



Contents

- 25 Schistosomiasis: number of people treated worldwide in 2013

Sommaire

- 25 Schistosomiase: nombre de personnes traitées dans le monde en 2013

Schistosomiasis: number of people treated worldwide in 2013

Background

Schistosomiasis is caused by blood flukes (trematodes) of the genus *Schistosoma*. Six species infect humans: *S. guineensis*, *S. haematobium*, *S. intercalatum*, *S. japonicum*, *S. mansoni* and *S. mekongi*, of which *S. haematobium* and *S. mansoni* are the predominant causes of disease. Schistosomiasis occurs in intestinal and urogenital forms. Transmission of infection begins when human excreta containing parasite eggs reach fresh water bodies and hatched larvae infect susceptible snail hosts. Parasites undergo asexual multiplication in snails and another larval stage, infective to humans, is released into water. People are infected during domestic, occupational and recreational water contact.

The distribution of schistosomiasis is focal, as transmission depends on specific snail hosts and particular human activities, with endemicity continuously changing as a result of environmental alteration, water development schemes, migration, control interventions and snail host distribution.

In the past, it has been argued that the major factor in the failure to launch schistosomiasis control programmes in sub-Saharan Africa is limited access to praziquantel.¹ Until the establishment of the Schistosomiasis Control Initiative (SCI) there were no national-scale schistosomiasis control programmes in this region.² The SCI set out to prove that scale-up to national level was feasible, provided that praziquantel and resources for implemen-

Schistosomiase: nombre de personnes traitées dans le monde en 2013

Informations générales

La schistosomiase est due à des vers parasites dans le sang (trématodes) du genre *Schistosoma*. Six espèces infectent l'homme: *S. guineensis*, *S. haematobium*, *S. intercalatum*, *S. japonicum*, *S. mansoni* et *S. mekongi*, parmi lesquelles *S. haematobium* et *S. mansoni* prédominent. On observe la schistosomiase sous forme intestinale ou urogénitale. Le cycle de transmission commence lorsque des excréta humains contenant des œufs du parasite atteignent des collections d'eau douce, où les larves qui éclosent infectent des gastéropodes sensibles. Dans ces mollusques, les parasites passent par un stade de multiplication asexuée et un deuxième stade larvaire, infectieux pour l'homme, est libéré dans l'eau. Les êtres humains s'infectent lorsqu'ils sont en contact avec l'eau, pour leurs tâches domestiques, professionnelles ou pour leurs activités de loisir.

On observe une répartition en foyers, la transmission dépendant de gastéropodes spécifiques et d'activités humaines particulières; l'endémicité évolue constamment en raison des modifications de l'environnement, des programmes de développement hydrique, des migrations, des interventions de lutte et de la répartition des hôtes intermédiaires, les gastéropodes.

Dans le passé, on a soutenu que l'accès limité au praziquantel était le principal facteur empêchant le lancement de programmes de lutte contre la schistosomiase en Afrique subsaharienne.¹ Jusqu'à la création de l'Initiative de lutte contre la schistosomiase (SCI), il n'y avait pas de programmes de lutte d'envergure nationale contre cette maladie dans la région.² L'Initiative a alors entrepris de prouver que l'extension au niveau national était faisable, dans la mesure où le praziquantel et

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel
Sw. fr. / Fr. s. 346.–

01.2015
ISSN 0049-8114
Printed in Switzerland

¹ Hotez PJ et al Africa is desperate for praziquantel. *Lancet*. 2010 Aug 14;376(9740):496–498.

² Fenwick A et al. The Schistosomiasis Control Initiative (SCI): rationale, development and implementation from 2002–2008. *Parasitology*. 2009 Nov;136(13):1719–1730

¹ Hotez PJ et al Africa is desperate for praziquantel. *Lancet*. 2010 Aug 14;376(9740):496–498.

² Fenwick A et al. The Schistosomiasis Control Initiative (SCI): rationale, development and implementation from 2002–2008. *Parasitology*. 2009 Nov;136(13):1719–1730

tation of treatment were available. In Burkina Faso, Mali, Niger and Uganda this approach proved successful.³ In 2007 Merck KGaA pledged to donate 200 million tablets of praziquantel over 10 years through WHO. Additional amounts of praziquantel and resources for implementation were provided by other partners who integrated schistosomiasis into on-going neglected tropical diseases (NTD) control programmes using preventive chemotherapy.⁴ In January 2012 Merck KGaA increased its pledged donation to 250 million praziquantel tablets per year until schistosomiasis is eliminated.⁵ There is now increased access to praziquantel for schistosomiasis control in sub-Saharan Africa, although not at the level of projected requirements to reach all people at risk and requiring treatment.⁶ However, data reported on treatments for schistosomiasis show that utilization of available praziquantel by NTD programmes is not yet optimal in many countries.

This report presents data on the number of people treated for schistosomiasis globally, and by WHO region and country, in 2013. The estimated total number of people requiring treatment for schistosomiasis for 2013 was 261 008 019 (*Table 1*), of whom 121 170 936 (46.4%) were school-age children (5–14 years of age). In 2013, 92% of the people estimated to require treatment for schistosomiasis lived in the WHO African Region. Reporting on treatments shows progress in implementation of control to prevent and/or reduce morbidity. Other parameters are required to assess comprehensive schistosomiasis control programmes that include access to water, sanitation, hygiene education, and snail control.

Data sources and methods

Preventive chemotherapy (PC) for schistosomiasis should be implemented in 52 countries with endemic foci where prevalence is at least 10%. Data are also expected from countries where schistosomiasis cases are diagnosed and treated in health services. *Table 1* shows the global status of schistosomiasis and number of people who required and received PC for schistosomiasis in 2013, by WHO Region. Data from Ministries of Health and other organizations supporting schistosomiasis control were collected and verified by WHO country and regional offices. Data on schistosomiasis treatment are summarized and presented on the WHO Global Health Observatory.⁷ Not all countries implementing PC provide reports on a timely basis.

les ressources pour la mise en œuvre du traitement étaient disponibles. Cette approche s'est avérée fructueuse au Burkina Faso, au Mali, au Niger et en Ouganda.³ En 2007, Merck KGaA s'est engagé à donner 200 millions de comprimés de praziquantel pendant 10 ans par l'intermédiaire de l'OMS. Des quantités de praziquantel et des ressources supplémentaires pour la mise en œuvre ont été fournies par d'autres partenaires qui ont intégré la schistosomiase dans les programmes en cours de lutte contre les maladies tropicales négligées (MTN) utilisant la chimioprévention.⁴ En janvier 2012, Merck KGaA a porté ses promesses de dons de comprimés de praziquantel à 250 millions par an jusqu'à ce que la schistosomiase ait été éliminée.⁵ Il y a désormais en Afrique subsaharienne un accès accru au praziquantel pour lutter contre la schistosomiase, bien qu'il reste inférieur à la projection des besoins pour atteindre toutes les personnes exposées au risque et nécessitant un traitement.⁶ Par contre, les données transmises sur les traitements de la schistosomiase montrent que l'utilisation du praziquantel disponible par les programmes de lutte contre les MTN n'est pas encore optimale dans de nombreux pays.

Dans le présent rapport, le lecteur trouvera les données sur le nombre de personnes traitées contre la schistosomiase dans le monde, ainsi que par Région de l'OMS et par pays en 2013. On estime qu'en 2013, le nombre total de personnes ayant besoin du traitement était de 261 008 019 (*Tableau 1*), dont 121 170 936 (46,4%) étaient des enfants d'âge scolaire (de 5 à 14 ans). En 2013, 92% des personnes ayant, selon les estimations, besoin d'un traitement vivaient dans la Région africaine de l'OMS. Les rapports sur les traitements révèlent des progrès dans la mise en œuvre de la lutte pour éviter et/ou réduire la morbidité. D'autres paramètres sont requis pour évaluer dans leur globalité les programmes de lutte contre la schistosomiase, incluant aussi l'accès à l'eau, l'assainissement, l'éducation en matière d'hygiène et la lutte contre les gastéropodes.

Sources des données et méthodes

La chimioprévention de la schistosomiase devrait être mise en œuvre dans 52 pays ayant des foyers d'endémie où la prévalence est d'au moins 10%. On attend également des données en provenance des pays où les services de santé diagnostiquent et traitent des cas. Le *Tableau 1* montre, par Région de l'OMS, la situation mondiale de la schistosomiase et le nombre de personnes qui avaient besoin et ont bénéficié de la chimioprévention en 2013. Les données provenant des ministères de la santé et d'autres organisations soutenant la lutte contre la schistosomiase ont été collectées et vérifiées par les bureaux de l'OMS dans les pays et les bureaux régionaux. Les données sur le traitement de la schistosomiase sont résumées et présentées par l'Observatoire mondial de la santé.⁷ Tous les pays appliquant la chimioprévention ne transmettent pas leurs rapports en temps voulu.

³ Zhang Y et al. Parasitological impact of 2-year preventive chemotherapy on schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis in Uganda. *BMC Med.* 2007 Sep 3;5:27.

⁴ Linehan M et al. Integrated implementation of programs targeting neglected tropical diseases through preventive chemotherapy: proving the feasibility at national scale. *Am J Trop Med Hyg.* 2011 Jan;84(1):5–14.

⁵ See http://www.who.int/neglected_diseases/NTD_London_Event_Table_Commitments.pdf

⁶ Schistosomiasis: progress report 2001 – 2011 and strategic plan 2012 –2020. Geneva, World Health Organization 2013.

⁷ See http://www.who.int/gho/neglected_diseases/schistosomiasis/en/

³ Zhang Y et al. Parasitological impact of 2-year preventive chemotherapy on schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis in Uganda. *BMC Med.* 2007 Sep 3;5:27.

⁴ Linehan M et al. Integrated implementation of programs targeting neglected tropical diseases through preventive chemotherapy: proving the feasibility at national scale. *Am J Trop Med Hyg.* 2011 Jan;84(1):5–14.

⁵ Voir http://www.who.int/neglected_diseases/NTD_London_Event_Table_Commitments.pdf

⁶ Schistosomiase: Rapport de situation 2001-2011 et plan stratégique 2012-2020. Genève, Organisation mondiale de la Santé 2013.

⁷ Voir http://www.who.int/gho/neglected_diseases/schistosomiasis/en/

Table 1 **Number of people requiring preventive chemotherapy for schistosomiasis annually and schistosomiasis treatment, by WHO Region, 2013**

Tableau 1 **Nombre de personnes ayant besoin d'une chimioprévention contre la schistosomiase et du traitement de cette maladie, par Région de l'OMS, 2013**

Characteristics – Caractéristiques	African – Afrique	The Americas – Amériques	South-East Asia – Asie du Sud-Est	European – Europe	Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale	Western Pacific – Pacifique occidental	Global – Monde entier
Number of endemic countries ^a – Nombre de pays d'endémie ^a	43	10	3	1	15	6	78
Number of countries requiring preventive chemotherapy – Nombre de pays où la chimioprévention est nécessaire	41	2	1	0	4	4	52
School-age children requiring preventive chemotherapy – Enfants d'âge scolaire ayant besoin de la chimioprévention	110 990 171	1 564 886	3 035	0	7 967 444	645 400	121 170 936
Adults requiring preventive chemotherapy – Adultes ayant besoin de la chimioprévention	129 744 398	0	0	0	10 092 685	0	139 837 083
Total requiring preventive chemotherapy – Nombre total de personnes ayant besoin de la chimioprévention	240 734 569	1 564 886	3 035	0	18 060 129	645 400	261 008 019
Number of countries where schistosomiasis status has yet to be determined – Nombre de pays où la situation de la schistosomiase doit encore être déterminée							
For planning and implementation – En ce qui concerne la planification et la mise en œuvre	0	2	0	0	5	0	7
To verify whether interruption of transmission has been achieved – Pour vérifier s'ils ont réussi à interrompre la transmission	2	6	2	1	6	2	19
Schistosomiasis treatment – Traitement contre la schistosomiase							
Number of countries reporting – Nombre de pays transmettant des informations	15	0	1	0	3	3	22
Number of people treated – Nombre de personnes traitées	26 489 501	0	10 392	–	11 970 954	1 014 529	39 485 376
Coverage (%) ^b – Couverture (%) ^b	9.83	0	55.80	–	59.13	31.11	12.67

^a According to Control of schistosomiasis: second report of the WHO Expert Committee. Geneva, World Health Organization, 1993 (WHO Technical Report Series, No. 830). (Also available at http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_830.pdf). – Nombre de pays où la schistosomiase est considérée comme endémique, selon le document Lutte contre la schistosomiase: deuxième rapport du Comité OMS d'experts. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1993 (Série de Rapports techniques de l'OMS, N° 830). (Également disponible sur http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_830.pdf).

^b The coverage calculated as a proportion of the number of people requiring preventive chemotherapy for schistosomiasis and treated out of the total population requiring preventive chemotherapy for schistosomiasis. – La couverture correspond au rapport entre le nombre de personnes qui ont besoin de la chimioprévention contre la schistosomiase et en bénéficient et le nombre total de personnes qui en auraient besoin.

Results

Global

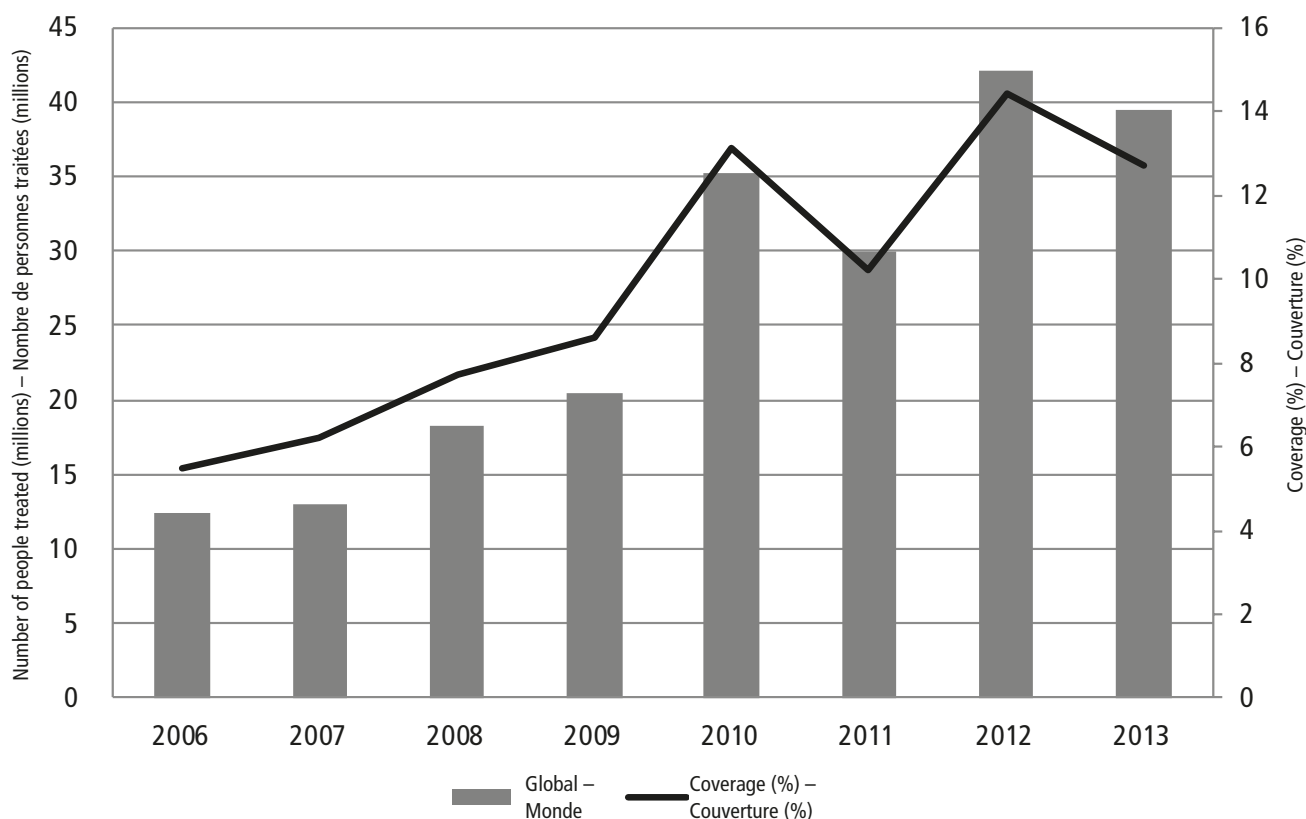
The number of people treated for schistosomiasis in 2013 was 39 485 376. This represents 12.7% of the population requiring PC for schistosomiasis globally. Data were reported from 22 (42.3%) of 52 countries which required PC for schistosomiasis. The reported number of people treated for schistosomiasis in 2013 was 2.6 million less than in 2012 (*Figure 1*). Fewer treated people were reported in the African and Western Pacific regions. However, there was a 4-fold increase in re-

Résultats

Monde entier

Le nombre de personnes traitées contre la schistosomiase en 2013 a été de 39 485 376. Cela représente 12,7% de la population ayant besoin de la chimioprévention dans le monde. Des données ont été transmises par 22 (42,3%) des 52 pays où la chimioprévention est nécessaire. En 2013, le nombre notifié de personnes traitées contre la schistosomiase a été de 2,6 millions inférieur à celui de 2012 (*Figure 1*). Les Régions de l'Afrique et du Pacifique occidental ont indiqué avoir traité moins de personnes. En revanche il y a eu un quadruplement du nombre

Figure 1 **Number of people treated for schistosomiasis and reported coverage of treatment, worldwide, 2006–2013**
 Figure 1 **Nombre de personnes traitées contre la schistosomiase et couverture déclarée pour le traitement dans le monde, de 2006 à 2013**



ported treatments in the Eastern Mediterranean region. No reports were received from the Region of the Americas. Schistosomiasis treatments in 2013 were reported by 9 fewer countries than in 2012.

A total of 26 810 637 school-age children (SAC) were treated, representing 67.9% of all those receiving treatment in 2013 and 22.1% global coverage in this age group (Figure 2). Some reports did not provide data disaggregated by age group.

African Region

Reports on treatment were received from 15 countries in 2013 as compared to 23 in 2012. There were no treatments reported from Ghana and Malawi, while it is possible that the other countries not reporting – Mali, Niger, and Uganda – may yet submit data on 2013 schistosomiasis treatments. The number of people treated, 26 489 501, represents a 25.5% decrease over the previous year, and accounted for only 67.1% of the global total, as compared to the 84.5% treated for schistosomiasis in this region in 2012. For the countries reporting disaggregated data, 20 367 210 SAC received treatment for schistosomiasis, representing 76.8% of the total number of people treated in this region. The number treated in this age group was 28.5% less as compared to the previous year. The lower number of treatments is due to lack of reports from several countries

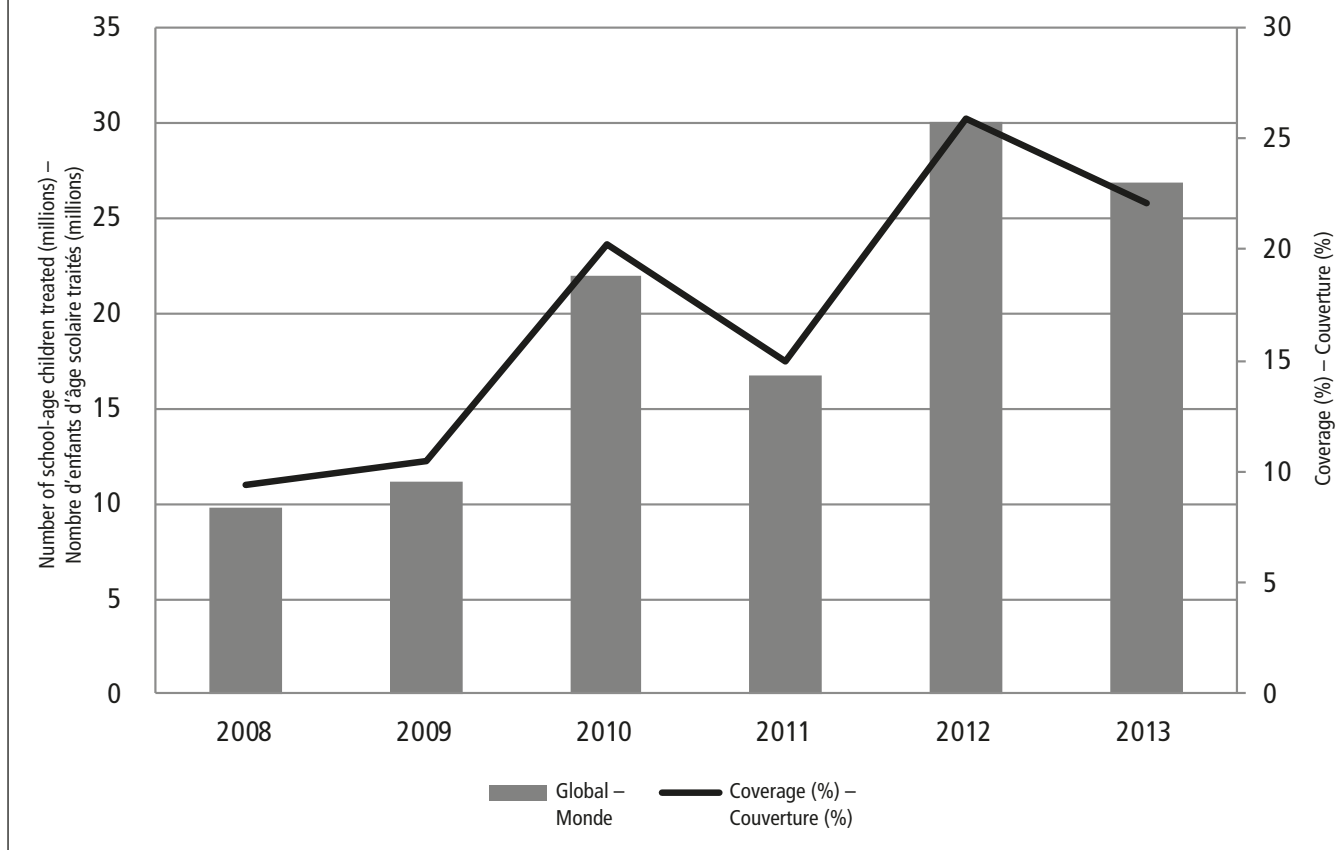
des traitements notifiés dans la Région de la Méditerranée orientale. Aucun rapport n'a été transmis par la Région des Amériques. En 2013, 9 pays de moins qu'en 2012 ont communiqué des informations sur les traitements contre la schistosomiase.

Au total, 26 810 637 enfants d'âge scolaire ont été traités, ce qui représente 67,9% de l'ensemble des personnes traitées en 2013 et une couverture mondiale de 22,1% dans cette tranche d'âge (Figure 2). Certains rapports ne fournissent pas de données ventilées selon les tranches d'âge.

Région africaine

En 2013, 15 pays ont transmis des rapports sur les traitements, contre 23 en 2012. Aucun rapport concernant les traitements n'a été reçu en provenance du Ghana et du Malawi, tandis qu'il est possible que d'autres pays n'ayant pas transmis d'informations, tels que le Mali, le Niger et l'Ouganda, puissent encore envoyer leurs données sur le traitement de la schistosomiase en 2013. Le nombre de personnes traitées, 26 489 501, est en recul de 25,5% par rapport à l'année précédente et représente seulement 67,1% du total mondial, contre 84,5% traités contre la schistosomiase dans cette Région en 2012. Dans les pays transmettant des données ventilées, 20 367 210 enfants d'âge scolaire ont été traités contre la schistosomiase, soit 76,8% du total des personnes traitées dans cette Région. Dans cette tranche d'âge, le chiffre est en recul de 28,5% par rapport à l'année précédente. Ce faible nombre de traitements est imputable à l'absence de rapports en provenance de plusieurs pays

Figure 2 **Number of school-age children treated for schistosomiasis and reported coverage of treatment, worldwide, 2008–2013**
 Figure 2 **Nombre d'enfants d'âge scolaire traités contre la schistosomiase et couverture déclarée pour le traitement dans le monde, de 2008 à 2013**



and the fact that some countries only treat all children at risk in alternate years (*Figure 3*).

In 2013, 6 countries – Burkina Faso, Liberia, Senegal, Sierra Leone, Togo and Zimbabwe – reached the threshold treatment of at least 75% of SAC. Of these, Burkina Faso, Liberia and Togo accomplished this over the 2-year period.

Region of the Americas

There was no report on schistosomiasis treatment from the Americas.

Eastern Mediterranean Region

Egypt, Sudan and Yemen reported on schistosomiasis treatments for 2013. The number of people treated in this region represented 30.3% (11 970 954) of the global total. Yemen accounted for 80.1% (9 588 017) of those treated in 2013 in the region, which was 5-fold higher than in 2012. In Yemen, treatment was provided to all persons in all age-groups; 56.6% of those treated were SAC.

South-East Asia Region

Indonesia reported 10 392 people were treated for schistosomiasis in 2013.

et au fait que certains ne traitent les enfants exposés au risque qu'une année sur 2 (*Figure 3*).

En 2013, 6 pays – le Burkina Faso, le Libéria, le Sénégal, la Sierra Leone, le Togo et le Zimbabwe – sont parvenus au seuil de traitement d'au moins 75% d'enfants d'âge scolaire. Parmi eux, le Burkina Faso, le Libéria et le Togo l'ont accompli sur une période de 2 ans.

Région des Amériques

Aucun rapport sur le traitement de la schistosomiase n'a été transmis par la Région des Amériques.

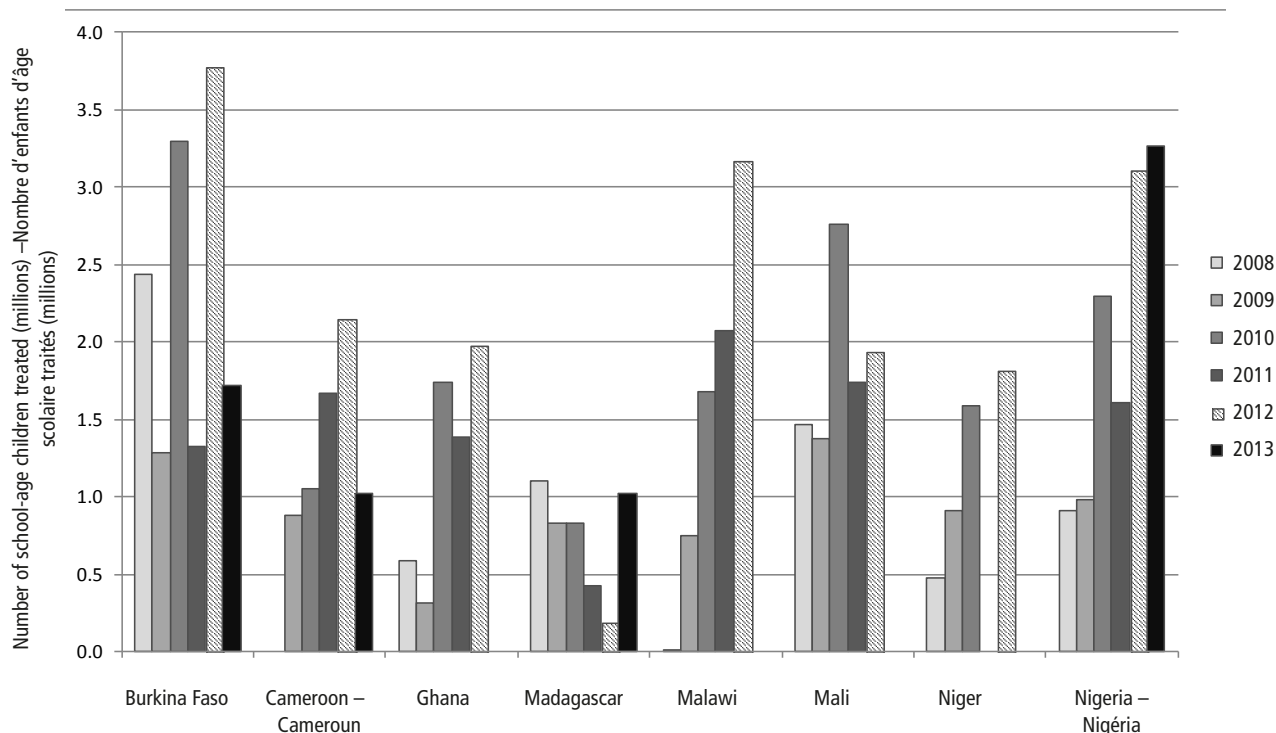
Région de la Méditerranée orientale

L'Égypte, le Soudan et le Yémen ont transmis des rapports sur le traitement de la schistosomiase en 2013. Le nombre de personnes traitées dans cette Région représente 30,3% (11 970 954) du total mondial. La part du Yémen a été de 80,1% (9 588 017) du total des personnes traitées dans la Région, soit cinq fois plus qu'en 2012. Dans ce pays, le traitement a été délivré à toutes les personnes dans toutes les tranches d'âge, 56,6% d'entre elles étant des enfants d'âge scolaire.

Région de l'Asie du Sud-Est

L'Indonésie a indiqué avoir traité 10 392 personnes contre la schistosomiase en 2013.

Figure 3 **Number of school-age children treated for schistosomiasis in selected countries, 2008–2013**
 Figure 3 **Nombre d'enfants d'âge scolaire traités contre la schistosomiase dans certains pays, 2008-2013**



Western Pacific Region

In 2013 reports on schistosomiasis treatments were received from Cambodia, the Lao People's Democratic Republic and the Philippines. A report from China has not yet been received. The Western Pacific Region reported that 1 014 529 people were treated, of which 85% were from the Philippines. The number of reported treatments in the region in 2013 was significantly lower (73%) than in 2012. China has usually reported the largest number of treatments for schistosomiasis. The majority (77.8%) of people who received treatment in the region were adults.

Discussion

The 39 485 376 people reported to have received treatment for schistosomiasis in 2013 was slightly lower than in 2012, representing 12.7% coverage of the people requiring treatment. Only 22 countries reported in 2013 as compared to 31 in 2012. Some countries that have consistently reported on schistosomiasis treatments over the past 5 years, including China, Mali, and Niger, did not report this time. Therefore it is possible that if these reports are received the 2013 coverage will increase significantly. There were no treatments reported in Ethiopia, Ghana and Malawi.

Whereas there had been a significant increase in the number of people treated for schistosomiasis in the African Region in 2012, there was an almost 26% decrease in 2013 compared to 2012. Almost all of this reduction was due to much fewer SAC treated in the region. Part of the decrease in the number of SAC

Région du Pacifique occidental

En 2013, le Cambodge, les Philippines et la République démocratique populaire lao ont transmis des rapports sur le traitement de la schistosomiase. Aucun rapport n'a encore été reçu en provenance de la Chine. La Région du Pacifique occidental a indiqué que 1 014 529 personnes ont été traitées, dont 85% aux Philippines. Le nombre déclaré de traitements dans cette Région en 2013 a été sensiblement inférieur (73%) à celui de 2012. Habituellement, c'est la Chine qui a déclaré le plus grand nombre de traitements de la schistosomiase. Dans leur majorité (77,8%), les personnes traitées dans la Région ont été des adultes.

Discussion

Le nombre déclaré de 39 485 376 personnes ayant bénéficié du traitement de la schistosomiase en 2013 a été légèrement inférieur à celui de 2012 et représente une couverture de 12,7% des personnes qui en ont besoin. Seuls 22 pays ont transmis un rapport en 2013, contre 31 en 2012. Certains pays qui ont régulièrement transmis leurs rapports sur le traitement de la schistosomiase au cours des 5 dernières années, dont la Chine, le Mali et le Niger, n'ont rien envoyé cette fois-ci. Il est donc possible que, si l'on reçoit ces rapports, la couverture en 2013 augmente sensiblement. L'Éthiopie, le Ghana et le Malawi n'ont déclaré aucun traitement.

Alors qu'on a observé une hausse sensible du nombre de personnes traitées contre la schistosomiase dans la Région africaine en 2012, il y a eu une baisse de près de 26% en 2013 par rapport à 2012. Cette diminution est presque en totalité imputable au fait que bien moins d'enfants d'âge scolaire ont été traités dans la Région. En partie, le nombre des enfants d'âge

treated is the application of “treatment holidays”⁸ whereby the number of SAC targeted for treatment varies each year. The fact that most of the people targeted for schistosomiasis treatment in the region are SAC suggests that control programmes are not aiming to reduce morbidity in all those at risk, or to reduce transmission. Schistosomiasis does not selectively affect SAC, even though they may have the highest prevalence of infection, and possibly the heaviest disease burden. Without treatment of all those at risk or contributing to transmission it is not surprising that treatment limited to SAC has limited impact.⁹ It is important that control programmes adhere to WHO recommendations on PC for schistosomiasis. There is sufficient evidence on the impact of large-scale treatment of all those at risk in China¹⁰ and Egypt.¹¹

In 2013, 160 million praziquantel tablets were delivered to countries in the African Region for implementation of treatment. This would have been enough to treat about 60 million people. The fact that little more than 26 million people were treated in 2013 suggests that availability of praziquantel was not the only limiting factor for schistosomiasis control in the region. Ethiopia and Kenya had requested donated praziquantel, implying they had the capacity and resources to implement treatment, but were unable to use the drug. Failure to implement schistosomiasis treatments in Ghana and Malawi remains to be clarified. On the other hand, with political commitment, sufficient praziquantel, and resources for implementation, Yemen was able to treat 5 times more people in 2013 than in 2012, with praziquantel offered to all eligible people throughout the country.

Some countries have been able to consistently provide and report on schistosomiasis treatments over several years. However the decrease in number of treatments reported in 2013 suggests that praziquantel is not the only limiting factor to implementation, although the data will need to be reviewed in the light of reports still to be received from several countries, including some which have usually reported substantial numbers in the recent past. There is need to strengthen monitoring and evaluation, as well as reporting to national, regional and global levels. Decisions on whether to suspend schistosomiasis treatments and/or to change treatment algorithms should be based on independent assessment of schistosomiasis endemicity and impact of control interventions.

scolaire traités a baissé en application des «vacances thérapeutiques»,⁸ mesure impliquant que le nombre d'enfants ciblés pour le traitement varie chaque année. L'observation que la plupart des sujets ciblés pour le traitement de la schistosomiase dans la Région soient des enfants d'âge scolaire semble indiquer que les programmes de lutte ne cherchent pas à réduire la morbidité pour tous ceux qui sont exposés au risque ou à diminuer la transmission. La schistosomiase ne sévit pas sélectivement chez les enfants d'âge scolaire, même si c'est dans ce groupe qu'on peut observer la plus forte prévalence et peut-être la charge de morbidité la plus élevée. Si l'on ne traite pas tous ceux qui sont exposés au risque ou qui contribuent à la transmission, il n'est pas surprenant que le traitement des seuls enfants d'âge scolaire n'ait qu'un impact limité.⁹ Il est donc important que les programmes de lutte appliquent les recommandations de l'OMS concernant la chimioprévention de cette maladie. On a des données probantes suffisantes sur l'impact des traitements à grande échelle de toutes les personnes à risque en Chine¹⁰ et en Égypte.¹¹

En 2013, 160 millions de comprimés de praziquantel ont été distribués dans les pays de la Région africaine pour la mise en œuvre du traitement, une quantité suffisante pour traiter environ 60 millions de personnes. Le fait que seulement un peu plus de 26 millions de personnes aient été traitées en 2013 tend à montrer que la disponibilité de ce médicament n'a pas été le seul facteur limitatif de la lutte contre la schistosomiase dans cette Région. L'Éthiopie et le Kenya ont demandé des dons de praziquantel, impliquant par là qu'ils avaient les capacités et les ressources pour mettre en œuvre le traitement, mais ils ont été incapables d'utiliser le médicament. L'échec de la mise en œuvre des traitements de la schistosomiase au Ghana et au Malawi requiert des clarifications. D'un autre côté, avec une volonté politique, des quantités suffisantes de praziquantel et des ressources pour la mise en œuvre, le Yémen a été capable de traiter 5 fois plus de personnes en 2013 qu'en 2012, le médicament étant proposé à toutes les personnes éligibles dans tout le pays.

Certains pays ont été capables de fournir régulièrement pendant plusieurs années les traitements de la schistosomiase et les rapports à ce sujet. Toutefois, la baisse du nombre des traitements ressortant des rapports pour l'année 2013 semble indiquer que le praziquantel n'est pas le seul facteur limitant la mise en œuvre, même si les données devront encore être revues à la lumière des rapports qui seront encore transmis par plusieurs pays, dont quelques-uns qui ont notifié des chiffres importants dans un passé récent. Il faut renforcer le suivi et l'évaluation ainsi que la notification aux niveaux national, régional et mondial. Les décisions concernant l'interruption des traitements et/ou la modification des algorithmes doivent se fonder sur une évaluation indépendante de l'endémicité de la schistosomiase et de l'impact des interventions de lutte.

⁸ Assaré RK et al. Sustaining control of schistosomiasis mansoni in moderate endemicity areas in western Côte d'Ivoire: a SCORE study protocol. *BMC Public Health*. 2014 Dec 17;14(1):1290.

⁹ Njenga SM et al. Once a year school-based deworming with praziquantel and albendazole combination may not be adequate for control of urogenital schistosomiasis and hookworm infection in Matuga District, Kwale County, Kenya. *Parasit Vectors*. 2014 Feb 19;7:74

¹⁰ Chen MG. Use of praziquantel for clinical treatment and morbidity control of schistosomiasis japonica in China: a review of 30 years' experience. *Acta Trop*. 2005 Nov-Dec;96(2-3):168–176.

¹¹ Barakat RMR. 2012. Epidemiology of schistosomiasis in Egypt: Travel through time, *J Adv Res*. 2013. 4:425–432.

⁸ Assaré RK et al. Sustaining control of schistosomiasis mansoni in moderate endemicity areas in western Côte d'Ivoire: a SCORE study protocol. *BMC Public Health*. 2014 Dec 17;14(1):1290.

⁹ Njenga SM et al. Once a year school-based deworming with praziquantel and albendazole combination may not be adequate for control of urogenital schistosomiasis and hookworm infection in Matuga District, Kwale County, Kenya. *Parasit Vectors*. 2014 Feb 19;7:74

¹⁰ Chen MG. Use of praziquantel for clinical treatment and morbidity control of schistosomiasis japonica in China: a review of 30 years' experience. *Acta Trop*. 2005 Nov-Dec;96(2-3):168–176.

¹¹ Barakat RMR. 2012. Epidemiology of schistosomiasis in Egypt: Travel through time, *J Adv Res*. 2013. 4:425–432.

Conclusion

Data reported on treatment for schistosomiasis showed 12.7% global coverage in 2013, a reduction from that in 2012; however several country reports were not received. Access to praziquantel is no longer the only factor impeding schistosomiasis control. There is a need to strengthen management of programmes and to correctly apply recommendations for PC to provide treatment for all those at risk of schistosomiasis in addition to school-age children. ■

Conclusion

Les données transmises sur le traitement de la schistosomiase montrent une couverture mondiale de 12,7% en 2013, en recul par rapport à 2012; en revanche, plusieurs rapports de pays n'avaient pas été encore reçus. L'accès au praziquantel n'est plus le seul facteur entravant la lutte. Il faut renforcer la gestion des programmes et appliquer correctement les recommandations concernant la chimioprévention pour fournir le traitement à tous ceux qui sont exposés au risque, en plus des enfants d'âge scolaire. ■

WHO web sites on infectious diseases – Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses

Avian influenza	http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/	Grippe aviaire
Buruli ulcer	http://www.who.int/buruli/en/	Ulcère de Buruli
Child and adolescent health and development	http://www.who.int/child_adolescent_health/en/	Santé et développement des enfants et des adolescents
Cholera	http://www.who.int/cholera/en/	Choléra
Deliberate use of biological and chemical agents	http://www.who.int/csr/delibepidemics/informationresources/en/	Usage délibéré d'agents chimiques et biologiques
Dengue (DengueNet)	http://apps.who.int/globalatlas/	Dengue (DengueNet)
Epidemic and pandemic surveillance and response	http://www.who.int/csr/en/	Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie
Eradication/elimination programmes	http://www.who.int/infectious-disease-news/	Programmes d'éradication/élimination
Filariasis	http://www.filariasis.org	Filariose
Geographical information systems (GIS)	http://gamapserver.who.int/mapLibrary/	Systèmes d'information géographique
Global atlas of infectious diseases	http://apps.who.int/globalatlas/	Atlas mondial des maladies infectieuses
Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN)	http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/en/	Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN)
Health topics	http://www.who.int/topics/en	La santé de A à Z
Influenza	http://www.who.int/csr/disease/influenza/en/	Grippe
Influenza network (FluNet)	http://who.int/flunet	Réseau grippe (FluNet)
International Health Regulations	http://www.who.int/ihr/en/	Règlement sanitaire international
International travel and health	http://www.who.int/ith/en/	Voyages internationaux et santé
Intestinal parasites	http://www.who.int/topics/intestinal_diseases_parasitic/en/	Parasites intestinaux
Leishmaniasis	http://www.who.int/leishmaniasis/en/	Leishmaniose
Leprosy	http://www.who.int/lep/en/	Lèpre
Lymphatic filariasis	http://www.who.int/lymphatic_filariasis/en/	Filariose lymphatique
Malaria	http://www.who.int/malaria/en/	Paludisme
Neglected tropical diseases	http://www.who.int/neglected_diseases/en/	Maladies tropicales négligées
Outbreak news	http://www.who.int/csr/don/en/	Flambées d'épidémies
Poliomyelitis	http://www.polioeradication.org/casecount.asp	Poliomyélite
Rabies network (RABNET)	http://www.who.int/rabies/en/	Réseau rage (RABNET)
Report on infectious diseases	http://www.who.int/infectious-disease-report/	Rapport sur les maladies infectieuses
Global Foodborne Infections Network (GFN)	http://www.who.int/gfn/en/	Réseau mondial d'infections d'origine alimentaire
Smallpox	http://www.who.int/csr/disease/smallpox/en/	Variole
Schistosomiasis	http://www.who.int/schistosomiasis/en/	Schistosomiase
Tropical disease research	http://www.who.int/tdr/	Recherche sur les maladies tropicales
Tuberculosis	http://www.who.int/tb/en and/et http://www.stoptb.org	Tuberculose
Immunization, Vaccines and Biologicals	http://www.who.int/immunization/en/	Vaccination, Vaccins et Biologiques
Weekly Epidemiological Record	http://www.who.int/wer/	Relevé épidémiologique hebdomadaire
WHO Lyon Office for National Epidemic Preparedness and Response	http://www.who.int/ihr/lyon/en/index.html	Bureau OMS de Lyon pour la préparation et la réponse des pays aux épidémies
WHO Pesticide Evaluation Scheme (WHOPES)	http://www.who.int/whopes/en/	Schéma OMS d'évaluation des pesticides (WHOPES)
WHO Mediterranean Centre for Vulnerability Reduction, Tunis	http://wmc.who.int/	Centre Méditerranéen de l'OMS pour la Réduction de la Vulnérabilité à Tunis (WMC)
Yellow fever	http://www.who.int/csr/disease/yellowfev/en/	Fièvre jaune