Soil-transmitted helminthiases: number of children treated in 2010

Background

Infestations with 4 species of nematodes are collectively referred to as soil-transmitted helminthiases: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus* and *Ancylostoma duodenale*. The latter 2 species are indistinguishable by microscopic examination of the eggs and are therefore frequently reported collectively as hookworms. Soil-transmitted helminthiases cause morbidity by adversely affecting the nutritional status and impairing cognitive processes. WHO recommends the periodic administration of the anthelminthic medicines albendazole or mebendazole as a public health intervention for the control of soil-transmitted helminthiases. The aims of this preventive chemotherapy (PC) are (i) to reduce the number of individuals with infections of moderate and heavy intensity, in order to control the overall morbidity caused by soil-transmitted helminthiases in the community, and (ii) in the longer term, to reduce the number of infective eggs contaminating the environment, thereby reducing community transmission rates.

In 2009 WHO established a preventive chemotherapy and transmission control databank in order to collect annual data on the number of preschool-aged children (aged 1–4 years) and school-aged children (aged 5–14 years) who have received treatment for soil-transmitted helminthiases.

The databank is available online through the WHO neglected tropical diseases (NTD) website[1] and contains the following data by country and by year.

- The estimated number of preschool-aged and school-aged children

[1] Preventive chemotherapy and transmission control databank: soil-transmitted helminthiasis. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_ chemotherapy/sth/en/index.html; accessed May 2012).

Géohelminthiases: nombre d'enfants traités en 2010

Généralités

On entend par géohelminthiases les infestations par 4 espèces de nématodes: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Necator americanus* et *Ancylostoma duodenale*. Les 2 dernières espèces ne peuvent être distinguées à l'examen microscopique des œufs et sont donc souvent notifiées ensemble sous l'appellation ankylostomes. Les géohelminthiases entraînent des pathologies du fait qu'elles ont des répercussions défavorables sur l'état nutritionnel et compromettent les processus cognitifs. L'OMS recommande l'administration périodique d'albendazole ou de mebendazole – des anthelminthiques – comme mesure de santé publique pour lutter contre les géohelminthiases. Les objectifs de cette chimioprévention (CP) sont: 1) de réduire le nombre de personnes présentant des infestations d'intensité modérée ou grave, et de lutter ainsi contre la morbidité générale provoquée par les géohelminthiases dans la communauté, et 2) à plus long terme, de réduire le nombre d'œufs infectieux contaminant l'environnement, et de réduire ainsi les taux de transmission dans la communauté.

En 2009, l' OMS a mis sur pied une banque de données sur la chimioprévention et la lutte contre la transmission en vue de recueillir des données annuelles sur le nombre d'enfants d'âge préscolaire (1-4 ans) et scolaire (5-14 ans) traités contre les géohelminthiases.

La banque de données est disponible en ligne à partir du site Web OMS des maladies tropicales négligées[1] et contient les données suivantes par pays et par année.

- Le nombre estimatif d'enfants d'âge préscolaire et scolaire ayant besoin d'une

[1] Preventive chemotherapy and transmission control databank: soil-transmitted helminthiasis. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2009 (http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_ chemotherapy/sth/en/index.html, consulté en mai 2012).

WORLD HEALTH ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
Genève

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

06.2012
ISSN 0049-8114
Printed in Switzerland

requiring PC.[2] This is the number of children living in areas where the prevalence of soil-transmitted helminthiases is estimated to be over 20%, which is the minimal target for PC. Some countries also treat children in areas where the prevalence of soil-transmitted helminthiases is estimated to be lower than 20%.

- The number of preschool-aged and school-aged children reported to have been treated, according to reports from the Ministry of Health. Data reported by nongovernmental organizations (NGOs) collected through Global NGO deworming inventory[3] are also included. This inventory was established in 2010 in collaboration with Children Without Worms. For 2010, the NGO deworming inventory reported 65.4 million treatments of which 23.3 million had not been reported previously to WHO.
- National coverage of PC, which is calculated by dividing the number of children requiring PC and treated by the total number of children in need of PC in the country.

Table 1 summarizes data on PC provided to preschool-aged and school-aged children for soil-transmitted helminthiases in 2010. For details on the data sources and the methods used for collection and analysis, see the previous report in the *Weekly Epidemiological Record*.[2]

Preschool-aged children

Global

In total, 58 countries or territories reported data in 2010 and >122 million preschool-aged children were treated (107 million in 2009). The number of children requiring PC and treated was 102 million, corresponding to 37.1% of the global target. As usual, a large majority of preschool-aged children were treated through programmes such as the immunization campaigns, vitamin A supplementation campaigns or during the Child Health Day.

African Region

Of the 42 countries where PC is needed, 27 reported data in 2010. Over 36 million preschool-aged children in need of treatment were treated in 2010, corresponding to a regional coverage of 38.2%.

Region of the Americas

Of the 30 countries where PC is needed, 9 reported data in 2010. More than 3 million preschool-aged children in need of PC were treated in 2010, equivalent to a regional coverage of 24.8%.

South-East Asia Region

Of the 8 countries where PC is needed, 7 reported data in 2010. Over 41 million preschool-aged children requir-

CP.[2] Il s'agit du nombre d'enfants vivant dans des zones où la prévalence des géohelminthiases est estimée supérieure à 20%, cible minimale pour la CP. Certains pays traitent également les enfants dans les zones où la prévalence des géohelminthiases est estimée inférieure à 20%.

- Le nombre d'enfants d'âge préscolaire et scolaire signalés comme ayant été traités, selon les rapports des ministères de la santé. Les données notifiées par les organisations non gouvernementales (ONG) recueillies à travers l'inventaire mondial du déparasitage établi par les ONG[3] y figurent également. Cet inventaire a été créé en 2010 en collaboration avec Children Without Worms. Pour 2010, l'inventaire dénombrait 65,4 millions de traitements, dont 23,3 n'avaient pas été précédemment signalés à l'OMS.
- La couverture nationale par la CP, calculée en divisant le nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités par le nombre total d'enfants ayant besoin d'une CP dans le pays.

Le *Tableau 1* récapitule les données sur la CP administrée aux enfants d'âge préscolaire et scolaire pour des géohelminthiases en 2010. Pour plus de détail sur les sources de données et sur les méthodes utilisées pour la collecte et l'analyse, se reporter au rapport précédemment publié dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire*.[2]

Enfants d'âge préscolaire

Monde

Au total, 58 pays ou territoires ont notifié des données en 2010 et >122 millions d'enfants d'âge préscolaire ont été traités (107 millions en 2009). Le nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et qui ont été traités a été de 102 millions, ce qui correspond à 37,1% de la cible mondiale. Comme d'habitude, une grande majorité d'enfants d'âge préscolaire ont été traités dans le cadre de programmes tels que des campagnes de vaccination, des campagnes de supplémentation en vitamine A ou à l'occasion de la journée de santé de l'enfant.

Région africaine

Sur les 42 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 27 ont notifié des données en 2010. Plus de 36 millions d'enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'un traitement ont été traités en 2010, ce qui correspond à une couverture régionale de 38,2%.

Région des Amériques

Sur les 30 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 9 ont notifié des données en 2010. Plus de 3 millions d'enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une CP ont été traités en 2010, soit une couverture régionale de 24,8%.

Région de l'Asie du Sud-Est

Sur les 8 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 7 ont notifié des données en 2010. Plus de 41 millions d'enfants d'âge pré-

[2] See No. 25, 2011, pp.257–268.

[3] Global NGO deworming inventory (http://www.deworminginventory.org, accessed May 2012).

[2] Voir N° 25, 2011, pp. 257-268.

[3] Global NGO deworming inventory (http://www.deworminginventory.org, consulté en mai 2012).

Table 1 **Global and regional summary of children treated with preventive chemotherapy for soil-transmitted helminthiases, 2010**
Tableau 1 **Récapitulatif mondial et régional du nombre d'enfants traités contre les géohelminthiases, 2010**

	WHO Region – Région OMS						
	African – Afrique	Americas – Amériques	South-East Asia – Asie du Sud-Est	European – Europe	Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale	Western Pacific – Pacifique occidental	Global – Monde entier
Number of countries requiring PC – Nombre de pays ayant besoin d'une CP	42	30	8	11	8	13	112
Number of countries for which no data are available – Nombre de pays pour lesquels aucune donnée n'est disponible	0	0	0	0	0	5	5
Preschool-aged children – Enfants d'âge préscolaire							
Number of countries reporting – Nombre de pays notifiant des données	27	9	7	1	4	10	58
Number requiring PC – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP	95 667 570	13 959 499	106 341 440	1 234 341	24 850 260	33 073 160	275 126 270
Reported number treated – Nombre d'enfants traités	40 463 273	10 151 921	46 786 794	153 400	10 839 379	14 393 731	122 788 498
Number requiring PC and treated – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités	36 513 849	3 454 954	41 135 489	31 000	9 663 018	11 313 106	102 111 416
Proportion treated (%) – Proportion d'enfants traités (%)	38.17	24.75	38.68	2.51	38.88	34.21	37.11
School-aged children – Enfants d'âge scolaire							
Number of countries reporting – Nombre de pays notifiant des données	29	12	7	1	6	9	64
Number requiring PC – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP	194 458 382	31 381 959	265 237 032	3 026 278	54 344 894	66 207 116	614 655 661
Reported number treated – Nombre d'enfants traités	58 309 856	32 981 748	97 722 605	323 090	3 908 750	12 818 712	206 064 761
Number requiring PC and treated – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités	50 635 029	11 450 541	94 421 580	323 090	3 655 900	12 717 710	173 203 850
Proportion treated (%) – Proportion d'enfants traités (%)	26.04	36.49	35.60	10.68	6.73	19.21	28.18
Total number of children – Nombre total d'enfants							
Number requiring PC – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP	290 125 952	45 341 458	371 578 472	4 260 619	79 195 154	99 280 276	889 781 931
Number requiring PC and treated – Nombre d'enfants ayant besoin d'une CP et traités	87 148 878	14 905 495	135 557 069	354 090	13 318 918	24 030 816	275 315 266
Proportion treated (%) – Proportion d'enfants traités (%)	30.04	32.87	36.48	8.31	16.82	24.21	30.94

ing PC were treated in 2010, equivalent to a regional coverage of 38.7%.

European Region

Approximately 153 000 preschool-aged children were treated in 2010 in Tajikistan, where all preschool-aged children requiring PC were treated. The regional coverage is less than 3%.

colaire ayant besoin d'une CP ont été traités en 2010 dans la Région, soit une couverture régionale de 38,7%.

Région européenne

Près de 153 000 enfants d'âge préscolaire ont été traités en 2010 au Tadjikistan, l'ensemble des enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une CP ont été traités. La couverture régionale est inférieure à 3%.

Eastern Mediterranean Region

Of the 8 countries where PC is needed, 4 reported data in 2010. In total, 9.7 million preschool-aged children in need of PC were treated, equivalent to regional coverage of 38.9%. This is the highest coverage rate achieved among all of the WHO Regions and a large increase since 2009, when fewer than 1 million were treated.

Western Pacific Region

Of 13 countries where PC is needed, 10 reported data in 2010. For 5 countries and territories in this Region, there is at present insufficient evidence to classify them as requiring PC; their status will be reviewed when more epidemiological data become available. The total number of preschool-aged children treated among those in need was 11.3 million (34.2% coverage), a large increase compared with 2009, when 4.1 million were treated.

School-aged children

Global

Of 112 countries or territories where there is a need for PC for soil-transmitted helminthiases, 64 reported data on school-aged children in 2010. Overall, 173 million children requiring PC were treated, which is equivalent to 28.2% global coverage. Of school-aged children who required PC 43% were treated through soil-transmitted helminthiases control programmes, while 57% of the school-aged children were treated through the programmes for elimination of lymphatic filariasis; 20 countries reached the target of 75% coverage of this age group.

African Region

Of 42 countries where PC is needed, 29 reported data in 2010. Over 50 million school-aged children requiring PC were treated in 2010, equivalent to 26% regional coverage. In 2010 a total of 11 countries reached coverage rates of 75% (Burundi, Cameroon, Cape Verde, Gambia, Ghana, Madagascar, Malawi, Mali, Sierra Leone, Rwanda and Uganda).

Region of the Americas

Of 30 countries where PC is needed, 12 reported data in 2010. Over 11 million school-aged children in need of PC were treated in 2010, a coverage rate of 36.5%. 4 countries reached 75% coverage (Belize, Dominican Republic, Mexico and Nicaragua).

South-East Asia Region

Of 8 countries where PC is needed, 7 reported data in 2010. The proportion of the countries reporting was the highest among all the WHO Regions. Overall, 94.4 million school-aged children requiring PC were treated in 2010, equivalent to 35.6% regional coverage. The Democratic People's Republic of Korea and Myanmar reached 75% coverage in this age group.

Région de la Méditerranée orientale

Sur les 8 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 4 ont notifié des données en 2010. Au total, 9,7 millions d'enfants d'âge préscolaire ayant besoin d'une CP ont été traités, soit une couverture régionale de 38,9%. C'est le taux de couverture le plus élevé pour l'ensemble des Régions de l'OMS, qui représente une forte augmentation par rapport à 2009, où le nombre d'enfants traités était inférieur à 1 million.

Région du Pacifique occidental

Sur les 13 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 10 ont notifié des données en 2010; 5 pays et territoires de la Région n'avaient pas suffisamment de données pour pouvoir être classés comme ayant besoin d'une CP; leur cas pourra être reconsidéré lorsque davantage de données seront disponibles. Le nombre total d'enfants d'âge préscolaire traités parmi ceux qui en avaient besoin a été de 11,3 millions (34,2%), soit une forte augmentation par rapport à 2009 (4,1 millions d'enfants traités).

Enfants d'âge scolaire

Monde

Sur les 112 pays ou territoires où une CP contre les géohelminthiases était nécessaire, 64 ont communiqué des données sur les enfants d'âge scolaire en 2010. Dans l'ensemble, 173 millions d'enfants ayant besoin d'une CP ont été traités, ce qui équivaut à une couverture mondiale de 28,2%. En ce qui concerne les enfants d'âge scolaire ayant besoin d'une CP, 43% ont été traités dans le cadre de programmes de lutte contre les géohelminthiases, tandis que 57% ont été traités dans le cadre de programmes d'élimination de la filariose lymphatique; 20 pays ont atteint la cible d'une couverture de 75% de cette tranche d'âge.

Région africaine

Sur les 42 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 29 ont communiqué des données en 2010. Plus de 50 millions d'enfants d'âge scolaire ayant besoin d'une CP ont été traités en 2010, soit une couverture régionale de 26%. En 2010, 11 pays au total ont atteint une couverture de 75% (Burundi, Cameroun, Cap-Vert, Gambie, Ghana, Madagascar, Malawi, Mali, Ouganda, Sierra Leone et Rwanda).

Région des Amériques

Sur les 30 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 12 ont communiqué des données en 2010. Plus de 11 millions d'enfants d'âge scolaire ayant besoin d'une CP ont été traités en 2010, soit une couverture de 36,5%; 4 pays ont atteint une couverture de 75% (Belize, Mexique, Nicaragua et République dominicaine).

Région de l'Asie du Sud-Est

Sur les 8 pays ayant besoin d'une CP, 7 ont communiqué des données en 2010. La proportion de pays notifiant des données dans cette Région a été la plus élevée de toutes les Régions OMS. Dans l'ensemble, 94,4 millions d'enfants d'âge scolaire ayant besoin d'une CP ont été traités en 2010, soit une couverture régionale de 35,6%. Le Myanmar et la République populaire démocratique de Corée ont atteint une couverture de 75% dans cette tranche d'âge.

European Region

Of the 11 countries where PC is needed, Azerbaijan reported treatment of 323 090 children in 2010, approximately 10% of the regional target.

Eastern Mediterranean Region

Of the 8 countries where PC is needed, 6 reported treatment in 2010. Overall, 3.6 million school-aged children requiring PC were treated in 2010, equivalent to a regional coverage rate of 6.7%

Western Pacific Region

Of the 13 countries where PC is needed, 9 reported treatment of 12.7 million school-aged children requiring PC in 2010, equivalent to 19.2% regional coverage; 3 countries reached 75% coverage (Cambodia, Kiribati and Viet Nam).

Discussion

Global perspective

A total of 328 million children received PC for soil-transmitted helminthiases in 2010. Of these, more than 275 million children requiring PC were in need of PC, corresponding to 31% global coverage. For preschool-aged children the increase is stable (*Figure 1*) but for school-aged children, after several years of steady improvement, in 2010 the global coverage was similar to that attained in 2009 (*Figure 2*).

Regional perspective

For preschool-aged children, 4 regions (Eastern Mediterranean, South-East Asia, African and Western Pacific) recorded coverage between 34% and 38%. The coverage

Région européenne

Sur les 11 pays dans lesquels une CP est nécessaire, seul l'Azerbaïdjan a notifié le traitement de 323 090 enfants en 2010, soit environ 10% de la cible régionale.

Région de la Méditerranée orientale

Sur les 8 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 6 ont communiqué des données sur le traitement en 2010. Dans l'ensemble 3,6 millions d'enfants d'âge scolaire ayant besoin d'une CP ont été traités en 2010, soit un taux de couverture régionale de 6,7%.

Région du Pacifique occidental

Sur les 13 pays dans lesquels une CP est nécessaire, 9 ont fait état du traitement de 12,7 millions d'enfants d'âge scolaire ayant besoin d'une CP en 2010, soit une couverture régionale de 19,2%; 3 pays ont atteint la couverture de 75% (Cambodge, Kiribati et Viet Nam).

Discussion

Perspective mondiale

En 2010, 328 millions d'enfants ont été traités contre les géohelminthiases. Parmi ceux-ci, >275 millions avaient besoin d'une CP, ce qui correspond à une couverture mondiale de 31%. Pour les enfants d'âge préscolaire, l'augmentation reste stable (*Figure 1*), mais pour les enfants d'âge scolaire, après plusieurs années d'amélioration régulière, cette année la couverture mondiale est très semblable à celle atteinte en 2009 (*Figure 2*).

Perspectives régionales

Pour les enfants d'âge préscolaire, 4 régions (Méditerranée orientale, Asie du Sud-Est, Afrique, Pacifique occidental) ont enregistré un taux de couverture compris entre 34 et 38%. La couverture

Figure 1 **Number of preschool-aged children treated with preventive chemotherapy for soil-transmitted helminthiases worldwide, 2003–2010**
Figure 1 **Nombre d'enfants d'âge préscolaire traités préventivement contre les géohelminthiases, monde entier, 2003-2010**

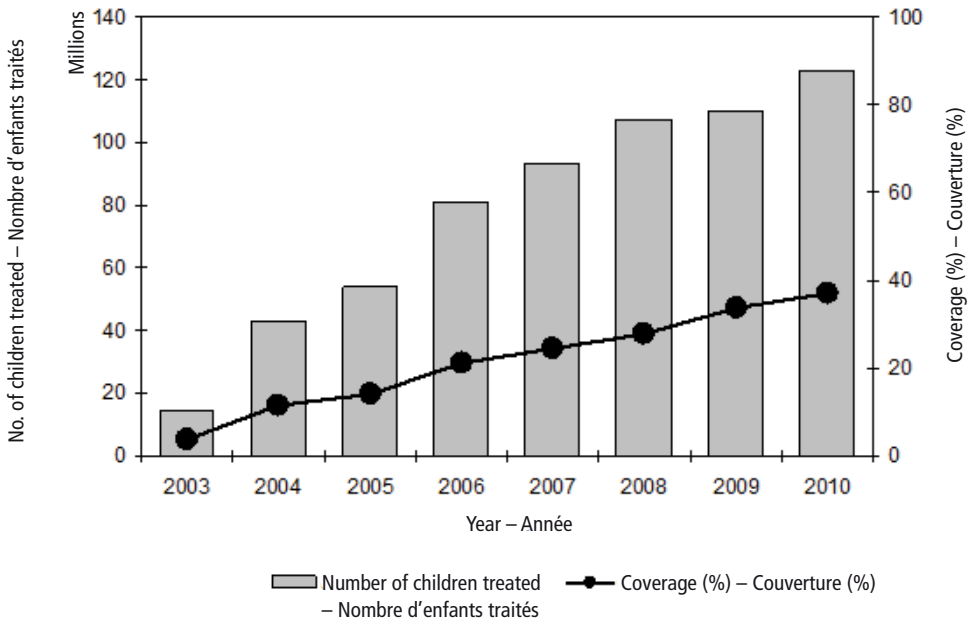
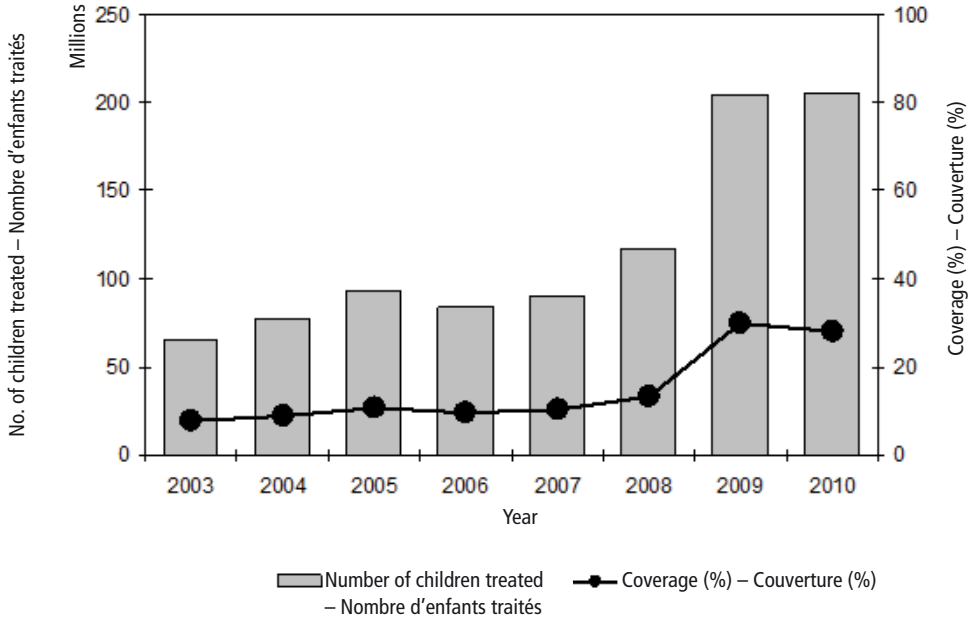


Figure 2 **Number of school-aged children treated with preventive chemotherapy for soil-transmitted helminthiases worldwide, 2003–2010**
Figure 2 **Nombre d'enfants d'âge scolaire traités préventivement contre les géohelminthiases, monde entier, 2003-2010**



for this age group in the Region of the Americas is around 24% and in the European Region only 2.5%.

For school-aged children, the highest regional coverage was recorded in the Region of the Americas (36.5%) and South-East Asia Region (35.6%).

The global coverage of soil-transmitted helminthiases control is expected to increase significantly in the next few years as result of (i) intensive efforts in the development of national plans of action for the integrated control of neglected tropical diseases in all WHO Regions (ii) the increased availability of donated drugs for the control of soil-transmitted helminthiases and (iii) the growing interest of several donor agencies in this activity.

More than 50% of all children in need of treatment worldwide live in 5 countries (*Figure 3*); some of these countries are in the initial phase of a control pro-

pour cette tranche d'âge dans la Région des Amériques est d'environ 24% et de 2,5% seulement dans la Région européenne.

Pour les enfants d'âge scolaire, la couverture régionale la plus élevée a été enregistrée dans la Région des Amériques (36,5%) et dans celle de l'Asie du Sud-Est (35,6%).

La couverture mondiale de la lutte contre les géohelminthiases devrait sensiblement augmenter au cours des prochaines années en raison: 1) des efforts intenses d'élaboration de plans d'action nationaux pour la lutte intégrée contre les maladies tropicales négligées dans toutes les Régions OMS; 2) du nombre croissant de dons de médicaments pour la lutte contre les géohelminthiases; et 3) de l'intérêt croissant de plusieurs bailleurs de fonds pour cette activité.

Plus de 50% de tous les enfants du monde ayant besoin d'un traitement vivent dans 5 pays (*Figure 3*); certains de ces pays n'en sont qu'au début d'un programme de lutte et il est essen-

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：
https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_28458