, et 80 % des cas de paludisme sont comptabilisés dans 18 pays, notamment la République démocratique du Congo et le Nigeria, représentant à eux deux 40 % du total mondial, selon les estimations. Les cibles de réduction des cas et des décès ne seront pas atteintes, à moins que des progrès importants soient réalisés dans les pays représentant la part du fardeau du paludisme la plus lourde.
- 47. Quatre pays représentent plus de 80 % des cas dus à *P. vivax* (Éthiopie, Inde, Indonésie et Pakistan) selon les estimations. Le paludisme à *P. vivax* a été associé à un paludisme sévère et au décès, même si le risque d'infection sévère et les taux de létalité dus à une infection à *P. vivax* n'ont pas été fermement établis. Les comorbidités, notamment un état de malnutrition concomitant, sont suspectées d'accroître le risque d'infection sévère à P. vivax, même si le risque reste mal défini. Des études plus approfondies sont nécessaires pour affiner les connaissances existantes sur la forme de paludisme à P. vivax sévère et les risques de maladie sévère et de décès imputables à cette infection.
- 48. Les progrès visant à réduire l'incidence des cas de paludisme et les taux de mortalité ont été plus rapides dans les pays où le nombre de cas et de décès était plus faible en 2000. Toutefois, la vaste majorité du nombre de cas et de décès évités entre 2000 et 2012 a été observée dans des pays où le fardeau du paludisme était le plus lourd en 2000. Si l'incidence du paludisme et les taux de mortalité en 2000 étaient restés stables au cours de la décennie, 500 millions de cas supplémentaires et 3,3 millions de décès en plus auraient été à déplorer entre 2001 et 2012. La majorité des cas de paludisme évités (67 %) et des vies sauvées (93 %) est située dans la Région Afrique.
- 49. Il a été estimé que sur les 3,3 millions de décès évités entre 2001 et 2012, 3 millions (90 %) concernaient des enfants de moins de cinq ans en Afrique subsaharienne. Ils représentent environ 20 % des 15 millions de décès qui ont été évités depuis 2000 parmi les moins de cinq ans en Afrique subsaharienne. Par conséquent, les diminutions du nombre de décès dus au paludisme ont considérablement contribué à progresser vers la réalisation de l'OMD 4, qui est de réduire de deux tiers, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans.