

# Schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis: number of people treated in 2016

## Background

Schistosomiasis is caused by 6 species of trematodes of the genus *Schistosoma*: *S. guineensis*, *S. haematobium*, *S. intercalatum*, *S. japonicum*, *S. mansoni* and *S. mekongi*. The predominant cause of disease are *S. haematobium* and *S. mansoni*. Infection occurs when schistosomes are transmitted through contact with fresh water contaminated with human excreta containing parasite eggs; a snail hosts needs to be present in the water to allow the parasite to complete the life cycle. The disease manifests in intestinal and urogenital forms.

Intestinal schistosomiasis normally results in diarrhoea and blood in the stool; enlargement of the liver and of the spleen and portal hypertension are common in advanced cases. Urogenital schistosomiasis is characterized by the presence of blood in the urine. Chronic infection results in fibrosis of the bladder and ureter that can evolve into hydronephrosis and create conditions for bladder cancer. In women, urogenital schistosomiasis may cause vaginal bleeding, pain during sexual intercourse and nodules in the vulva – now described as female genital schistosomiasis.<sup>1</sup> In men, urogenital schistosomiasis can induce pathology of the seminal vesicles and prostate. The burden of schistosomiasis in 2015 was estimated at 3 514 145 DALYs (Disease Adjusted Life Years).<sup>2</sup>

# Schistosomiase et géohelminthiasis: nombre de personnes traitées en 2016

## Généralités

La schistosomiase est causée par 6 espèces de trématodes du genre *Schistosoma*: *S. guineensis*, *S. haematobium*, *S. intercalatum*, *S. japonicum*, *S. mansoni* et *S. mekongi*. Les espèces *S. haematobium* et *S. mansoni* sont les principales responsables de la maladie. L'infection se transmet par contact avec des schistosomes dans de l'eau douce qui a été contaminée par des excréta humains contenant des œufs du parasite; il faut en outre qu'un gastéropode hôte soit présent dans l'eau pour que le parasite puisse accomplir son cycle de vie. La maladie se manifeste sous forme intestinale ou urogénitale.

La schistosomiase intestinale entraîne normalement une diarrhée et la présence de sang dans les selles; à un stade avancé, on observe fréquemment une augmentation du volume du foie et de la rate, ainsi qu'une hypertension portale. La schistosomiase urogénitale se caractérise par la présence de sang dans les urines. L'infection chronique conduit à une fibrose de la vessie et de l'urètre, susceptible d'évoluer en hydronéphrose et de créer des conditions propices au développement d'un cancer de la vessie. Chez la femme, la schistosomiase urogénitale peut provoquer des saignements vaginaux, des douleurs lors des rapports sexuels et la formation de nodules dans la vulve – on parle alors de schistosomiase génitale de la femme.<sup>1</sup> Chez l'homme, la schistosomiase urogénitale peut induire des pathologies des vésicules séminales et de la prostate. En 2015, la charge de la schistosomiase était estimée à 3 514 145 DALY<sup>2</sup> (années de vie ajustées sur l'incapacité).

<sup>1</sup> See [http://www.who.int/schistosomiasis/genital\\_schistosomiasis/en/](http://www.who.int/schistosomiasis/genital_schistosomiasis/en/)

<sup>2</sup> Global Health Estimates 2015: Disease burden by cause, age, sex, by country and by Region, 2000-2015. World Health Organization, Geneva, 2016. Available at [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/index2.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index2.html), accessed November 2017.

<sup>1</sup> Voir [http://www.who.int/schistosomiasis/genital\\_schistosomiasis/en/](http://www.who.int/schistosomiasis/genital_schistosomiasis/en/)

<sup>2</sup> Global Health Estimates 2015: Disease burden by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2015. Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2016. Disponible à l'adresse: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/index2.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index2.html), consulté en novembre 2017.

Soil-transmitted helminths (STH) are a group of intestinal nematodes composed of *Ascaris lumbricoides* (roundworms), *Trichuris trichiura* (whipworms), *Necator americanus* and *Ancylostoma duodenale* (hookworms). Infections caused by STH are transmitted by faecal contamination of the soil and adversely affect nutritional status and impair cognitive processes. The burden of STH in 2015 was estimated at 3 394 211 DALYs.<sup>2</sup>

The main public health intervention recommended by WHO for the control of morbidity associated with schistosomiasis and STH infections in endemic areas is the periodic administration of anthelmintic medicines (praziquantel for schistosomiasis and albendazole or mebendazole for STH). This intervention is termed preventive chemotherapy (PC).

In 2012, the World Health Assembly, in resolution 65.21,<sup>3</sup> urged Member States to take advantage of other ongoing disease elimination activities to intensify schistosomiasis control programmes and initiate elimination campaigns where appropriate, through strengthened health systems, preventive chemotherapy, provision of water and sanitation, and including hygiene education and snail control.

Globally, PC for schistosomiasis is required in 52 countries with a total of 206.4 million people needing treatment: 111.2 million school-aged children (SAC) and 95.2 million adults. PC for STH is required in 103 countries, where 267.5 million preschool-aged children, 568.8 million school-aged children, and 688 million women of reproductive age are estimated to be in need of PC treatment with albendazole or mebendazole. The goal of WHO<sup>4</sup> is to treat at least 75% of school-aged children in all schistosomiasis-endemic countries, and at least 75% of preschool- and school-aged children in all STH-endemic countries by 2020.

When schistosomiasis and STH are co-endemic, praziquantel and albendazole (or mebendazole) can be administered together safely.<sup>5,6</sup>

This report documents the progress of PC coverage for schistosomiasis and STH in 2016 at global and regional levels as reported by ministries of health. The online PCT databank,<sup>7</sup> registers details for each endemic country. Data reported by nongovernmental organizations are also included in the databank after validation of this

Les géohelminthes sont un groupe de nématodes intestinaux, composé de *Ascaris lumbricoides* (ascaris), *Trichuris trichiura* (tricotéphales), *Necator americanus* et *Ancylostoma duodenale* (ankylostomes). Les infections par les géohelminthes, transmises par la contamination fécale du sol, entraînent une dégradation de l'état nutritionnel et des processus cognitifs des patients. En 2015, la charge des géohelminthiases était estimée à 3 394 211 DALY.<sup>2</sup>

La principale intervention de santé publique recommandée par l'OMS pour juguler la morbidité associée à la schistosomiase et aux géohelminthiases dans les zones d'endémie est l'administration périodique de médicaments anthelminthiques (praziquantel pour la schistosomiase et albendazole ou mébendazole pour les géohelminthiases). Cette intervention porte le nom de chimioprévention.

En 2012, dans la résolution 65.21,<sup>3</sup> l'Assemblée mondiale de la Santé a instamment invité les États Membres à tirer parti d'autres efforts d'élimination des maladies pour intensifier les activités des programmes de lutte contre la schistosomiase et, le cas échéant, lancer des campagnes d'élimination en s'appuyant sur un renforcement des systèmes de santé, de la chimioprévention, de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement, notamment par des activités d'éducation en matière d'hygiène et de lutte contre les gastéropodes.

À l'échelle mondiale, la chimioprévention contre la schistosomiase est nécessaire dans 52 pays et 206,4 millions de personnes ont besoin d'un traitement, dont 111,2 millions d'enfants d'âge scolaire et 95,2 millions d'adultes. Pour les géohelminthiases, la chimioprévention est nécessaire dans 103 pays et on estime que 267,5 millions d'enfants d'âge préscolaire, 568,8 millions d'enfants d'âge scolaire et 688 millions de femmes en âge de procréer ont besoin d'un traitement par l'albendazole ou le mébendazole. L'objectif de l'OMS<sup>4</sup> est de traiter au moins 75% des enfants d'âge préscolaire et scolaire dans tous les pays d'endémie des géohelminthiases d'ici 2020.

Dans les situations de coendémie de la schistosomiase et des géohelminthiases, on peut procéder sans danger à une administration concomitante de praziquantel et d'albendazole (ou de mébendazole).<sup>5,6</sup>

Le présent rapport fait le point des progrès réalisés dans la couverture de la chimioprévention contre la schistosomiase et les géohelminthiases en 2016 aux niveaux mondial et régional, d'après les rapports communiqués par les ministères de la santé. La banque de données en ligne PCT<sup>7</sup> regroupe les informations pour chacun des pays d'endémie. Les données notifiées

<sup>3</sup> See [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA65/A65\\_21-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_21-en.pdf)

<sup>4</sup> WHO Accelerating work to overcome the global impact of Neglected Tropical Diseases. A roadmap for implementation. World Health Organization, Geneva, 2012. Available at: [http://www.who.int/neglected\\_diseases/NTD\\_RoadMap\\_2012\\_Fullversion.pdf](http://www.who.int/neglected_diseases/NTD_RoadMap_2012_Fullversion.pdf), accessed November 2017.

<sup>5</sup> Olds GR et al. *Journal of Infectious Diseases*. 1999;179(4):996–1003.

<sup>6</sup> Namwanje H et al. *Parasitology*. 2011;138(12):1586–1592.

<sup>7</sup> PCT databank. World Health Organization, Geneva. Available at: [http://www.who.int/neglected\\_diseases/preventive\\_chemotherapy/databank/en/](http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/), accessed November 2016.

<sup>3</sup> Voir [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA65/A65\\_21-fr.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_21-fr.pdf)

<sup>4</sup> WHO Accelerating Work to overcome the global impact of Neglected Tropical. A roadmap for Implementation Diseases (Agir plus vite pour réduire l'impact mondial des maladies tropicales négligées: feuille de route pour la mise en oeuvre, résumé en français, document complet en anglais). Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2012. Disponible à l'adresse: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79080/1/WHO\\_HTM\\_NTD\\_2012.1\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79080/1/WHO_HTM_NTD_2012.1_fre.pdf), consulté en novembre 2017.

<sup>5</sup> Olds GR et al. *Journal of Infectious Diseases*. 1999;179(4):996–1003.

<sup>6</sup> Namwanje H et al. *Parasitology*. 2011;138(12):1586–1592.

<sup>7</sup> PCT databank. Organisation mondiale de la Santé, Genève. Disponible à l'adresse: [http://www.who.int/neglected\\_diseases/preventive\\_chemotherapy/databank/en/](http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/databank/en/), consulté en novembre 2016.

information with countries. Details on the methods used to collect and analyse the data have been published.<sup>8</sup>

### Number of people treated for schistosomiasis and STH in 2016

In 2016, >89.2 million individuals (70.9 million school-aged children and 18.3 million adults) received PC for schistosomiasis and 638.5 million individuals received PC for STH (166 million preschool-aged children, 471.5 million school-aged children and 127 million women of reproductive age). In relation to progress made in 2016 towards achieving the NTD roadmap targets, the coverage of school-aged children with PC was 53.7% for schistosomiasis, and 69.5% for STH; coverage of preschool-aged children with PC for STH was 50.8%.

In 2016, 66.7% (2285/3426) of implementation units (IUs) conducting PC for STH achieved the effective coverage of 75%. Among IUs in countries reporting data in 2016, 4477 required PC for STH; 3426 implemented treatment to school-aged children and achieved a geographical coverage of 76.5%. Of IUs treating school-aged children for schistosomiasis, 82.8% (1425/1721) reached 75% coverage. Overall, in 2016, countries implementing PC for schistosomiasis achieved geographical coverage of 48.6% (1721/3540).

A summary of PC implementation in 2016, globally and by WHO region, is described in *Table 1*).

### Preschool-aged children

#### Global

In 2016, approximately 267.5 million preschool-aged children were estimated to need PC for STH in 103 countries or territories. Of those countries, 59 submitted reports on PC treatment in 2016 (compared with 56 in 2015). Globally, 135.9 million preschool-aged children in need of treatment were reported as treated (129.7 million in 2015), corresponding to an estimated global coverage of 50.8%. In total, 33 countries reached a coverage of  $\geq 75\%$ . Of children of this age group treated, 83% were reached during the national Child Health Day or through immunization, vitamin A supplementation or other campaigns and 17% were covered by programmes for elimination of lymphatic filariasis.

#### African Region

Of the 42 countries where PC is needed in the region, 28 reported data in 2016. Albendazole and mebendazole were routinely distributed during child health days,

par certaines organisations non gouvernementales sont également intégrées à la base de données après validation par les pays. Des explications détaillées sur les méthodes employées pour la collecte et l'analyse données ont été publiées.<sup>8</sup>

### Nombre de personnes traitées contre la schistosomiase et les géohelminthiases en 2016

En 2016, >89,2 millions de personnes (70,9 millions d'enfants d'âge scolaire et 18,3 millions d'adultes) ont bénéficié d'une chimioprévention contre la schistosomiase, tandis que 638,5 millions recevaient une chimioprévention contre les géohelminthiases (166 millions d'enfants d'âge préscolaire, 471,5 millions d'enfants d'âge scolaire et 127 millions de femmes en âge de procréer). S'agissant des progrès accomplis en 2016 vers la réalisation des cibles de la feuille de route sur les maladies tropicales négligées, la couverture des enfants d'âge scolaire par la chimioprévention s'élevait à 53,7% pour la schistosomiase et à 69,5% pour les géohelminthiases; celle des enfants d'âge préscolaire était de 50,8% contre les géohelminthiases.

En 2016, 66,7% (2285/3426) des unités de mise en œuvre (UMO) administrant une chimioprévention contre les géohelminthiases ont atteint le taux de couverture efficace de 75%. Sur toutes les UMO des pays ayant notifié des données en 2016, 4477 nécessitaient une chimioprévention contre les géohelminthiases; 3426 ont administré le traitement aux enfants d'âge scolaire, ce qui porte la couverture géographique à 76,5%. Parmi les UMO traitant les enfants d'âge scolaire contre la schistosomiase, 82,8% (1425/1721) ont atteint une couverture de 75%. Globalement, en 2016, les pays mettant en œuvre une chimioprévention contre la schistosomiase ont enregistré une couverture géographique de 48,6% (1721/3540).

Le *Tableau 1* fournit un résumé de la mise en œuvre de la chimioprévention en 2016, à l'échelle mondiale et par Région de l'OMS.

### Enfants d'âge préscolaire

#### À l'échelle mondiale

En 2016, on estimait à environ 267,5 millions le nombre d'enfants d'âge préscolaire nécessitant une chimioprévention contre les géohelminthiases dans 103 pays ou territoires. Parmi ces pays, 59 ont soumis des rapports sur les traitements de chimioprévention administrés en 2016 (contre 56 en 2015). Ces rapports indiquent qu'au niveau mondial, 135,9 millions d'enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une chimioprévention ont été traités (contre 129,7 millions en 2015), soit une couverture mondiale estimée à 50,8%. Au total, 33 pays ont atteint un taux de couverture  $\geq 75\%$ . Parmi les enfants de cette tranche d'âge couverts par la chimioprévention, 83% ont été traités lors d'une journée nationale de la santé de l'enfant ou dans le cadre de campagnes de vaccination, de supplémentation en vitamine A ou autre, tandis que 17% l'ont été au travers des programmes d'élimination de la filariose lymphatique.

#### Région africaine

Sur les 42 pays ayant besoin d'une chimioprévention dans cette Région, 28 ont communiqué des données en 2016. Une distribution systématique d'albendazole et de mebendazole a été

<sup>8</sup> See No. 25, 2011, pp.257–268.

<sup>8</sup> Voir N° 25, 2011, pp. 257-268.

Table 1 **Global and regional summary of number of people treated with preventive chemotherapy for soil-transmitted helminthiases (STH) and schistosomiasis (SCH), 2016**

Tableau 1 **Récapitulatif, aux niveaux mondial et régional, du nombre de personnes ayant reçu une chimioprévention contre les géohelminthiases et la schistosomiase, 2016**

	WHO Region – Région de l'OMS						
	African – Afrique	The Americas – Amériques	South-East Asia – Asie du Sud- Est	European – Europe	Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale	Western Pacific – Pacifique occidental	Global – Ensemble du monde
<b>Soil-transmitted helminthiases – Géohelminthiases</b>							
Number of countries requiring PC – Nombre de pays où la CP est nécessaire	42	25	8	6	7	15	103
Number of countries for which no data are available – Nombre de pays pour lesquels il n'y a pas de données	0	0	0	0	0	4	4
<b>Preschool-aged children – Enfants d'âge préscolaire</b>							
Number requiring PC – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP	97 487 987	12 476 492	107 058 657	1 003 977	25 058 681	24 412 140	267 497 934
Number of countries reporting – Nombre de pays rapportant des données	28	9	7	0	2	13	59
Reported number treated <sup>a</sup> – Nombre d'enfants traités notifié <sup>a</sup>	45 076 583	8 594 377	94 101 234	0	5 349 750	13 630 103	166 752 047
Number requiring PC and treated <sup>b</sup> – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités <sup>b</sup>	31 145 646	5 145 790	80 669 179	0	5 349 544	13 605 469	135 915 627
Number of countries which have achieved ≥75% coverage – Nombre de pays ayant atteint une couverture de ≥75%	18	4	6	0	1	4	33
Coverage (%) <sup>d</sup> – Couverture (%) <sup>d</sup>	32.0	41.2	75.4	0	21.4	55.7	50.8
<b>School-aged children – Enfants d'âge scolaire</b>							
Number requiring PC – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP	176 026 346	31 378 194	247 493 585	1 811 952	49 902 391	62 164 111	568 776 579
Number of countries reporting – Nombre de pays rapportant des données	34	13	8	2	8	12	77
Reported number treated <sup>a</sup> – Nombre d'enfants traités notifié <sup>a</sup>	143 798 483	26 162 065	240 406 950	1 876 127	25 546 135	33 975 498	471 765 258
Number requiring PC and treated <sup>b</sup> – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités <sup>b</sup>	117 230 474	16 238 509	219 161 210	230 142	9 610 661	33 028 192	395 499 188
Number of countries which have achieved ≥75% coverage – Nombre de pays ayant atteint une couverture de ≥75%	19	7	6	1	2	4	39
Proportion of IUs which have achieved ≥75% coverage <sup>c</sup> – Proportion de districts ayant atteint une couverture de ≥75% <sup>c</sup>	68.5	47.2	70.4	66.7	37.6	72.7	66.7
Coverage (%) <sup>d</sup> – Couverture (%) <sup>d</sup>	66.6	51.8	88.6	12.7	19.3	53.1	69.5
<b>Total number of children – Nombre total d'enfants</b>							
Number requiring PC – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP	273 514 333	43 854 686	354 552 242	2 815 929	74 961 072	86 576 251	836 274 513
Number requiring PC and treated <sup>b</sup> – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités <sup>b</sup>	148 376 119	21 384 299	299 830 389	230 142	14 960 205	46 633 661	531 414 816
Coverage (%) <sup>d</sup> – Couverture (%) <sup>d</sup>	54.3	48.8	84.6	8.2	20.0	53.9	63.6

	WHO Region – Région de l'OMS						
	African – Afrique	The Americas – Amériques	South-East Asia – Asie du Sud- Est	European – Europe	Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale	Western Pacific – Pacifique occidental	Global – Ensemble du monde
<b>Schistosomiasis – Schistosomiase</b>							
Number of countries requiring PC – Nombre de pays ayant besoin d'une CP	41	2	1	0	4	4	52
<b>School-aged children – Enfants d'âge scolaire</b>							
Number requiring PC – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP	100 318 837	1 605 674	3 855	0	8 180 693	1 124 470	111 233 529
Number of countries reporting – Nombre de pays rapportant des données	30	1	1	0	3	3	38
Reported number treated <sup>a</sup> – Nombre d'enfants traités notifié <sup>a</sup>	68 537 602	3 643	1 322	0	2 177 256	169 764	70 889 587
Number requiring PC and treated <sup>b</sup> – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités <sup>b</sup>	57 421 348	3 643	1 322	0	2 175 232	169 764	59 771 309
Number of countries which have achieved >75% coverage – Nombre de pays ayant atteint une couverture de ≥75%	12	0	0	0	1	2	15
Proportion of IUs which have achieved ≥75% coverage <sup>c</sup> – Proportion de UMO ayant atteint une couverture de ≥75% <sup>c</sup>	84.7	0	0	0	40.6	13.8	82.8
Coverage (%) <sup>d</sup> – Couverture (%) <sup>d</sup>	57.2	0.2	34.3	0	26.6	15.1	53.7
<b>Adults – Adultes</b>							
Number requiring PC – Nombre d'adultes ayant besoin d'une CP	88 322 334	0	18 820	0	4 671 572	2 133 942	95 146 668
Number of countries reporting – Nombre de pays rapportant des données	15	1	1	0	3	3	23
Reported number treated <sup>a</sup> – Nombre d'adultes traités notifié <sup>a</sup>	13 532 176	12 411	3 997	0	3 443 199	1 347 048	18 338 831
Number requiring PC and treated <sup>b</sup> – Nombre d'adultes ayant besoin d'une CP et traités <sup>b</sup>	9 610 033	0	3 997	0	2 655 717	1 347 048	13 616 795
Coverage (%) <sup>d</sup> – Couverture (%) <sup>d</sup>	10.9	0	21.2	0	56.8	63.1	14.3
<b>Total number of people – Nombre total de personnes</b>							
Number requiring PC – Nombre d'adultes ayant besoin d'une CP	188 641 171	1 605 674	22 675	0	12 852 265	3 258 412	206 380 197
Number requiring PC and treated <sup>b</sup> – Nombre d'adultes ayant besoin d'une CP et traités <sup>b</sup>	67 031 381	3 643	5 319	0	4 830 949	1 516 812	73 388 104
Coverage (%) <sup>d</sup> – Couverture (%) <sup>d</sup>	35.5	0.2	23.5	0	37.6	46.6	35.6

PC: preventive chemotherapy; IUs: implementation units. – CP: chimioprévention; UMO: unités de mise en œuvre.

<sup>a</sup> Reported number of children treated is the total number of children received PC for STH or SCH at least once in the reporting year. – Le nombre d'enfants traités notifié est le nombre total d'enfants ayant reçu une CP contre les géohelminthiases ou la schistosomiase au moins une fois pendant l'année considérée.

<sup>b</sup> Number of children requiring PC and treated is the number of children received PC for STH or SCH at least once in the reporting year in areas where the prevalence of infection is ≥20% for STH and ≥10% for SCH. – Le nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités est le nombre d'enfants ayant reçu une CP contre les géohelminthiases ou la schistosomiase au moins une fois dans l'année considérée dans les zones où la prévalence de l'infection est de ≥20% pour les géohelminthiases et de ≥10% pour la schistosomiase.

<sup>c</sup> Proportion of IUs achieving effective coverage – number of IUs reporting at least 75% coverage out of the total number of IUs implemented PC. – Proportion de UMO atteignant une couverture efficace – nombre de UMO notifiant une couverture d'au moins 75% parmi le nombre de total de UMO dans lesquelles une CP a été mise en œuvre.

<sup>d</sup> Coverage is calculated by dividing the number the number of children requiring PC and treated by the total number of children in need of PC. – La couverture est calculée en divisant le nombre d'enfants qui ont besoin d'une CP et qui ont été traités par le nombre total d'enfants ayant besoin d'une CP.

with the number of reported treatments estimated at 45 million. Of those, >31.2 million were preschool-aged children living in areas requiring PC, corresponding to a regional coverage of 32%. Eighteen countries reached a coverage of  $\geq 75\%$ .<sup>9</sup>

### Region of the Americas

Of the 25 countries where PC is needed in the region, 9 reported data in 2016. More than 5 million preschool-aged children in need of PC were treated, reaching a regional coverage of 41.2%. Four countries (Bolivarian Republic of Venezuela, Dominican Republic, Mexico and Nicaragua) reached a coverage of  $\geq 75\%$ .

### South-East Asia Region

Of the 8 countries where PC is needed in the region, 7 reported data in 2016. More than 80 million preschool-aged children requiring PC were treated, equivalent to a regional coverage of 75.4%. Six countries reached coverage of  $\geq 75\%$ .<sup>10</sup>

### European Region

None of the 6 countries where PC is needed in the region submitted a report on treatment of this age group.

### Eastern Mediterranean Region

Of the 7 countries where PC is needed in the region, 2 submitted a report on treatment. More than 5.3 million preschool-aged children requiring PC were treated, equivalent to a regional coverage of 21.4%. One country (Afghanistan) reported coverage of  $\geq 75\%$ .

### Western Pacific Region

Of the 15 countries where PC is needed in the region, 13 reported data in 2016. The total number of preschool-aged children treated among those in need of treatment was 13.6 million corresponding to a coverage of 55.7%. Four countries (Cambodia, Kiribati, Lao People's Democratic Republic and Philippines) reported coverage of  $\geq 75\%$ .

## School-aged children

### Global

In 2016, an estimated 111.2 million school-aged children in 52 countries required PC for schistosomiasis, representing 53.9% of the total number of people requiring PC for schistosomiasis globally. Of those 111.2 million, 59.8 million received treatment, corresponding to a 53.7% global coverage. In total, 38 countries reported

assurée lors des journées de la santé de l'enfant et on estime à 45 millions le nombre de traitements administrés. Parmi les sujets traités, >31,2 millions étaient des enfants d'âge préscolaire vivant dans des zones nécessitant une chimioprévention, ce qui donne un taux de couverture régionale de 32%. Dix-huit pays ont atteint une couverture  $\geq 75\%$ .<sup>9</sup>

### Région des Amériques

Sur les 25 pays ayant besoin d'une chimioprévention dans cette Région, 9 ont communiqué des données en 2016. Plus de 5 millions d'enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une chimioprévention ont été traités, soit une couverture régionale de 41,2%. Quatre pays (Mexique, Nicaragua, République dominicaine et République bolivarienne du Venezuela) sont parvenus à un taux de couverture  $\geq 75\%$ .

### Région de l'Asie du Sud-Est

Sur les 8 pays ayant besoin d'une chimioprévention dans cette Région, 7 ont communiqué des données en 2016. Plus de 80 millions d'enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une chimioprévention ont été traités, ce qui correspond à une couverture régionale de 75,4%. Six pays ont atteint un taux de couverture  $\geq 75\%$ .<sup>10</sup>

### Région européenne

Sur les 6 pays ayant besoin d'une chimioprévention dans cette Région, aucun n'a communiqué de rapport sur le traitement dans cette tranche d'âge.

### Région de la Méditerranée orientale

Sur les 7 pays ayant besoin d'une chimioprévention dans cette Région, 2 ont transmis un rapport sur les traitements administrés. Plus de 5,3 millions d'enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une chimioprévention ont été traités, ce qui représente une couverture régionale de 21,4%. Un pays (Afghanistan) a signalé un taux de couverture  $\geq 75\%$ .

### Région du Pacifique occidental

Sur les 15 pays ayant besoin d'une chimioprévention dans cette Région, 13 ont communiqué des données en 2016. Parmi tous les enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une chimioprévention, le nombre total d'enfants traités était de 13,6 millions, soit une couverture de 55,7%. Quatre pays (Cambodge, Kiribati, Philippines et République démocratique populaire lao) ont signalé une couverture  $\geq 75\%$ .

## Enfants d'âge scolaire

### À l'échelle mondiale

En 2016, le nombre d'enfants d'âge scolaire nécessitant une chimioprévention contre la schistosomiase était estimé à 111,2 millions dans 52 pays, ce qui représente 53,9% du nombre total de personnes dans le monde ayant besoin d'un traitement contre cette maladie. Sur ces 111,2 millions d'enfants, 59,8 millions ont été traités, ce qui correspond à une couverture

<sup>9</sup> Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Central African Republic, Côte d'Ivoire, Democratic Republic of the Congo, Gambia, Guinea-Bissau, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Sierra Leone, Rwanda, South Africa, South Sudan and Swaziland.

<sup>10</sup> Bhutan, Democratic People's Republic of Korea, India, Myanmar, Nepal and Timor-Leste.

<sup>9</sup> Afrique du Sud, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Côte d'Ivoire, Gambie, Guinée-Bissau, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sierra Leone, Soudan du Sud et Swaziland.

<sup>10</sup> Bhoutan, Inde, Myanmar, Népal, Timor-Leste et République populaire démocratique de Corée.

treatment for schistosomiasis in 2016, representing a reporting rate of 73.1%.

More than 568.8 million school-aged children in 103 countries or territories were estimated in need of PC for STH in 2016 with 77 countries submitting reports on treatment. Globally, 471.6 million school-aged children received PC for STH; of these, 395.5 million needed treatment, corresponding to a global coverage of 69.5%. In total, approximately 72% of school-aged children treated received treatment through STH control programmes, while the remaining 28% were treated through programmes for elimination of lymphatic filariasis.

### African Region

Globally, the highest burden of schistosomiasis is found in the WHO African Region. Overall, 91.4% of people requiring PC for schistosomiasis live in this region. The number of treatments delivered represents 92% of global treatments of praziquantel. Of the 41 countries where PC is needed for schistosomiasis, 30 reported data. A total number of 57.4 million school-aged children were treated, representing a coverage of 57.2%. Twelve countries achieved a 75% treatment coverage.<sup>11</sup> In the region, 84.7% of the 1654 IUs that implemented PC in 2016 achieved the goal of treating at least 75% of school-aged children for schistosomiasis.

In this region, Equatorial Guinea, Botswana, Chad, Equatorial Guinea, Gambia and South Africa had not started PC for schistosomiasis in 2016. Countries that usually report treatment for schistosomiasis, such as Niger and Rwanda, did not report in 2016; Guinea Bissau, Mauritania and Sao Tome that reported in 2015, did not report in 2016. Gabon reported for the first time.

Of the 42 countries where PC is needed for STH, 34 reported data, with 117.2 million school-aged children in need treated, representing a coverage of 66.6%. The target national coverage of  $\geq 75\%$  was reached by 19 countries. Those countries achieving  $\geq 75\%$  coverage for SCH achieved the same for STH.

### Region of the Americas

Of the 2 countries where PC is needed for schistosomiasis, only Brazil reported data on the treatment of 3643 school-aged children. Of the 25 countries where PC is needed for STH, 13 submitted data on treatment. In this region, 26.3 million school-aged children received treatment (16.2 million in need), corresponding to a

mondiale de 53,7%. Au total, 38 pays, soit 73,1%, ont communiqué des rapports sur le traitement contre la schistosomiase en 2016.

Pour les géohelminthiases, on estime que 568,8 millions d'enfants d'âge scolaire, situés dans 103 pays ou territoires, nécessitaient une chimioprévention en 2016, et 77 pays ont transmis des rapports sur les traitements dispensés. À l'échelle mondiale, le nombre d'enfants d'âge scolaire ayant bénéficié d'une chimioprévention contre les géohelminthiases était de 471,6 millions; parmi eux, 395,5 millions avaient besoin de ce traitement, ce qui donne un taux de couverture mondiale de 69,5%. Au total, environ 72% des enfants d'âge scolaire ayant bénéficié de cette chimioprévention ont reçu le traitement dans le cadre des programmes de lutte contre les géohelminthiases, tandis que les 28% restants étaient traités au travers des programmes d'élimination de la filariose lymphatique.

### Région africaine

La Région africaine de l'OMS est celle où la charge de la schistosomiase est la plus lourde à l'échelle mondiale. En tout, 91,4% des personnes ayant besoin d'une chimioprévention contre la schistosomiase vivent dans cette Région. Le nombre de traitements qui y sont dispensés représente 92% de tous les traitements par le praziquantel à l'échelle mondiale. Sur les 41 pays nécessitant une chimioprévention contre la schistosomiase, 30 ont communiqué des données. Au total, 57,4 millions d'enfants d'âge scolaire ont été traités, ce qui représente une couverture de 57,2%. Douze pays ont atteint une couverture thérapeutique de 75%.<sup>11</sup> Dans la Région, 84,7% des 1654 UMO ayant mis en place une chimioprévention en 2016 ont atteint l'objectif consistant à traiter au moins 75% des enfants d'âge scolaire contre la schistosomiase.

Les pays de cette Région qui n'avaient pas encore commencé la chimioprévention contre la schistosomiase en 2016 sont l'Afrique du Sud, le Botswana, la Gambie, la Guinée équatoriale et le Tchad. Parmi les pays qui soumettent habituellement des rapports sur les traitements contre la schistosomiase, certains, comme le Niger et le Rwanda, n'ont pas communiqué de rapport en 2016; la Guinée-Bissau, la Mauritanie et Sao Tome ont transmis un rapport en 2015, mais pas en 2016. Le Gabon a soumis un rapport pour la première fois.

Sur les 42 pays nécessitant une chimioprévention contre les géohelminthiases, 34 ont communiqué des données, indiquant que 117,2 millions d'enfants d'âge scolaire qui en avaient besoin ont été traités, soit une couverture de 66,6%. La cible relative à l'obtention d'une couverture nationale  $\geq 75\%$  a été atteinte par 19 pays. Les pays qui sont parvenus à une couverture  $\geq 75\%$  contre la schistosomiase ont atteint cette même cible contre les géohelminthiases.

### Région des Amériques

Parmi les 2 pays nécessitant une chimioprévention contre la schistosomiase, seul le Brésil a communiqué des données, portant sur le traitement de 3643 enfants d'âge scolaire. Sur les 25 pays ayant besoin d'une chimioprévention contre les géohelminthiases, 13 ont transmis des données sur les traitements dispensés. Dans cette Région, 26,3 millions d'enfants d'âge

<sup>11</sup> Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Malawi, Mozambique, Swaziland, Togo, United Republic of Tanzania and Zimbabwe

<sup>11</sup> Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Malawi, Mozambique, République-Unie de Tanzanie, Swaziland, Togo et Zimbabwe.

coverage of 51.8%. In total, 7 countries reached the >75% national coverage target (Belize, Bolivarian Republic of Venezuela, Dominican Republic, El Salvador, Mexico, Nicaragua and Paraguay).

### South-East Asia Region

Only 3855 school-aged children in 1 country (Indonesia) are estimated to need PC for schistosomiasis; 1322 were treated, representing a coverage of 34.3%. All 8 countries where PC is required, reported data for STH. A total of 219.2 million school-aged children in need of PC were treated, equivalent to a regional coverage of 88.6%. In total, 6 countries (Bangladesh, Bhutan, Democratic People's Republic of Korea, India, Myanmar and Timor-Leste) reached the  $\geq 75\%$  national coverage target.

### European Region

Preventive treatment for schistosomiasis is not required in this region. In 2 countries (Georgia and Tajikistan) in areas where PC for STH is required, 230 000 school-aged children were treated, achieving a coverage of 12.7%.

### Eastern Mediterranean Region

In this region 2.2 million school-aged children received PC for schistosomiasis in 3 countries with a coverage of 26.6%. The proportion of IUs achieving the goal of treating at least 75% of school-aged children was 40.6%. In 6 countries, 9.6 million school-aged children in need of PC for STH were treated, corresponding to a regional coverage of 19.3%.

### Western Pacific Region

Approximately 170 000 school-aged children in 3 countries received preventive treatment for schistosomiasis, corresponding to a regional coverage of 15.1%. In 12 countries, 33 million school-aged children in need of PC for STH received treatment, with a resulting coverage of 53.1%. Four countries (Cambodia, Lao People's Democratic Republic, Philippines and Viet Nam) reached the national coverage target of  $\geq 75\%$ .

## Adults

### Global

As outlined in the WHO strategy,<sup>12</sup> adults at risk of infection for schistosomiasis should also be treated. According to reported prevalence, occupational groups and women who are in contact with infected water due to domestic activities, and entire communities in high risk areas should receive treatment. However, given the high burden of disease in school-aged children, the NTD

scolaire ont reçu un traitement (16,2 millions en avaient besoin), ce qui donne un taux de couverture de 51,8%. En tout, 7 pays ont atteint la cible d'une couverture nationale >75% (Belize, El Salvador, Mexique, Nicaragua, Paraguay, République bolivarienne du Venezuela et République dominicaine).

### Région de l'Asie du Sud-Est

On estime que seulement 3855 enfants d'âge scolaire, dans 1 pays (Indonésie), ont besoin d'une chimioprévention contre la schistosomiase; parmi eux, 1322 ont été traités, soit une couverture de 34,3%. Les 8 pays où une chimioprévention est nécessaire contre les géohelminthiases ont tous communiqué des données. Au total, 219,2 millions d'enfants d'âge scolaire ayant besoin d'une chimioprévention ont été traités, ce qui équivaut à une couverture régionale de 88,6%. En tout, 6 pays (Bangladesh, Bhoutan, Inde, Myanmar, République démocratique de Corée et Timor-Leste) ont atteint la cible d'une couverture nationale  $\geq 75\%$ .

### Région européenne

La chimioprévention de la schistosomiase n'est pas nécessaire dans cette Région. Dans 2 pays (Géorgie et Tadjikistan) où certaines zones nécessitent une chimioprévention contre les géohelminthiases, 230 000 enfants d'âge scolaire ont été traités, ce qui représente un taux de couverture de 12,7%.

### Région de la Méditerranée orientale

Dans cette Région, 2,2 millions d'enfants d'âge scolaire ont bénéficié d'une chimioprévention contre la schistosomiase dans 3 pays, moyennant une couverture de 26,6%. La proportion d'UMO ayant atteint l'objectif consistant à traiter au moins 75% des enfants d'âge scolaire s'élevait à 40,6%. Un traitement contre les géohelminthiases a été administré à 9,6 millions d'enfants d'âge scolaire qui en avaient besoin dans 6 pays, ce qui correspond à une couverture régionale de 19,3%.

### Région du Pacifique occidental

Quelque 170 000 enfants d'âge scolaire, dans 3 pays, ont bénéficié d'une chimioprévention contre la schistosomiase, ce qui représente une couverture régionale de 15,1%. Un traitement contre les géohelminthiases a été administré à 33 millions d'enfants d'âge scolaire qui en avaient besoin dans 12 pays, ce qui donne une couverture de 53,1%. Quatre pays (Cambodge, Philippines, République démocratique populaire lao et Viet Nam) ont atteint la cible d'une couverture nationale  $\geq 75\%$ .

## Adultes

### À l'échelle mondiale

Comme le prévoit la stratégie de l'OMS,<sup>12</sup> les adultes exposés à un risque de schistosomiase devraient aussi être traités. Selon la prévalence signalée, il convient qu'un traitement soit dispensé à certains groupes professionnels, aux femmes qui sont en contact avec une eau infectée du fait de leurs activités domestiques, et à des communautés entières dans les zones à haut risque. Cependant, compte tenu de la forte charge de morbidité

<sup>12</sup> Preventive chemotherapy in human helminthiasis. Coordinated use of anthelmintic drugs in control interventions: a manual for health professionals and programme managers. World Health Organization, Geneva, 2006. Available at: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43545/1/9241547103\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43545/1/9241547103_eng.pdf), accessed November 2017.

<sup>12</sup> Chimioprévention des helminthiases chez l'homme. Utilisation coordonnée des médicaments anthelminthiques pour les interventions de lutte: manuel à l'intention des professionnels de la santé et des administrateurs de programmes. Organisation mondiale de la Santé, Genève, 2008. Disponible à l'adresse: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43834/1/9789242547108\\_fre.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43834/1/9789242547108_fre.pdf), consulté en novembre 2017.



road map gave priority to reaching at least 75% treatment coverage of this age group by 2020.<sup>2</sup> Based on reports from countries, an estimated 95.2 million adults live in areas where PC is required for schistosomiasis. In 2016, 13.6 million adults requiring PC for schistosomiasis were treated in 23 countries, representing a global coverage of 14.3%.

Women of reproductive age are also considered in need of treatment for STH, especially in areas where hookworm and *T. trichiura* are prevalent. No coverage target for this risk group is given in the NTD roadmap.<sup>2</sup> Globally, it is estimated that approximately 688 million women of reproductive age need treatment, and in 2016, 127 million were treated for the disease, principally through the lymphatic filariasis programme. The number of women of reproductive age in need of PC for STH in each region and country is currently under assessment.

### African Region

Of the 41 countries where PC is needed for schistosomiasis, 15 reported data; a total of 9.6 million adults requiring PC were treated, corresponding to a coverage of 10.9%.

### Region of the Americas

Brazil reported treatment of 12 411 adults.

### South-East Asia Region

Only 18 820 adults are estimated to need PC for schistosomiasis in 1 country (Indonesia); 3997 were treated, representing a coverage of 21.2%.

### Eastern Mediterranean Region

Of the 4.7 million adults in need of treatment for schistosomiasis in 3 countries, 2.7 million adults were treated, representing a coverage of 56.8%.

### Western Pacific Region

Of the 3 countries in this region which reported data, 1.3 million adults were treated for schistosomiasis, corresponding to a coverage of 63.1%.

## Discussion

It is notable that, as a consequence of extensive impact assessments and mapping surveys conducted in many countries, there has been a consistent global decline in the number of people requiring PC for schistosomiasis, with a decrease from 258.8 million in 2014, to 218.8 million in 2015, and 206.4 million in 2016. Globally, 89.2 million treatments for schistosomiasis were reported in 2016, resulting in a total coverage of 35.6%. Treatments in the African Region represented 92% of treatments delivered globally; the highest number were provided by Nigeria (9.7 million), followed by Burkina Faso (8.9 million), Mozambique (7.9 million), Malawi

parmi les enfants d'âge scolaire, la feuille de route sur les maladies tropicales négligées donne la priorité à l'obtention d'un taux de couverture thérapeutique d'au moins 75% dans cette tranche d'âge d'ici 2020.<sup>2</sup> D'après les données transmises par les pays, on estime que 95,2 millions d'adultes vivent dans des zones où une chimioprévention est nécessaire contre la schistosomiase. En 2016, 13,6 millions d'adultes qui en avaient besoin ont bénéficié d'une chimioprévention contre la schistosomiase dans 23 pays, soit une couverture mondiale de 14,3%.

On considère que les femmes en âge de procréer ont également besoin d'être traitées contre les géohelminthiases, en particulier dans les zones de prévalence des ankylostomes et de *T. trichiura*. La feuille de route sur les maladies tropicales négligées n'a défini aucun objectif de couverture pour ce groupe à risque.<sup>2</sup> À l'échelle mondiale, on estime qu'environ 688 millions de femmes en âge de procréer ont besoin d'un traitement. En 2016, 127 millions ont été traitées contre la maladie, principalement dans le cadre du programme de lutte contre la filariose lymphatique. Le nombre de femmes en âge de procréer nécessitant une chimioprévention contre les géohelminthiases dans chaque Région et chaque pays est actuellement en cours d'évaluation.

### Région africaine

Sur les 41 pays nécessitant une chimioprévention contre la schistosomiase, 15 ont communiqué des données; en tout, 9,6 millions d'adultes qui en avaient besoin ont bénéficié d'un traitement, ce qui représente une couverture de 10,9%.

### Région des Amériques

Le Brésil a indiqué que 12411 adultes ont été traités.

### Région de l'Asie du Sud-Est

On estime que seulement 18820 adultes, dans 1 pays (Indonésie), ont besoin d'une chimioprévention contre la schistosomiase; parmi eux, 3997 ont été traités, soit une couverture de 21,2%.

### Région de la Méditerranée orientale

Sur les 4,7 millions d'adultes nécessitant un traitement contre la schistosomiase dans 3 pays, 2,7 millions ont été traités, ce qui représente une couverture de 56,8%.

### Région du Pacifique occidental

Dans les 3 pays de cette Région ayant communiqué des données, 1,3 millions d'adultes ont bénéficié d'un traitement contre la schistosomiase, ce qui correspond à un taux de couverture de 63,1%.

## Discussion

Il convient de souligner que les évaluations d'impact et les enquêtes de cartographie approfondies réalisées dans de nombreux pays ont conduit à un déclin constant du nombre de personnes ayant besoin d'une chimioprévention contre la schistosomiase dans le monde, qui est passé de 258,8 millions en 2014 à 218,8 millions en 2015, et enfin à 206,4 millions en 2016. À l'échelle mondiale, les rapports font état de 89,2 millions de traitements administrés contre la schistosomiase en 2016, ce qui porte le taux global de couverture à 35,6%. Les traitements dispensés dans la Région africaine représentaient 92% de tous les traitements administrés dans le monde; les pays où le nombre de traitements était le plus élevé étaient le Nigéria

(6 million) and the Democratic Republic of the Congo (5.6 million).

Some countries with a high disease burden for schistosomiasis reported very low treatment numbers relative to the number of people requiring PC. Ethiopia reported providing 4.7 million treatments, with 15.9 million people estimated to require PC; Uganda reported 4.5 million treatments (with 12.3 millions requiring PC) and United Republic of Tanzania reported 4.7 million treatments (with 12 million requiring PC).

Compared with 2015, a further 15 million treatments for schistosomiasis were provided globally in 2016, representing a 20.2% increase. An additional 16 million treatments were delivered in the WHO African Region compared with 2015.<sup>7</sup> Conversely, a decrease in the number of treatments was observed in the WHO Eastern Mediterranean Region, mainly due to the political instability in Yemen. This global increase in treatments may result from the increased donation of praziquantel by the manufacturer, Merck, from 107 million tablets in 2015 to 183 million tablets in 2016 (Figure 1) while global availability remained stable, and the implementation rate improved.

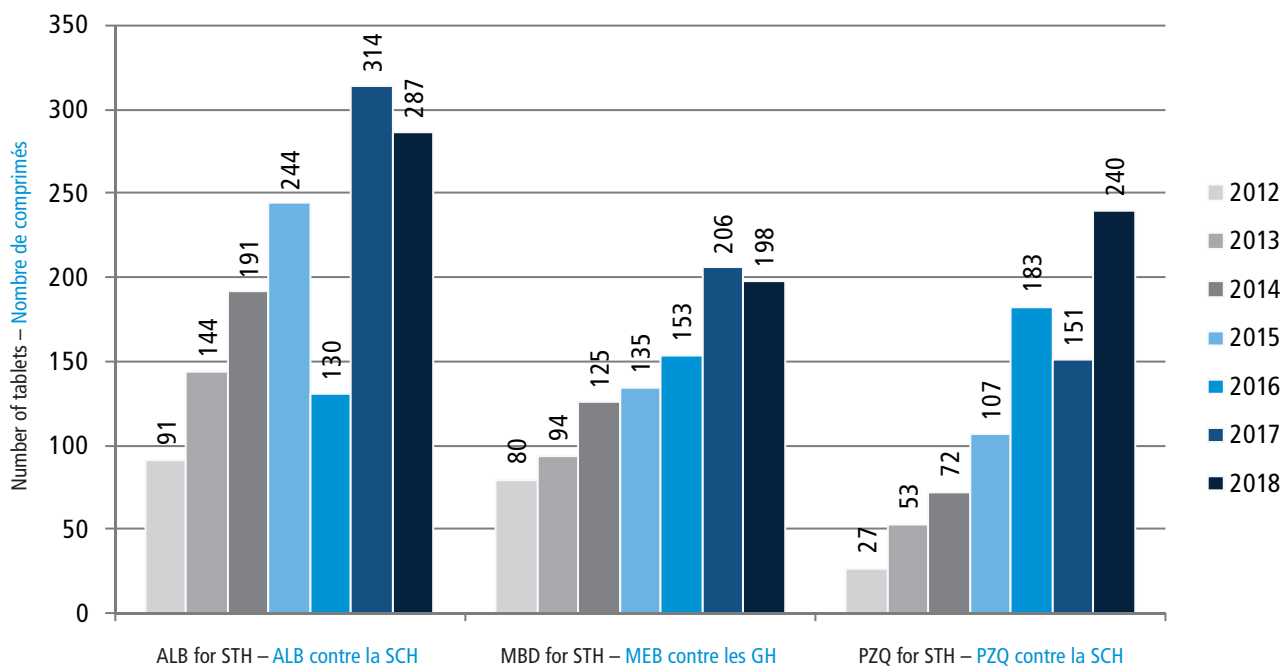
(9,7 millions), suivi du Burkina Faso (8,9 millions), du Mozambique (7,9 millions), du Malawi (6 millions) et de la République démocratique du Congo (5,6 millions).

Certains pays à forte charge de schistosomiase ont signalé un nombre très faible de traitements par rapport au nombre de personnes ayant besoin d'une chimioprévention. L'Éthiopie a indiqué avoir administré 4,7 millions de traitements, alors que le nombre de personnes nécessitant une chimioprévention est estimé à 15,9 millions; l'Ouganda a fait état de 4,5 millions de traitements (par rapport aux 12,3 millions nécessaires) et la République-Unie de Tanzanie a signalé 4,7 millions de traitements (contre 12 millions nécessaires).

Par rapport à 2015, 15 millions de traitements supplémentaires contre la schistosomiase ont été dispensés à l'échelle mondiale en 2016, ce qui représente une augmentation de 20,2%. Dans la Région africaine de l'OMS, le nombre de traitements administrés était supérieur de 16 millions à celui de 2015.<sup>7</sup> Inversement, une diminution du nombre de traitements a été observée dans la Région OMS de la Méditerranée orientale, essentiellement attribuable à l'instabilité politique régnant au Yémen. Cette progression mondiale du nombre de traitements pourrait s'expliquer par la quantité accrue de praziquantel donnée par le fabricant, Merck, qui est passée de 107 millions de comprimés en 2015 à 183 millions de comprimés en 2016 (Figure 1), tandis que la disponibilité mondiale du médicament demeurait stable et que le taux de mise en œuvre s'améliorait.

Figure 1 **Number of medicines donated by pharmaceutical companies to implement preventive chemotherapy for STH and schistosomiasis, 2012–2018<sup>a</sup>**

Figure 1 **Nombre de médicaments donnés chaque année par les laboratoires pharmaceutiques internationaux afin de mettre en place la chimioprévention des géohelminthiases et de la schistosomiase, 2012–2018<sup>a</sup>**



ALB: albendazole; MBD: mebendazole; PZQ: praziquantel; SCH: schistosomiasis; STH: soil-transmitted helminthiases. – ALB: albendazole; GH: géohelminthiases; MBD: mébendazole; PZQ: praziquantel; SCH: schistosomiase.

<sup>a</sup> Number of tablets requested for implementation in 2018 reflects the status as of date of publication and may also include forecast values. Shipment is ongoing. – Le nombre de comprimés requis pour les traitements à mettre en œuvre en 2018 reflète à le statut de la mise en œuvre au moment de la date de publication et peut également inclure des données prévisionnelles. Les expéditions sont en cours.

The global coverage of PC for schistosomiasis for school-aged children increased from 44.9% in 2015, to 53.7% in 2016. With the African Region having the heaviest burden of schistosomiasis worldwide, the treatment coverage of school-aged children is even higher, reaching 57.2% and shows an encouraging trend towards achieving the 2020 NTD roadmap goal. Despite a slight increase in the coverage of adult treatment, from 11.7% in 2015, to 14.3% in 2016, the global coverage of remained low. The absence of an unrestricted donation of praziquantel for all in need of treatment in this age group constitutes the main limitation to the increase in coverage and therefore for the global PC coverage rate of 35.6% for schistosomiasis.

The joint treatment of schistosomiasis and STH is encouraged in areas where the 2 diseases occur. In 2016, a total of 45.6 million school-aged children in coendemic areas were treated for both diseases, while 68.2 million school-aged children were treated only with albendazole (or mebendazole) and 25.3 million treated only with praziquantel. If STH is coendemic in the area, the distribution of praziquantel can serve as a means for adding albendazole/mebendazole; conversely if schistosomiasis is coendemic, praziquantel can be added to the delivery package at no addition cost.

The number of school-aged children covered by PC for schistosomiasis (Figure 2) and for STH (Figure 3) shows a significant improvement in coverage, in line with achieving the NTD road map targets for 2020.

La couverture mondiale de la chimioprévention contre la schistosomiase chez les enfants d'âge scolaire a progressé, passant de 44,9% en 2015 à 53,7% en 2016. La Région africaine, qui supporte la plus lourde charge de schistosomiase dans le monde, atteint une couverture thérapeutique encore plus élevée, de 57,2%, chez les enfants d'âge scolaire, signe des progrès encourageants réalisés vers l'atteinte de l'objectif fixé dans la feuille de route sur les maladies tropicales négligées à l'horizon 2020. Chez les adultes, la couverture thérapeutique mondiale reste faible, bien qu'ayant enregistré une légère hausse (de 11,7% en 2015, elle est passée à 14,3% en 2016). L'absence d'un approvisionnement illimité en praziquantel pour toutes les personnes qui en ont besoin dans cette tranche d'âge constitue le principal obstacle à l'amélioration de la couverture, et la raison pour laquelle la couverture mondiale de la chimioprévention contre la schistosomiase s'établit à 35,6%.

Le traitement conjoint de la schistosomiase et des géohelminthiases est encouragé dans les zones touchées par les 2 maladies. En 2016, 45,6 millions d'enfants d'âge scolaire vivant dans des zones de coendémie ont reçu un traitement contre les deux maladies, tandis que 68,2 millions étaient traités par l'albendazole (ou le mébendazole) seulement, et 25,3 millions par le praziquantel uniquement. En présence d'une coendémie des géohelminthiases dans une zone donnée, il est possible de tirer parti de la distribution de praziquantel pour délivrer aussi de l'albendazole (ou du mébendazole); inversement, si la schistosomiase est coendémique, le praziquantel peut être ajouté aux traitements distribués, sans engendrer de coût supplémentaire.

Le nombre d'enfants d'âge scolaire ayant bénéficié d'une chimioprévention contre la schistosomiase (Figure 2) et contre les géohelminthiases (Figure 3) témoigne d'une amélioration considérable de la couverture, compatible avec la réalisation des cibles de la feuille de route sur les maladies tropicales négligées à l'horizon 2020.

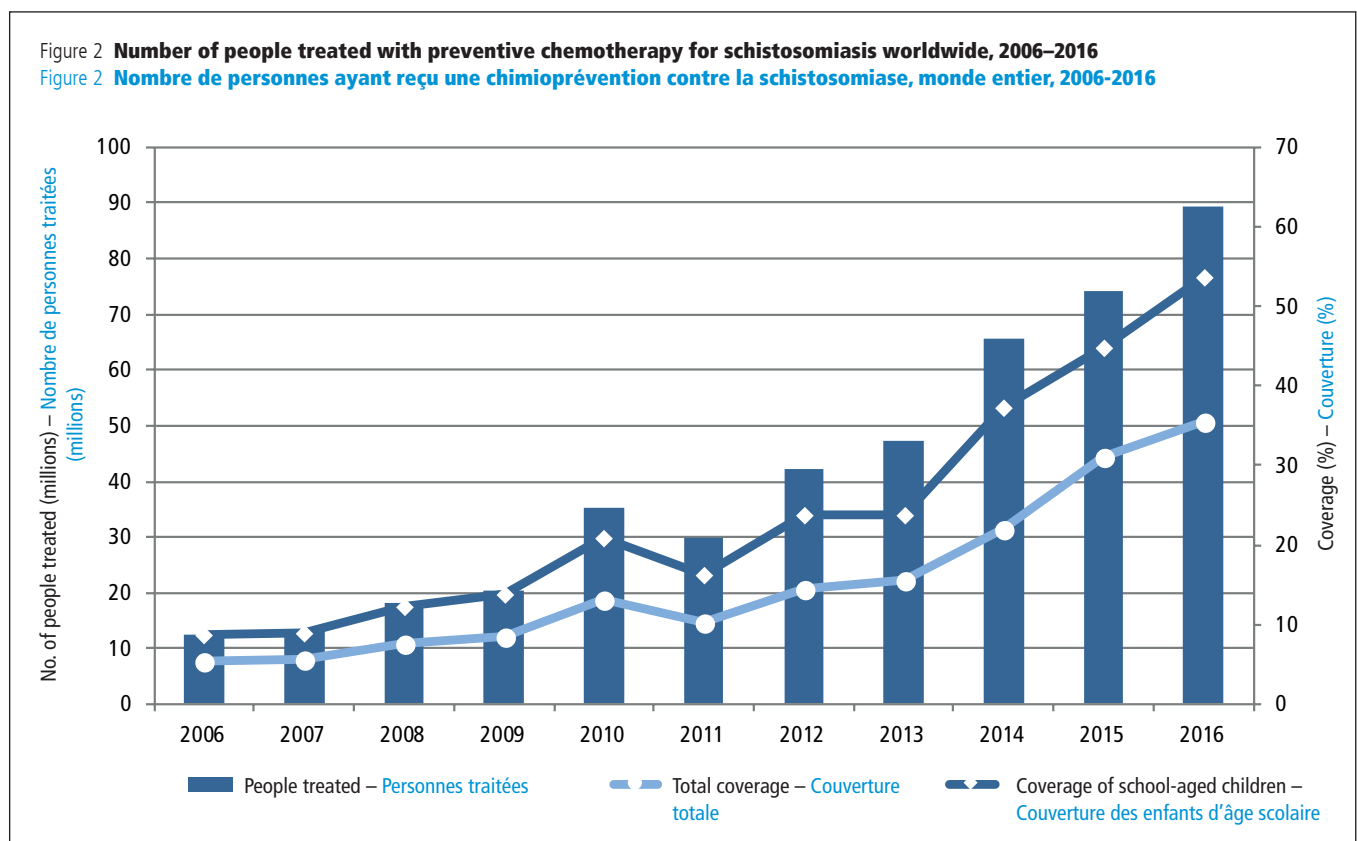
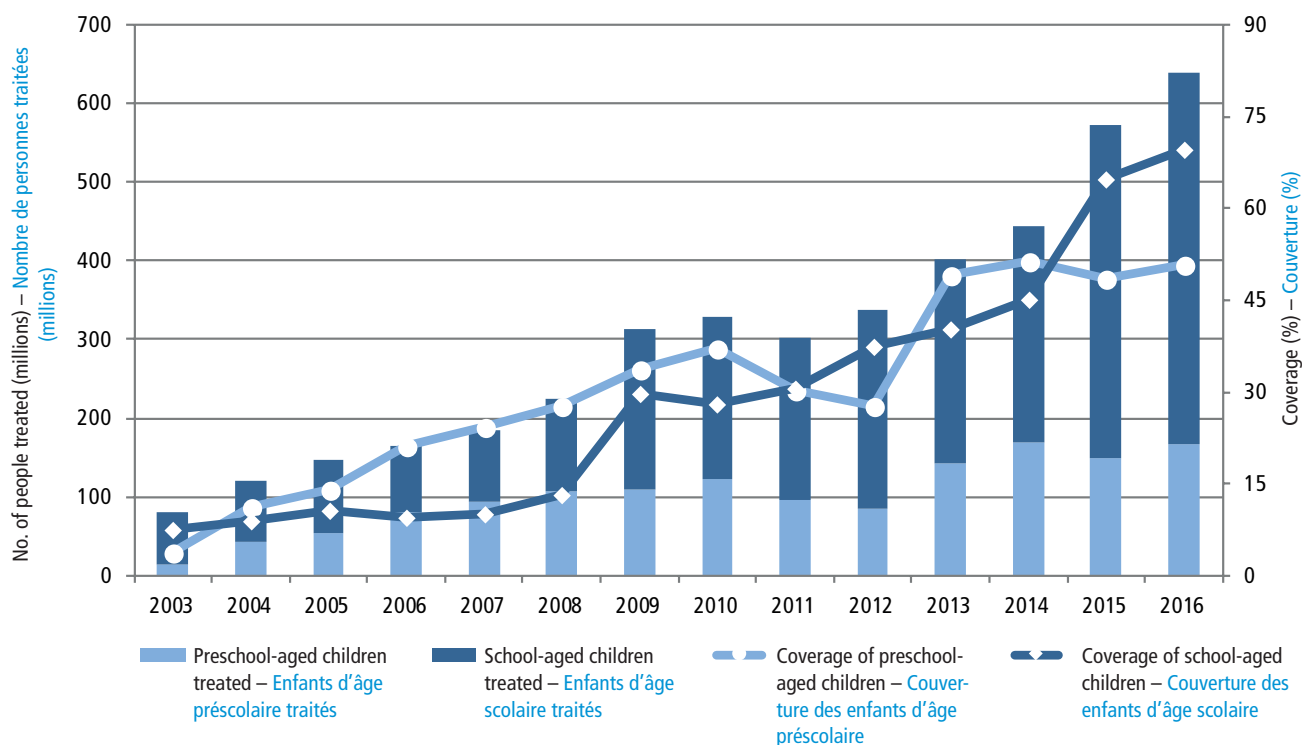


Figure 3 **Number of children treated with preventive chemotherapy for soil-transmitted helminthiases worldwide, 2003–2016**  
 Figure 3 **Nombre d'enfants ayant reçu une chimioprévention contre les géohelminthiases, monde entier, 2003-2016**



In 2016, PC treatment for STH reached half of the preschool-aged children in need of PC worldwide (50.8%); the rate of school-aged children covered was 69.5%, with an increase of 6% compared with 2015. The number of reporting countries increased from 55 (2015) to 59 (2016) for preschool-aged children and from 66 (2015) to 77 (2016) for school-aged children. One country, Georgia, in the European Region, was added to the list of countries requiring PC for STH.

The NTD road map does not target treatment of adults at risk for schistosomiasis or women of childbearing age for STH; the PC coverage rates in those groups are thus far lower. Challenges (such as the absence of drug donation, certain age groups being more difficult to reach; the need to exclude first trimester of pregnancy) should be addressed to allow scaling up of the PC coverage in these groups. ■

En 2016, la moitié (50,8%) des enfants d'âge préscolaire nécessitant une chimioprévention contre les géohelminthiases ont été traités; le taux de couverture des enfants d'âge scolaire était de 69,5%, soit 6% de plus qu'en 2015. Le nombre de pays ayant communiqué des données a progressé, passant de 55 (2015) à 59 (2016) pour les enfants d'âge préscolaire, et de 66 (2015) à 77 (2016) pour les enfants d'âge scolaire. Un pays de la Région européenne, la Géorgie, a été ajouté à la liste des pays nécessitant une chimioprévention contre les géohelminthiases.

La feuille de route sur les maladies tropicales négligées n'est pas axée sur le traitement des adultes à risque de schistosomiase ou sur le traitement contre les géohelminthiases des femmes en âge de procréer; le taux de couverture de la chimioprévention est donc beaucoup plus faible parmi ces groupes. Certains obstacles (comme l'absence de dons de médicaments, les difficultés de couverture de certaines tranches d'âge, la nécessité d'exclure le premier trimestre de la grossesse) devront être surmontés en vue d'accroître la couverture de la chimioprévention parmi ces groupes. ■