

# Global programme to eliminate lymphatic filariasis: progress report, 2017

## Introduction

Lymphatic filariasis (LF) is a vector-borne neglected tropical disease (NTD) targeted for elimination as a public health problem.<sup>1</sup> Infection with any of the 3 species of filarial parasites, *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* and *B. timori*, disrupts normal lymphatic vessel function and leads to chronic disabling consequences, manifest as hydrocele, lymphoedema and elephantiasis. The Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis (GPELF) established by WHO aims to stop transmission and alleviate suffering among affected patients. WHO recommends feasible, cost-effective approaches to put an end to one of the world's leading causes of avoidable disability.<sup>2, 3</sup>

## Achievements in 2017

### Validation of elimination as a public health problem

Elimination of LF as a public health problem means reducing infection prevalence in an area to below target thresholds and providing the recommended basic package of care in all areas with lymphoedema or hydrocele patients. A process of validation is used for formal confirmation of elimination as a public health problem.<sup>4</sup> In a sign of continuing global progress

# Programme mondial pour l'élimination de la filariose lymphatique: rapport de situation, 2017

## Introduction

La filariose lymphatique (FL), que le monde a résolu d'éliminer en tant que problème de santé publique, est une maladie tropicale négligée à transmission vectorielle.<sup>1</sup> L'infection par 3 espèces de filaires parasites, *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* et *B. timori*, perturbe la fonction normale des vaisseaux lymphatiques avec des conséquences chroniques incapacitantes, sous forme d'hydrocèle, de lymphœdème et d'éléphantiasis. Le Programme mondial pour l'élimination de la filariose lymphatique (GPELF) mis sur pied par l'OMS vise à interrompre la transmission de l'infection et à soulager les patients. À cette fin, l'OMS recommande des moyens viables, sur le plan pratique et économique, de mettre fin à l'une des principales causes évitables d'incapacité dans le monde.<sup>2, 3</sup>

## Réalisations en 2017

### Validation de l'élimination en tant que problème de santé publique

Pour éliminer la FL en tant que problème de santé publique, il s'agit de ramener la prévalence de l'infection dans une zone déterminée au-dessous d'un certain seuil et d'offrir un ensemble de soins de base recommandés dans toutes les zones avec des cas de lymphœdème ou d'hydrocèle. Un processus de validation est utilisé pour la confirmation formelle de l'élimination en tant que problème de santé publique.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> See [http://www.who.int/neglected\\_diseases/mediacentre/WHA\\_50.29\\_Eng.pdf](http://www.who.int/neglected_diseases/mediacentre/WHA_50.29_Eng.pdf).

<sup>2</sup> Stillwaggon E et al. Economic costs and benefits of a community-based lymphedema management program for lymphatic filariasis in Odisha State, India. Am J Trop Med Hyg. 2016;95(4):877–84.

<sup>3</sup> Turner HC, et al. Investment success in public health: an analysis of the cost-effectiveness and cost-benefit of the global programme to eliminate lymphatic filariasis. Clin Infect Dis. 2017;64(6):728–35.

<sup>4</sup> Validation of elimination of lymphatic filariasis as a public health problem. Geneva: World Health Organization, 2017 ([http://www.who.int/lymphatic\\_filariasis/resources/9789241511957/en/](http://www.who.int/lymphatic_filariasis/resources/9789241511957/en/), accessed October 2018).

<sup>1</sup> Voir [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/201631/WHA50\\_R29\\_fr.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/201631/WHA50_R29_fr.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

<sup>2</sup> Stillwaggon E et al. Economic costs and benefits of a community-based lymphedema management program for lymphatic filariasis in Odisha State, India. Am J Trop Med Hyg. 2016;95(4):877–84.

<sup>3</sup> Turner HC, et al. Investment success in public health: an analysis of the cost-effectiveness and cost-benefit of the global programme to eliminate lymphatic filariasis. Clin Infect Dis. 2017;64(6):728–35.

<sup>4</sup> Validation of elimination of lymphatic filariasis as a public health problem. Genève: Organisation mondiale de la Santé, 2017 ([http://www.who.int/lymphatic\\_filariasis/resources/9789241511957/en/](http://www.who.int/lymphatic_filariasis/resources/9789241511957/en/), consulté en octobre 2018).

against lymphatic filariasis, WHO acknowledged that the evidence documented in dossiers received from Egypt and Thailand in 2017 met the validation criteria.

### Scale-up of mass drug administration

Mass drug administration (MDA) is the WHO-recommended preventive chemotherapy (PC) strategy to stop transmission of LF. MDA involves treatment of all eligible people living in all endemic areas with recommended, setting-specific regimens of the anthelminthic medicines ivermectin, diethylcarbamazine and albendazole (IDA).<sup>5</sup> The smallest administrative unit that countries use as the basis for making decisions about implementing MDA is called the implementation unit (IU). MDA is no longer required when the prevalence of infection has been reduced to such low levels that transmission is no longer sustainable, preventing new infections.<sup>6</sup> WHO recommends multiple rounds of MDA with *effective coverage* (more than 65% coverage of the total population consuming the medicines) prior to assessing impact on infection levels.

Table 1 lists the status of each LF endemic country according to MDA status and progress towards validation. The 51 countries categorized in the first 3 columns were considered to require MDA in 2017. Five of these had not started MDA. Thirteen countries have implemented MDA but not in all endemic IUs. Until MDA reaches every endemic IU each year, these countries (columns 1 and 2) are not aligned towards achieving elimination targets. For the 33 countries that either in 2017 or previously reached all endemic IUs with at least one round (column 3), future MDA rounds must be implemented consecutively with effective coverage to enable those countries to stay on track for achieving elimination. Although MDA at 100% geographical coverage has been attained in previous years, Burkina Faso, Ghana, Mozambique, Haiti, India, American Samoa, Samoa and Tuvalu did not implement MDA in all IUs where warranted in 2017. MDA was no longer required in the 21 countries where surveillance is needed to ensure that infection levels remain below elimination thresholds, including those that have not achieved validation criteria (column 4) and those acknowledged as having achieved elimination as a public health problem (column 5).

Since 2000, a cumulative total of 7.1 billion treatments have been delivered to >890 million people at least once. In 2017, the proportion of the total population requiring MDA was 52.4%, with 465.4 million people treated in 37 reporting countries. MDA was not implemented in 9 countries where required. Reports from 5 countries

L'OMS a reconnu que les éléments fournis dans les dossiers reçus de l'Égypte et de la Thaïlande en 2017 répondaient aux critères de validation, ce qui était le signe d'une poursuite des progrès contre la filariose lymphatique dans le monde.

### Intensification de l'administration massive de médicaments

L'administration massive de médicaments (AMM) est la stratégie de chimioprévention recommandée par l'OMS pour interrompre la transmission de la FL. Elle consiste à traiter toutes les personnes justifiables d'un traitement, dans toutes les zones d'endémie, en leur administrant des schémas thérapeutiques antihelminthiques recommandés spécifiques au contexte d'ivermectine, de diéthylcarbamazine et d'albendazole (IDA).<sup>5</sup> Dans chaque pays, l'unité administrative la plus petite au sein de laquelle les décisions relatives à la mise en œuvre d'une AMM sont prises s'appelle l'unité de mise en œuvre (UMO). L'AMM n'est plus nécessaire une fois que la prévalence tombe à un niveau si faible que la transmission ne peut se poursuivre, évitant de nouvelles infections.<sup>6</sup> L'OMS recommande des tournées multiples d'AMM, avec un *taux de couverture efficace* (administration de médicaments à plus de 65% de la population totale), avant d'évaluer l'impact de l'intervention sur le niveau d'infection.

Le Tableau 1 présente, pour chaque pays d'endémie de la FL, l'avancement des campagnes d'AMM et les progrès réalisés vers l'étape de validation. Les 51 pays figurant dans les 3 premières colonnes sont ceux pour lesquels une AMM était considérée comme nécessaire en 2017. Parmi ces pays, 5 n'ont pas encore lancé d'AMM, tandis que 13 ont mis en œuvre des campagnes d'AMM, mais pas dans la totalité des UMO d'endémie. Tant que l'AMM ne sera pas menée chaque année dans toutes les UMO d'endémie, ces pays (colonnes 1 et 2) ne seront pas en mesure d'atteindre les cibles d'élimination. Dans les 33 pays qui sont parvenus, en 2017 ou avant, à mener au moins une tournée d'AMM dans toutes les UMO d'endémie (colonne 3), les tournées consécutives suivantes devront être effectuées avec un taux de couverture efficace afin de rester en bonne voie pour éliminer la maladie. Malgré une couverture géographique de l'AMM de 100% atteinte les années précédentes, le Burkina Faso, le Ghana, le Mozambique, Haïti, l'Inde, les Samoa américaines, le Samoa et les Tuvalu n'ont pas mené d'AMM en 2017 dans la totalité des UMO où elle s'imposait. L'AMM n'était plus nécessaire dans les 21 pays où une surveillance est nécessaire pour assurer que les taux d'infection demeurent inférieurs aux seuils d'élimination, à savoir ceux qui ne satisfont pas aux critères de validation (colonne 4) et ceux reconnus comme ayant éliminé la FL en tant que problème de santé publique (colonne 5).

Depuis 2000, un total cumulé de 7,1 milliards de traitements ont été administrés à >890 millions de personnes au moins une fois. En 2017, la couverture des AMM était de 52,4% du nombre total de personnes qui en avaient besoin, avec 465,4 millions de sujets traités dans 37 pays ayant notifié des données. Les campagnes d'AMM nécessaires n'ont pas été menées dans

<sup>5</sup> Alternative mass drug administration regimens to eliminate lymphatic filariasis. Geneva: World Health Organization; 2017 ([http://www.who.int/lymphatic\\_filariasis/resources/9789241550161/en/](http://www.who.int/lymphatic_filariasis/resources/9789241550161/en/)).

<sup>6</sup> Monitoring and epidemiological assessment of mass drug administration for eliminating lymphatic filariasis: a manual for national elimination programmes. Geneva: World Health Organization, 2011 ([http://www.who.int/lymphatic\\_filariasis/resources/9789241501484/en/](http://www.who.int/lymphatic_filariasis/resources/9789241501484/en/), accessed October 2018).

<sup>5</sup> Alternative mass drug administration regimens to eliminate lymphatic filariasis. Genève: Organisation mondiale de la Santé, 2017 ([http://www.who.int/lymphatic\\_filariasis/resources/9789241550161/en/](http://www.who.int/lymphatic_filariasis/resources/9789241550161/en/)).

<sup>6</sup> Monitoring and epidemiological assessment of mass drug administration for eliminating lymphatic filariasis: a manual for national elimination programmes. Genève: Organisation mondiale de la Santé, 2011 (<http://apps.who.int/iris/handle/10665/44580>, consulté en août 2017).

Table 1 Country status in implementing mass drug administration (MDA) for lymphatic filariasis elimination as of 2017  
 Tableau 1 Situation des pays concernant l'AMM (mise en œuvre d'une administration massive de médicaments) dans le cadre de l'élimination de la filariose lymphatique (FL), 2017

WHO Region – Région OMS	I. MDA not started – I. AMM non commencée	II. MDA started and not scaled to all endemic districts – II. AMM commencée et qui n'a pas été étendue à tous les districts d'endémie	III. MDA scaled to all endemic districts – III. AMM étendue à tous les districts d'endémie	IV. MDA stopped in all endemic districts and under surveillance – IV. AMM arrêtée dans tous les districts d'endémie et sous surveillance	V. Validated as having eliminated LF as a public health problem and under surveillance – V. Pays ayant obtenu la validation de leur conformité aux critères d'élimination de la FL en tant que problème de santé publique et restant en phase de surveillance
<b>African – Afrique</b>	Equatorial Guinea, Gabon, Sao Tome and Principe, South Sudan – Guinée équatoriale, Gabon, Sao Tomé-et-Principe, Soudan du Sud	Angola, Cameroon, Chad, Central African Republic, Congo, Democratic Republic of Congo, Ethiopia, Guinea-Bissau, Madagascar, Nigeria – Angola, Cameroun, Congo, Éthiopie, Guinée-Bissau, Madagascar, Nigéria, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Tchad	Benin, Burkina Faso, Comoros, Côte d'Ivoire, Eritrea, Ghana, Guinée, Kenya, Liberia, Mali, Mozambique, Niger, Senegal, Sierra Leone, Uganda, United Republic of Tanzania, Zambia, Zimbabwe – Bénin, Burkina Faso, Comores, Côte d'Ivoire, Érythrée, Ghana, Guinée, Kenya, Libéria, Mali, Mozambique, Niger, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Sénégal, Sierra Leone, Zambie, Zimbabwe	Malawi	Togo
<b>Americas – Amériques</b>		Guyana – Guyane	Dominican Republic, Haiti – Haïti, République dominicaine	Brazil – Brésil	
<b>Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale</b>		Sudan – Soudan		Yemen – Yémen	Egypt – Égypte
<b>South-East Asia – Asie du Sud-Est</b>			India, Indonesia, Myanmar, Nepal, Timor-Leste – Inde, Indonésie, Myanmar, Népal, Timor-Leste	Bangladesh	Maldives, Sri Lanka, Thailand – Maldives, Sri Lanka, Thaïlande
<b>Western Pacific – Pacifique occidental</b>	New Caledonia – Nouvelle-Calédonie	Papua New Guinea – Papouasie-Nouvelle-Guinée	American Samoa, <sup>a</sup> Fiji, French Polynesia, Federated States of Micronesia, Malaysia, Philippines, Samoa, Tuvalu – Fidji, États fédérés de Micronésie, Malaisie, Philippines, Polynésie française, Samoa américaines, Tuvalu	Brunei Darussalam, Kiribati, Lao People's Democratic Republic (LPDR), <sup>b</sup> Palau, Vietnam, Wallis and Futuna – Brunei Darussalam, Kiribati, Palaos, République démocratique populaire Lao, <sup>b</sup> Vietnam, Wallis-et-Futuna	Cambodia, Cook Islands, Marshall Islands, Niue, Tonga, Vanuatu – Cambodge, îles Cook, îles Marshall, Nioué, Tonga, Vanuatu
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

TAS: transmission assessment surveys. – Enquêtes d'évaluation de la transmission.

<sup>a</sup> After results of TAS3 in 2016, planned for MDA in 2018. – Suite aux résultats de la TAS3 menée en 2016, une AMM a été planifiée pour 2018.

<sup>b</sup> The LPDR implemented MDA in 2017 then moved to post-MDA surveillance after conducting TAS. – La RDPL a mis l'AMM en œuvre en 2017, pour passer ensuite à une surveillance post-AMM, après avoir mené des TAS.

are still awaited. Updates will be posted on the Global Health Observatory PC data portal.<sup>7</sup> National programmes targeted 585.9 million people for treatment during MDA and achieved programme coverage of 79.4%. In 2017, an estimated 24 million preschool-aged children (2–4 years

9 pays et les rapports de 5 pays sont encore attendus. Les mises à jour éventuelles seront publiées dans le portail de données sur la chimioprévention de l'Observatoire mondial de la santé.<sup>7</sup> Les programmes nationaux ont ciblé 585,9 millions de personnes à traiter dans le cadre des campagnes d'AMM et atteint un taux

<sup>7</sup> Preventive chemotherapy data portal. Geneva: World Health Organization; 2017 (<http://apps.who.int/gho/cabinet/pc.jsp>, accessed October 2018).

<sup>7</sup> Preventive chemotherapy data portal. Genève: Organisation mondiale de la Santé, 2017 (<http://apps.who.int/gho/cabinet/pc.jsp>, consulté en août 2017).

of age) and 133.1 million school-aged children (5–14 years of age) were treated during LF MDA.

MDA data by country are reported in *Table 2*. Low MDA coverage will reduce the impact on transmission, require more MDA rounds and additional resources and delay reaching elimination targets. National programmes should strive to achieve effective coverage in 100% of IUs. Globally in 2017, 87% of IUs conducting MDA achieved effective coverage, the highest proportion since WHO began monitoring this indicator.

### Reduced population requiring MDA and transmission assessment surveys

The number of people requiring interventions for NTDs has been defined as the NTD indicator to monitor progress towards achieving Sustainable Development Goal (SDG) 3.3.<sup>8</sup> In GPELF, the total population in all IUs in a given country with evidence of LF endemicity is considered the population at risk and requiring MDA. Based on GPELF activities through 2017, 554 million persons no longer require MDA, a 38% reduction from the total population living in IUs that were considered endemic.

The population in an IU is considered no longer to require MDA once transmission assessment surveys (TAS) have been passed, indicating that the number of children who tested positive for LF infection was below the allowed critical cut-off value (a number reflecting the prevalence below which transmission is considered to be unsustainable). A failed TAS indicates persistent transmission after MDA. In 2017, TAS were implemented in 23 countries covering 400 IUs (244 IUs in TAS1, 136 IUs in TAS2, and 50 IUs in TAS3). To date, 1407 TAS have been implemented, with an overall pass rate of 93%. In 2017, 96.8% (304 out of 314) of evaluation units passed TAS. Four countries experienced at least one failed TAS2, and a fifth country failed TAS1.

*Figure 1* shows the cumulative proportion of known endemic IUs by region that have completed TAS and no longer require MDA.

### Care for patients with LF-related chronic diseases

Morbidity management and disability prevention (MMDP) is the WHO-recommended strategy to alleviate suffering and prevent further progression of disease. The following basic package of care must be available for patients: surgery for hydrocele (in *W. bancrofti*-endemic areas), treatment for episodes of adenolymphangitis,

de couverture programmatique de 79,4%. On estime qu'en 2017 24 millions d'enfants d'âge préscolaire (2 à 4 ans) et 133,1 millions d'enfants d'âge scolaire (5 à 14 ans) ont été traités dans le cadre d'AMM contre la FL.

Les données relatives à l'AMM sont présentées par pays dans le *Tableau 2*. Une faible couverture réduit l'incidence de l'AMM sur la transmission et accroît les ressources et le nombre de tournées et d'années nécessaires pour atteindre les cibles d'élimination. Il importe que les programmes nationaux s'efforcent d'obtenir une couverture efficace dans 100% des UMO. À l'échelle mondiale, 87% des UMO ayant effectué des campagnes d'AMM ont atteint un taux de couverture efficace en 2017, la proportion la plus élevée depuis que l'OMS suit l'évolution de cet indicateur.

### Baisse du nombre de personnes nécessitant une AMM et enquêtes d'évaluation de la transmission

On a défini le nombre de personnes nécessitant une intervention contre les MTN comme l'indicateur des MTN permettant de suivre les progrès accomplis en vue de la réalisation de la cible 3.3 des objectifs de développement durable (ODD).<sup>8</sup> Dans le GPELF, on considère que le nombre de personnes à risque nécessitant une AMM est équivalent à la population totale de toutes les UMO dans un pays donné où l'endémicité de la FL a été démontrée. Sur la base des activités menées par le GPELF jusqu'en 2017, on estime que 554 millions de personnes n'ont plus besoin d'une AMM, une réduction de 38% par rapport à la population totale de toutes les UMO considérées comme unités d'endémie.

On estime que la population d'une UMO n'a plus besoin d'AMM lorsque les enquêtes d'évaluation de la transmission (TAS) donnent des résultats concluants, c'est-à-dire que le nombre d'enfants positifs pour la FL est inférieur au seuil critique établi (ce qui correspond à une prévalence en deçà de laquelle la transmission ne peut plus se poursuivre). Une enquête TAS non concluante indique une persistance de la transmission après l'AMM. En 2017, des enquêtes TAS ont été réalisées dans 23 pays, couvrant 400 UMO (244 UMO pour la TAS1, 136 pour la TAS2 et 50 pour la TAS3). À ce jour, 1407 enquêtes TAS ont été mises en œuvre, avec un taux global de résultats satisfaisants de 93%. En 2017, les enquêtes TAS ont été concluantes dans 96,8% (304 sur 314) des unités évaluées. Quatre pays ont obtenu des résultats insatisfaisants lors d'une TAS2 au moins, et un autre pays lors d'une TAS1.

La *Figure 1* illustre la proportion cumulée d'UMO d'endémie dans lesquelles une enquête TAS a été menée à bien et une AMM n'est plus requise, par Région.

### Prise en charge des patients atteints de maladies chroniques liées à la FL

La prise en charge de la morbidité et la prévention des incapacités (PMPI) est la stratégie recommandée par l'OMS pour soulager les malades et empêcher la progression de la maladie. Les patients doivent avoir accès à un ensemble de soins de base recommandés: traitement chirurgical de l'hydrocèle (dans les zones d'endémie de *W. bancrofti*); traitement des épisodes

<sup>8</sup> Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 agenda for sustainable development. New York City (NY): United Nations (A/RES/71/313) (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>, accessed October 2018).

<sup>8</sup> Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 agenda for sustainable development. New York City (NY): United Nations (A/RES/71/313) (<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>, consulté en octobre 2018).

Table 2 Mass drug administration (MDA) coverage for lymphatic filariasis elimination as reported by country, 2017  
 Tableau 2 Administration massive de médicaments (AMM) afin d'éliminer la filariose lymphatique, par pays, 2017

WHO region – Région OMS	Country – Pays	Total population requiring MDA in 2017 – Nbre total de personnes ayant besoin de l'AMM en 2017	Medicine used during MDA – Médicaments employés dans les campagnes d'AMM	No. of implementation units requiring MDA – Nbre d'unités de mise en œuvre nécessitant une AMM	No. of implementation units implementing MDA in 2017 – Nbre d'unités de mise en œuvre de l'AMM en 2017	Proportion of implementation units achieving effective coverage (%) – Proportion d'unités de mise en œuvre de l'AMM parvenant à obtenir une couverture efficace (%)	Total population of implementation units targeted by MDA in 2017 – Population totale couverte par les unités de mise en œuvre en 2017	Reported no. of people treated in 2017 – Nbre notifié de personnes traitées en 2017	Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Programme coverage (%) – Couverture pour le programme (%)	National coverage (%) – Couverture nationale (%)
<b>African – Afrique</b>		<b>343 237 021</b>		<b>1 891</b>	<b>1 357</b>	<b>86.8</b>	<b>240 473 230</b>	<b>202 102 130</b>	<b>71.8</b>	<b>84.0</b>	<b>58.9</b>
Angola <sup>a</sup>		3 965 762	IA	35	3	0	116 724	89 235	8.6	76.4	2.3
Benin – Bénin		2 427 896	IA	25	25	100	2 427 896	1 980 880	100	81.6	81.6
Burkina Faso		5 530 123	IA	25	24	100	4 455 623	4 229 398	96.0	94.9	76.5
Cameroon – Cameroun		10 792 844	IA	117	93	83.9	7 312 324	6 440 400	79.5	88.1	59.7
Central African Republic <sup>a</sup> – République centrafricaine <sup>a</sup>		3 300 000	IA	8	No data – Pas de données						
Chad – Tchad		3 181 835	IA	22	No data – Pas de données						
Comoros – Comores		404 615	DA	3	3	100	404 615	349 649	100	86.4	86.4
Congo		770 373	IA	9	6	0	136 373	106 081	66.7	77.8	13.8
Côte d'Ivoire		20 479 536	IA	74	74	98.6	20 479 536	14 817 898	100	72.4	72.4
Democratic Republic of Congo – République démocratique du Congo		42 633 917	IA	245	218	99.5	32 286 701	30 372 985	89.0	94.1	71.2
Equatorial Guinea – Guinée équatoriale		420 000		15	No MDA – Pas d'AMM						
Eritrea – Érythrée		72 999	DA	2	2	50.0	72 999	55 525	100	76.1	76.1
Ethiopia – Éthiopie		5 633 511	IA	71	70	88.6	4 719 138	4 215 666	98.6	89.3	74.8
Gabon		346 189		18	No MDA – Pas d'AMM						
Ghana		1 401 128	IA	17	15	6.7	1 032 420	691 799	88.2	67.0	49.4
Guinea – Guinée		7 319 176	IA	24	24	100	7 319 176	5 588 471	100	76.4	76.4
Guinea-Bissau – Guinée Bissau		1 565 479	IA	109	No data – Pas de données						
Kenya		3 867 250	DA	23	23	91.3	3 867 250	3 017 897	100	78.0	78.0
Liberia – Libéria		2 383 502	IA	13	13	100	2 383 502	2 002 850	100	84.0	84.0

WHO region – Région OMS	Country – Pays	Total population requiring MDA in 2017 – Nbre total de personnes ayant besoin de l'AMM en 2017	Medicine used during MDA – Médicaments employés dans les campagnes d'AMM	No. of implementation units requiring MDA – Nbre d'unités de mise en œuvre nécessitant une AMM	No. of implementation units implementing MDA in 2017 – Nbre d'unités de mise en œuvre de l'AMM en 2017	Proportion of implementation units achieving effective coverage (%) – Proportion d'unités de mise en œuvre de l'AMM parvenant à obtenir une couverture efficace (%)	Total population of implementation units targeted by MDA in 2017 – Population totale couverte par les unités de mise en œuvre en 2017	Reported no. of people treated in 2017 – Nbre notifié de personnes traitées en 2017	Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Programme coverage (%) – Couverture pour le programme (%)	National coverage (%) – Couverture nationale (%)
Madagascar	19 637 679	DA	99	No MDA – Pas d'AMM							
Mali	2 342 766	IA	16	16	62.5	2 342 766	1 731 545	100	73.9	73.9	
Mozambique	19 762 613	IA	114	113	97.3	19 735 308	15 799 350	99.1	80.1	79.9	
Niger	9 799 294	IA	21	21	100	9 799 294	7 018 837	100	71.6	71.6	
Nigeria – Nigéria	128 342 058	IA	553	484	84.9	87 871 138	79 831 356	87.5	90.9	62.2	
Sao Tome and Principe – São Tomé et Príncipe	188 134	IDA	7	No MDA – Pas d'AMM							
Senegal – Sénégal	8 805 111	IA	50	50	76.0	8 805 111	6 233 005	100	70.8	70.8	
Sierra Leone	4 288 461	IA	6	6	100	4 288 461	3 464 408	100	80.8	80.8	
South Sudan <sup>a</sup> – Soudan du Sud <sup>a</sup>	1 659 558		11	No MDA – Pas d'AMM							
Uganda – Ouganda	2 990 412	IA	9	9	55.6	2 990 412	1 979 667	100	66.2	66.2	
United Republic of Tanzania – République-Unie de Tanzanie	9 948 893	IA	26	26	100	9 948 893	8 375 953	100	84.2	84.2	
Zambia – Zambie	11 298 337	DA	85	No data – Pas de données							
Zimbabwe	7 677 570	DA	39	39	23.1	7 677 570	3 709 275	100	48.3	48.3	
<b>Americas – Amériques</b>	<b>6 365 531</b>		<b>36</b>	<b>28</b>	<b>60.7</b>	<b>5 474 745</b>	<b>3 333 685</b>	<b>77.8</b>	<b>60.9</b>	<b>52.4</b>	
Dominican Republic – République dominicaine	69 718	DA	5	5	100	69 718	56 985	100	81.7	81.7	
Guyana – Guyane	719 312	DA	9	4	100	492 519	437 965	44.4	88.9	60.9	
Haiti – Haïti	5 576 501	DA	22	19	42.1	4 912 508	2 838 735	86.4	57.8	50.9	
<b>Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale</b>	<b>9 738 546</b>		<b>60</b>	<b>11</b>	<b>72.7</b>	<b>1 869 017</b>	<b>1 455 505</b>	<b>18.3</b>	<b>77.9</b>	<b>14.9</b>	
Sudan – Soudan	9 738 546	IA	60	11	72.7	1 869 017	1 455 505	18.3	77.9	14.9	
<b>South-East Asia – Asie du Sud-Est</b>	<b>516 400 982</b>		<b>387</b>	<b>315</b>	<b>92.1</b>	<b>330 774 960</b>	<b>252 768 999</b>	<b>81.4</b>	<b>76.4</b>	<b>48.9</b>	
India – Inde	419 112 086	DA	158	86	89.5	233 486 064	172 239 772	54.4	73.8	41.1	
Indonesia – Indonésie	50 785 500	DA	152	152	92.1	50 785 500	39 726 828	100	78.2	78.2	

WHO region – Région OMS	Country – Pays	Total population requiring MDA in 2017 – Nbre total de personnes ayant besoin de l'AMM en 2017	Medicine used during MDA – Médicaments employés dans les campagnes d'AMM	No. of implementation units requiring MDA – Nbre d'unités de mise en œuvre nécessitant une AMM	No. of implementation units implementing MDA in 2017 – Nbre d'unités de mise en œuvre de l'AMM en 2017	Proportion of implementation units achieving effective coverage (%) – Proportion d'unités de mise en œuvre de l'AMM parvenant à obtenir une couverture efficace (%)	Total population of implementation units targeted by MDA in 2017 – Population totale couverte par les unités de mise en œuvre en 2017	Reported no. of people treated in 2017 – Nbre notifié de personnes traitées en 2017	Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Programme coverage (%) – Couverture pour le programme (%)	National coverage (%) – Couverture nationale (%)
Myanmar		34 016 081	DA	34	34	100	34 016 081	31 937 968	100	93.9	93.9
Nepal – Népal		11 207 367	DA	30	30	86.7	11 207 367	7 870 784	100	70.2	70.2
Timor-Leste		1 279 948	DA	13	13	100	1 279 948	993 647	100	77.6	77.6
<b>Western Pacific – Pacifique occidental</b>		<b>13 036 458</b>		<b>70</b>	<b>17</b>	<b>94.1</b>	<b>7 298 041</b>	<b>5 780 930</b>	<b>24.3</b>	<b>79.2</b>	<b>44.3</b>
Fiji – Fidji		78 862	DA	3	3	100	78 862	68 072	100	86.3	86.3
French Polynesia – Polynésie française		37 839	DA	2	2	100	37 839	32 963	100	87.1	87.1
Lao People's Democratic Republic – République démocratique populaire lao		149 801	DA	1	1	100	149 801	130 099	100	86.8	86.8
Malaysia – Malaisie		30 642	DA	3	3	100	30 642	27 344	100	89.2	89.2
Micronesia (Federated States of) – Micronésie (États fédérés de)		51 744	DA	1	No data – Pas de données						
New Caledonia <sup>a</sup> – Nouvelle Calédonie <sup>a</sup>		12 378	DA	1	No MDA – Pas d'AMM						
Papua New Guinea – Papouasie-Nouvelle-Guinée		5 602 188	DA	49	No MDA – Pas d'AMM						
Philippines		7 000 897	DA	8	8	87.5	7 000 897	5 522 452	100	78.9	78.9
Samoa		61 325	DA	1	No MDA – Pas d'AMM						
Tuvalu		10 782	DA	1	No MDA – Pas d'AMM						
<b>Global</b>		<b>888 778 538</b>		<b>2 444</b>	<b>1 728</b>	<b>87.3</b>	<b>585 889 993</b>	<b>465 441 249</b>	<b>70.7</b>	<b>79.4</b>	<b>52.4</b>

IA, ivermectin plus albendazole; DA, diethylcarbamazine citrate (DEC) plus albendazole; IDA, ivermectin plus DEC plus albendazole. – IA: ivermectine plus albendazole; DA: diethylcarbamazine citrate (DEC) plus albendazole; IDA, ivermectine plus DEC plus albendazole. Proportion of implementation units achieving effective coverage: number of implementation units reporting at least 65% coverage out of total number of implementation units conducting MDA. – Proportion d'unités de mise en œuvre de l'AMM parvenant à obtenir une couverture efficace: nombre d'unités de mise en œuvre signalant une couverture d'au moins 65% par rapport au nombre total d'unités de mise en œuvre conduisant une AMM.

Geographical coverage - proportion (%) of endemic implementation units covered by MDA. – Couverture géographique: proportion (%) d'unités de mise en œuvre situées en zone d'endémie et couverte par l'AMM.

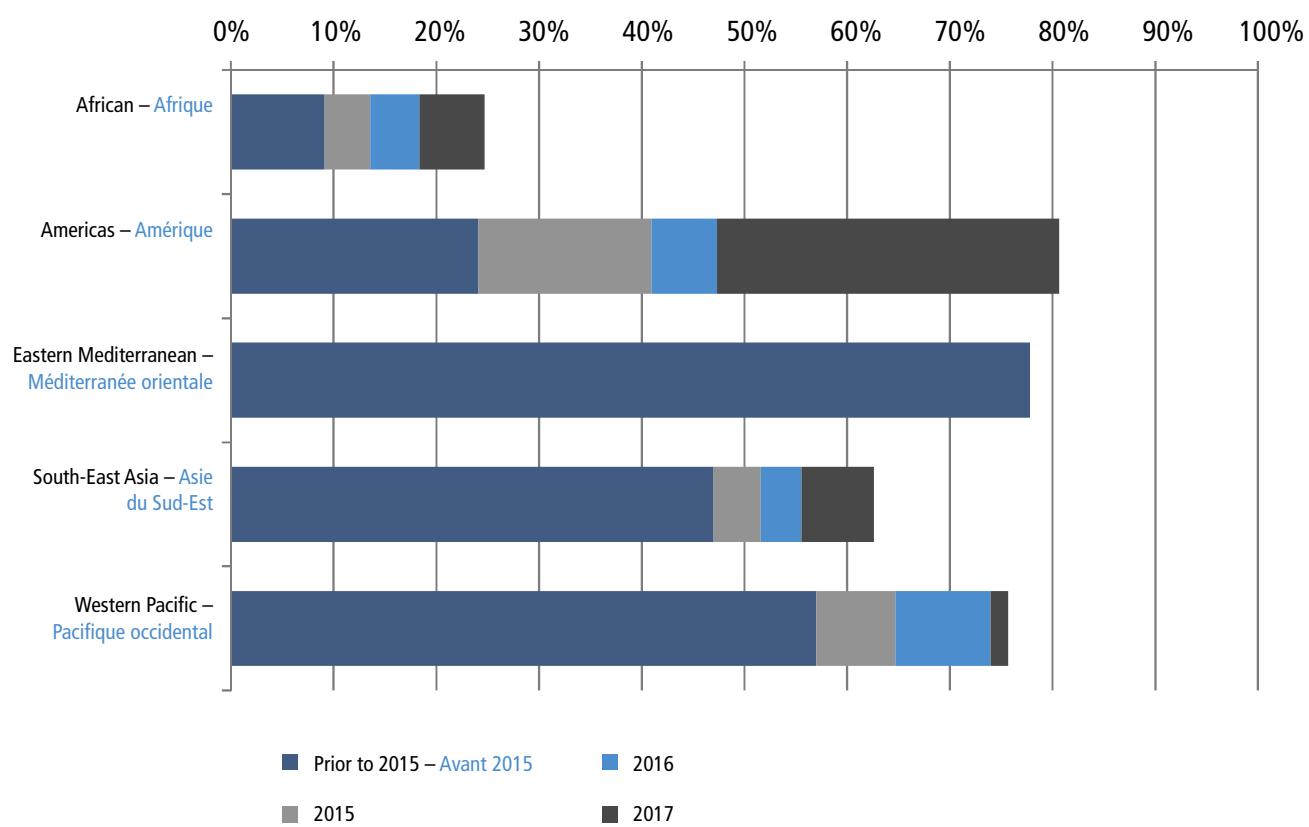
Programme coverage - proportion (%) of individuals treated as per programme target (total population of implementation units targeted by MDA). – Couverture par le programme: proportion (%) de sujets traités selon l'objectif fixé par le programme (total de la population cible par l'AMM dans les unités de mise en œuvre).

National coverage - proportion (%) of the total population requiring PC for lymphatic filariasis in the country that have been treated. – Couverture nationale: proportion (%) de la population ayant besoin d'une chimioprévention contre la filariose lymphatique dans le pays qui a été ciblé par le traitement.

<sup>a</sup> Countries where mapping is ongoing. – Les pays dans lesquels la cartographie des maladies est en cours.

Figure 1 Cumulative proportion of known endemic implementation units (IUs) that have completed transmission assessment surveys (TAS) and no longer require MDA\*

Figure 1 Pourcentage cumulé des unités de mise en œuvre (UMO) connues comme étant d'endémie qui ont effectué des enquêtes d'évaluation de la transmission (TAS) et n'ont plus besoin d'AMM\*



\* Percent of all known endemic IUs in countries by region that have completed TAS1 or previous stop-MDA surveys and reported meeting criterion for stopping MDA. IUs where endemicity is unknown have not been included. – Pourcentage de l'ensemble des UMO connues comme étant d'endémie et ayant effectué une première TAS (TAS1) ou une enquête préliminaire à l'arrêt de l'AMM et indiquant la satisfaction des critères d'interruption de l'AMM, par Région. Les UMO dont l'endémicité est inconnue ne sont pas prises en compte.

management of lymphoedema to prevent episodes of adenolymphangitis and progression of disease.<sup>9</sup> The ultimate goal is 100% geographical coverage of the basic package of care available in all IUs with known patients.

In order to report on the progress of availability of MMDP services, countries should locate patients and

d'adénolymphangite; prise en charge du lymphoedème pour prévenir les épisodes d'adénolymphangite et la progression de la maladie.<sup>9</sup> L'objectif ultime est de parvenir à une couverture géographique de 100% par ces soins de base dans toutes les UMO où vivent des patients atteints de FL.

Pour rendre compte des progrès accomplis en matière de disponibilité des services de PMPI, les pays doivent localiser les

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\\_25525](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_25525)

