



Contents

- 661 African Programme for Onchocerciasis Control: progress report, 2014-2015
- 675 Performance of acute flaccid paralysis (AFP) surveillance and incidence of poliomyelitis, 2015

Sommaire

- 661 Programme africain de lutte contre l'onchocercose: rapport de situation, 2014-2015
- 675 Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë (PFA) et incidence de la poliomyélite, 2015

African Programme for Onchocerciasis Control: progress report, 2014-2015

Introduction

Human onchocerciasis caused by the filarial parasitic nematode *Onchocerca volvulus* is transmitted by the bites of blackflies of the genus *Simulium*. The disease is one of the neglected tropical diseases for which preventive chemotherapy is implemented (PC-NTD) and the disease is targeted for elimination where feasible.

The African Programme for Onchocerciasis Control (APOC) is one of the largest and oldest public-private partnerships for health, and recognised as being one of the most successful in Africa. WHO is the Programme's executing agency, working together with Ministries of Health of 31 national governments and nongovernmental development organizations; 20 donors provide financial support for the control activities. The World Bank acts as fiscal agent for the programme. The treatment of populations requiring preventive chemotherapy (PC) has been made possible by the donation of ivermectin (Mectizan®) by Merck & Co. Inc.

This report highlights key aspects of the Programme's operations including progress made in disease mapping, community-directed treatment with ivermectin (CDTI), co-implementation of other health interventions, implementation aiming to increase the number of treatments of lymphatic filariasis (LF) and onchocerciasis, and impact assessment of treatment of onchocerciasis.

Disease mapping

Delineation of ivermectin treatment boundaries

In order to delineate the ivermectin distribution boundaries and include areas previously classified as onchocerciasis hypo-endemic areas, epidemiological

Programme africain de lutte contre l'onchocercose: rapport de situation, 2014-2015

Introduction

L'onchocercose, ou «cécité des rivières», est une maladie parasitaire due au filaire *Onchocerca volvulus* qui se transmet lors de contacts avec des simulies (*Simulium spp.*). C'est l'une des maladies tropicales négligées pour lesquelles une chimioprévention est mise en œuvre et que l'on tente d'éliminer lorsque c'est possible.

Le Programme africain de lutte contre l'onchocercose (APOC) est l'un des partenariats public-privé les plus importants et les plus anciens dans le domaine de la santé. Il est reconnu comme faisant partie des plus performants en Afrique. L'OMS est l'organisme d'exécution du Programme et collabore avec les ministères de la santé de 31 gouvernements nationaux et des organisations non gouvernementales de développement; 20 donateurs apportent un soutien financier aux activités de lutte contre la maladie. La Banque mondiale est l'agent financier qui gère le Fonds fiduciaire de l'APOC. Merck & Co. Inc. a rendu possible le traitement préventif des populations en fournissant gratuitement l'ivermectine (Mectizan®).

Ce rapport met en lumière les principaux aspects des actions du Programme, en particulier les progrès effectués en matière de cartographie de la maladie, de traitement à l'ivermectine sous directives communautaires (TIDC), de mise en œuvre concomitante d'autres interventions sanitaires, de mise en œuvre visant à accroître le nombre de traitements contre la filariose lymphatique (FL) et l'onchocercose, ainsi que d'évaluation des répercussions du traitement de l'onchocercose.

Cartographie de la maladie

Délimitation des zones de traitement à l'ivermectine

Afin de délimiter les zones de traitement à l'ivermectine et d'y inclure les zones précédemment classées comme hypoendémiques, des enquêtes ont été planifiées dans 14 pays

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 346.-

12.2015

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

mapping surveys were planned for 14 countries but this number was revised to 8 countries due to budget constraints. The countries are Angola, Chad, Republic of the Congo (Congo), the Democratic Republic of the Congo (DRC), Gabon, Equatorial Guinea (mainland), Nigeria and Mozambique. The surveys have been completed in Angola, Chad, Congo, Gabon and Equatorial Guinea (mainland). The surveys are ongoing in DRC and Nigeria, and planned to be conducted in Mozambique in December 2015.

In the context of onchocerciasis elimination in Africa, 2 other APOC countries (South Sudan and Sudan) had planned to carry out mapping surveys in 2015, but these will be considered in 2016 in view of the current security situation. Two additional 2 countries, Namibia and Zambia, which have not been in the APOC group of countries since the launching of the programme in 1995, will need to be mapped despite the lack of any historical record of onchocerciasis because these countries are surrounded by endemic countries, namely Angola, DRC, Malawi and the URT. This activity will be conducted in 2016.

The surveys have been completed in Angola (in Bie, Huambo and Luanda provinces), Chad, Congo, Gabon and Equatorial Guinea (in mainland). They are ongoing in DRC (in Bandundu, Equateur and Orientale provinces) and in Nigeria.

The methodology includes skin biopsy for onchocerciasis, and thick blood film for *Loa loa* except in Chad. In Gabon, DRC and Mozambique, the surveys included a study component to compare the Ov-16 serology and the skin snip results. This study is done in collaboration with the task force for global health for some countries where the analysis is finalized. The results available for Angola, Congo, Gabon and Equatorial Guinea are presented in the next section.

Angola

In Angola, 177 villages in 82 districts in 16 provinces were selected. Due to administrative constraints, phase 1 of the activity was conducted in 35 villages in 19 districts in 3 provinces (Bie, Huambo and Luanda). In Luanda, there was no infection in the 2 villages surveyed, while the observed *O. volvulus* microfilariae (mf) prevalence ranged from 0 to 63% in Bie and 0 to 34% in Huambo. Analysis based on the river basin showed that populations in 8 districts in Bie and 4 districts in Huambo need to be treated.

Congo

Delineation mapping of ivermectin treatment boundaries using epidemiological assessment methodology was conducted in 16 villages in Likouala health district that shares a border with Equateur province in DRC where onchocerciasis endemic districts exist. Only one person was found infected in one village. The migration study revealed that this person was originally from the province of Equateur in the DRC. He had been a community distributor of ivermectin in his village but had discontinued treatment because of side effects.

mais n'ont finalement été menées que dans 8 pays en raison de contraintes budgétaires. Ces pays sont l'Angola, le Gabon, la Guinée équatoriale (continentale), le Mozambique, le Nigéria, la République démocratique du Congo (RDC), la République du Congo (Congo) et le Tchad. Les enquêtes sont terminées en Angola, au Congo, en Guinée équatoriale (continentale) et au Tchad. Elles se poursuivent au Nigéria et en RDC et doivent avoir lieu en décembre 2015 au Mozambique.

Dans le contexte de l'élimination de l'onchocercose en Afrique, 2 autres pays de l'APOC (Soudan du Sud et Soudan) avaient prévu de mener des études visant à cartographier l'endémicité en 2015; elles sont repoussées à 2016 en raison de la situation actuelle en matière de sécurité. Ces études sont toutefois nécessaires dans 2 pays supplémentaires, la Namibie et la Zambie – pays qui ne faisaient pas partie de l'APOC lors de son lancement en 1995 – et ce malgré le peu de données historiques disponibles sur l'onchocercose; ils sont en effet entourés de pays d'endémie et notamment l'Angola, le Malawi, la RDC et la République Unie de Tanzanie. Des études seront donc également menées dans ces 2 pays en 2016.

Les enquêtes ont été achevées en Angola (dans les provinces de Bie, Huambo et Luanda), au Congo, au Gabon, en Guinée équatoriale (continentale) et au Tchad. Elles se poursuivent en RDC (dans les provinces du Bandundu, de l'Équateur et orientale) et au Nigéria.

La méthodologie repose sur des biopsies cutanées pour le diagnostic de l'onchocercose et sur la réalisation de gouttes épaisses pour la détection de *Loa loa*, sauf au Tchad. Au Gabon, en RDC et au Mozambique, les enquêtes prévoyaient également une étude visant à comparer la sérologie pour l'Ov-16 et les résultats de la biopsie cutanée. Cette étude est réalisée en collaboration avec la *Task Force for Global Health* pour certains pays où l'analyse est terminée. Les résultats disponibles pour l'Angola, le Congo, le Gabon et la Guinée équatoriale sont présentés dans la prochaine section.

Angola

En Angola, 177 villages dans 82 districts de 16 provinces ont été sélectionnés. En raison de contraintes administratives, la phase 1 de l'activité a été menée à bien dans 35 villages de 19 districts dans 3 provinces (Bie, Huambo et Luanda). À Luanda, aucune infection n'a été trouvée dans les 2 villages étudiés tandis que la prévalence observée des microfilaries *O. volvulus* était comprise entre 0% et 63% à Bie et entre 0% et 34% à Huambo. Il ressort d'une analyse dans le bassin fluvial que les populations de 8 districts de Bie et de 4 districts de Huambo doivent être traitées.

Congo

La délimitation des zones de traitement à l'ivermectine suivant une méthodologie relevant de l'évaluation épidémiologique a été effectuée dans 16 villages du district sanitaire de Likouala, limitrophe de la province de l'Équateur en RDC, où l'onchocercose est endémique dans certains districts. Une seule personne infectée a été trouvée, dans un seul village. L'étude sur les migrations a montré que cette personne venait de la province de l'Équateur en RDC. Elle distribuait de l'ivermectine dans son village mais avait interrompu son traitement à cause des effets secondaires.

Chad

In Chad, 6 villages in an area that appeared to be under CDTI were selected and surveyed. No infection was found. These results will be included as part of the phase 1b epidemiological evaluation outcomes.

Gabon

In 2014, surveys conducted in 27 villages situated in all the provinces showed that in 9 of the villages the skin mf prevalence ranged from 12% to 50%. To better delineate the area where treatment will be required, an additional 69 villages were selected and surveyed in 8 of the 9 provinces of the country in July 2015. The results for 69 villages are still being analysed.

By overlaying the results of the 90 villages surveyed in 2014 and 2015 on the river system and using the sub-river basin, the areas where the threshold of 10% mf prevalence for extension of treatment had been reached were identified. On this basis it is recommended that treatment be initiated in 22 health districts in 5 provinces: Haut-Ogooué, Ngounie, Nyanga, Ogooué-Ivindo and Ogooué-Lolo. It is estimated that 514 000 persons live in these districts with an estimated rural population of 71 000 inhabitants.

Results of the *Loa loa* survey indicated that the infection is prevalent in all the districts, with 4 of the 5 provinces having villages where the prevalence of high intensity of infection is greater than 5%. Consequently, treatment in these new areas should preferably use alternative treatment strategies to minimize the risk of occurrence of serious adverse events.

Equatorial Guinea

In Equatorial Guinea, 26 villages in districts that share borders with Cameroon and Gabon were selected and surveyed for onchocerciasis infection. No infection was found in any of the surveyed villages. The overall results for 2014 and 2015 in Equatorial Guinea have not shown any local infection in the mainland and there is therefore no need to implement mass distribution of medicines for the elimination of onchocerciasis.

Progress has been made since 2013 in conducting surveys to delineate districts where local transmission is taking place in areas previously classified as hypo-endemic and where interventions need to be initiated. The main challenge is to complete these surveys on time in 2015 in Angola, CAR, Côte d'Ivoire, DRC (Bandundu, Katanga, Nord-Kivu and Sud-Kivu provinces), Namibia, South Sudan, Sudan and Zambia.

Treatment coverage for onchocerciasis

In 2014, 22 of 26 endemic countries expected to report (of the total 28 endemic countries) have reported treatment data for 1205 health districts requiring PC for onchocerciasis (Table 1). Overall, 112 455 191 persons out of a total population of 172 291 582 estimated to be requiring PC were treated, giving 65.3% global coverage. Treatments in Cameroon, Côte d'Ivoire, Ethiopia, Guinea-Bissau and United Republic of Tanzania (URT) have increased by >10% compared to the number of

Tchad

Au Tchad, 6 villages qui semblaient être dans une zone où le TIDC est mis en œuvre ont été sélectionnés et étudiés. Aucune infection n'a été trouvée. Ces résultats seront inclus parmi ceux de la phase 1b de l'évaluation épidémiologique.

Gabon

En 2014, les enquêtes menées dans 27 villages de toutes les provinces ont montré que, dans 9 d'entre eux, la prévalence des microfilaries cutanées était comprise entre 12% et 50%. Afin de mieux délimiter la région dans laquelle un traitement devra être dispensé, 69 autres villages ont été sélectionnés et étudiés dans 8 des 9 provinces du pays en juillet 2015. Les résultats pour les 69 villages sont toujours en cours d'analyse.

La superposition de la carte montrant les résultats obtenus dans les 90 villages étudiés en 2014 et en 2015 et de la carte hydrographique du sous-bassin fluvial a permis de repérer les zones où le seuil de prévalence de 10% de microfilaries avait été atteint et où il fallait étendre le traitement. Il est donc recommandé d'instaurer un traitement dans 22 districts sanitaires de 5 provinces: Haut-Ogooué, Ngounie, Nyanga, Ogooué-Ivindo et Ogooué-Lolo. On estime que 514 000 personnes habitent dans ces districts, dont 71 000 en zone rurale.

Les résultats de l'enquête sur *Loa loa* indique que l'infection est prévalente dans tous les districts et que, dans 4 des 5 provinces, la prévalence d'une infection de haute intensité est supérieure à 5% dans certains villages. Par conséquent, le traitement dans ces nouvelles zones devrait reposer, de préférence, sur des stratégies alternatives pour réduire autant que possible le risque de survenue de manifestations indésirables graves.

Guinée équatoriale

En Guinée équatoriale, 26 villages de districts frontaliers du Cameroun et du Gabon ont été sélectionnés et étudiés. Aucune infection n'y a été trouvée. Les résultats globaux pour 2014 et 2015 en Guinée équatoriale n'ont mis en évidence aucune infection locale sur la partie continentale du pays et il n'est donc pas nécessaire de distribuer massivement des médicaments pour éliminer l'onchocercose.

Depuis 2013, les enquêtes menées pour délimiter les districts où l'onchocercose se transmet localement dans des zones précédemment classées comme hypoendémiques et où il faut intervenir ont progressé. La principale difficulté est d'achever ces enquêtes à temps en 2015 en Angola, en Côte d'Ivoire, en Namibie, en République centrafricaine, en RDC (provinces du Bandundu, du Katanga, du Nord-Kivu et du Sud-Kivu), au Soudan, au Soudan du Sud et en Zambie.

Couverture du traitement contre l'onchocercose

En 2014, 22 sur 26 pays d'endémie (sur un total de 28) devaient avoir rapporté des données sur les traitements pour 1205 districts sanitaires où il fallait mettre en œuvre une chimioprévention de l'onchocercose (Tableau 1). Au total, 112 455 191 personnes sur les 172 291 582 dont on estime qu'elles ont besoin d'une chimioprévention ont été traitées, ce qui donne une couverture de 65,3% au niveau mondial. Au Cameroun, en Côte d'Ivoire, en Éthiopie, en Guinée-Bissau et en République-Unie de Tanzanie, le nombre de personnes traitées a augmenté de >10% par

Table 1 Summary of ivermectin treatment for onchocerciasis in 2014, as reported by countries

Tableau 1 Résumé de l'état du traitement de l'onchocercose à l'ivermectine en 2014, tel que rapporté par les pays

Country – Pays	Estimated population requiring PC – Population ayant besoin d'une CP (estimation)	Total treated in need of PC – Nombre total de personnes ayant reçu une CP	National coverage (%) – Couverture nationale (%)
Angola	2 609 589	145 643	5.6
Benin – Bénin	3 520 306	2 952 152	83.9
Burkina Faso	231 037	202 009	87.4
Burundi	2 259 717	1 286 570	56.9
Cameroon – Cameroun	8 940 799	7 203 643	80.6
Central African Republic – République centrafricaine	2 149 163	651 857	30.3
Chad – Tchad	2 579 785	1 732 615	67.2
Congo	1 458 765	571 752	39.2
Côte d'Ivoire	2 335 027	1 865 273	79.9
DRC – RDC	43 504 836	26 049 139	59.9
Equatorial Guinea – Guinée équatoriale	90 540	No PC – Pas de CP	–
Ethiopia – Éthiopie	12 104 208	8 222 238	67.9
Gabon	71 000	PC not started yet – La CP n'a pas encore débuté	–
Ghana	2 545 217	3 372 058	132.5*
Guinea – Guinée	3 358 110	956 726	28.5
Guinea-Bissau – Guinée-Bissau	192 326	124 517	64.7
Kenya	Not requiring – Aucune	Not applicable – Sans objet	–
Liberia – Libéria	3 174 470	No PC due to Ebola – Pas de CP en raison d'Ebola	–
Malawi	2 286 853	1 813 432	79.3
Mali	5 232 154	566 480	10.8
Mozambique	16 914	PC not started yet – La CP n'a pas encore débuté	–
Niger	Not requiring – Aucune	Not applicable – Sans objet	–
Nigeria – Nigéria	51 392 689	44 415 242	86.4
Rwanda	Not requiring – Aucune	Not applicable – Sans objet	–
Senegal – Sénégal	185 181	118 224	63.8
Sierra Leone	3 242 242	No PC due to Ebola – Pas de CP en raison d'Ebola	–
South Sudan – Soudan du Sud	6 969 270	1 485 042	21.3
Sudan – Soudan	662 366	Not reported – Aucune donnée rapportée	–
Tanzania, United Republic of – Tanzanie, République-Unie de	3 542 959	3 338 320	94.2
Togo	3 186 658	2 694 268	84.5
Uganda – Ouganda	4 449 401	2 687 991	60.4
Total	172 291 582	112 455 191	65.3

DRC: Democratic Republic of the Congo. – RDC: République démocratique du Congo.

PC: preventive chemotherapy. – CP: chimioprévention.

* PC may have been implemented beyond the area where onchocerciasis transmission going on. – La chimioprévention peut avoir été mise en œuvre au-delà de la zone où l'onchocercose se transmet.

persons treated in 2013. An increase of 86% in Côte d'Ivoire was due to the support that APOC and partners provided to the country in planning and funding co-implementation of PC-NTDs. Nine countries (Benin, Burkina Faso, Cameroon, Côte d'Ivoire, Liberia, Nigeria, Sierra Leone, Togo and URT) achieved at least 95% of their ultimate treatment goal during the last 3 years.

In total, 20 countries reported treatment data using the WHO Joint Reporting Form (JRF). Angola and South Sudan did not use JRF, but the annual technical reports submitted to the APOC's Technical Consultative Committee were used as reference. Due to the Ebola outbreak, PC was not implemented in Liberia and Sierra Leone. Equatorial Guinea did not implement CDTI; Sudan did not report.

The national coverage is calculated as the percentage of the number of people in need of PC and treated out of the total population requiring PC for onchocerciasis in the country. The population requiring PC is an estimate based on the pre-control mapping results. The actual number for each country will be known when delineation mapping of onchocerciasis is completed in all countries.

Of the 22 countries that reported coverage data, 7 achieved the minimum requirement for elimination, i.e. 80% national coverage (Benin, Burkina Faso, Cameroon, Ghana, Nigeria, Togo and URT) while 11 countries (Angola, Burundi, CAR, Congo, DRC, Guinea, Guinea-Bissau, Mali, Senegal, South Sudan and Uganda) achieved <65% national coverage, the threshold for control activities, and need special support to scale up treatment and reach the required threshold.

Co-implementation

Co-implementation of other health interventions alongside CDTI remained one of the major activities countries carried out during this reporting period in the APOC programme area. Main interventions usually co-implemented comprise: PC for LF, schistosomiasis (SCH), soil-transmitted helminthiasis (STH) and trachoma (TRA); malaria control activities (distribution of long lasting insecticidal nets and home management of malaria); distribution of vitamin A supplements; sensitization on HIV/AIDS and identification of cataracts in primary eye care programmes. During the reporting period a total of 34.9 million health interventions were delivered in 4 countries (Cameroon, DRC, Malawi and Uganda) that reported data.

Scaling up of onchocerciasis and LF treatments in 3 countries

In 2014, APOC set the ambitious goal to treat an additional 20 million people for LF in 3 countries – Côte

rapport à 2013. En Côte d'Ivoire, une augmentation de 86% a été possible grâce à l'APOC et à ses partenaires qui ont fourni au pays un appui pour la planification et le financement de la mise en œuvre de la chimioprévention des maladies tropicales négligées. Neuf pays (le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Libéria, le Nigéria, la République-Unie de Tanzanie, la Sierra Leone et le Togo) ont atteint au moins 95% de leur but ultime en termes de traitement au cours des 3 dernières années.

Au total, 20 pays ont communiqué des données sur le traitement à l'aide du formulaire commun de notification de l'OMS. L'Angola et le Soudan du Sud n'ont pas utilisé ce formulaire mais se sont appuyés sur les rapports techniques annuels soumis au Comité consultatif technique de l'APOC. En raison de la flambée de maladie à virus Ebola, la chimioprévention n'a été mise en œuvre ni au Libéria ni en Sierra Leone. La Guinée équatoriale n'a pas mis en œuvre le TIDC; le Soudan n'a pas présenté de rapport.

La couverture nationale est calculée en pourcentage du nombre de personnes ayant besoin d'une chimioprévention et effectivement traitées par rapport à la population totale qui a besoin d'une chimioprévention de l'onchocercose dans le pays. La population ayant besoin d'une chimioprévention est estimée sur la base des résultats de la cartographie préintervention. On connaîtra le nombre réel de personnes pour chaque pays lorsque la délimitation des zones de traitement sera terminée dans chaque pays.

Parmi les 22 pays qui ont communiqué des données sur la couverture, 7 (le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, le Ghana, le Nigéria, la République-Unie de Tanzanie et le Togo) ont atteint le seuil minimal de couverture nationale de 80% pour l'élimination de l'onchocercose, tandis que 11 pays (l'Angola, le Burundi, le Congo, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Mali, l'Ouganda, la RDC, la République centrafricaine, le Sénégal et le Soudan du Sud) ont atteint une couverture nationale <65%, correspondant au seuil pour les activités de lutte, et ont besoin d'un soutien particulier pour étendre le traitement et atteindre le seuil requis.

Mise en œuvre conjointe du TIDC et d'autres interventions sanitaires

Au cours de la période visée par le présent rapport, la mise en œuvre conjointe du TIDC et d'autres interventions sanitaires est restée l'une des principales activités pour les pays dans le domaine programmatique couvert par l'APOC. Les principales interventions habituellement mises en œuvre en même temps que le TIDC sont la chimioprévention de la filariose lymphatique, de la schistosomiase, des géohelminthiasis et du trachome, les activités de lutte contre le paludisme (distribution de moustiquaires à imprégnation durable et prise en charge du paludisme à domicile), la distribution de suppléments de vitamine A, la sensibilisation concernant le VIH/sida et le diagnostic de la cataracte dans le cadre de programmes de soins oculaires primaires. Au cours de la période visée par le rapport, 34,9 millions d'interventions sanitaires ont été effectuées dans 4 pays (Cameroun, Malawi, Ouganda et RDC) qui ont communiqué des données.

Extension des traitements de l'onchocercose et de la filariose lymphatique dans 3 pays

En 2014, l'APOC a fixé comme but ambitieux de traiter 20 millions de personnes supplémentaires contre la filariose

D'Ivoire, DRC and Nigeria – with technical and financial support from APOC, Ministries of Health of these countries, and partners. Following is a summary of the results of implementation in these 3 countries.

Côte d'Ivoire

The general objective for 2014 was to cover a total of 55 districts co-endemic for onchocerciasis and LF. However, this objective was reviewed due to the need to complete the evaluation of sentinel villages as well as to quickly utilize the ivermectin tablets that were about to expire. The latter necessitated the treatment of onchocerciasis in endemic districts only while awaiting the setting up of the sentinel villages to collect baseline data for future monitoring of LF.

Overall for onchocerciasis, a total of 3397 communities in 42 districts were treated out of 4865 communities in 59 endemic districts in the country, giving geographic coverage of 70%. The total number of persons who received ivermectin in 2014 was 6 175 211, of which 1 865 273 were in need of treatment for onchocerciasis, representing national coverage of 65%. For LF, treatment was carried out in 33 of 61 endemic districts in the country, giving a geographic coverage of 54%. The total population treated for LF was 5 793 572 giving national coverage of 33% which represents an increase from 9% in 2013.

Democratic Republic of the Congo

In 2014, APOC, END Fund¹ and the Ministry of Health (MoH) supported the scale up of PC treatments for 4 NTDs (onchocerciasis, LF, SCH and STH) in 4 provinces, the Bas Congo, Kasai Occidental, Kasai Oriental and Katanga. The support covered 6 CDTI projects as well as national level coordination. While the interventions for onchocerciasis were implemented for several years in the 6 CDTI projects, LF, SCH and STH were targeted for treatment for the first time.

The total number of individuals who received ivermectin in 2014 was 28 251 053, of which 26 049 139 were in need of treatment for onchocerciasis, representing national coverage of 60%. The total population treated for LF was 7 673 271, giving national coverage of 23%. In the 6 CDTI projects 13 309 247 persons were treated for onchocerciasis (80% coverage) and 7 673 271 persons were treated for LF (56% coverage) (Table 2).

Challenges included delays in delivery of medicines, due to the imposition of new taxation by the Government of DRC known as “computer taxes and fees”. However, after several negotiations a certificate of exemption from this tax was obtained for all products imported by WHO.

lymphatique dans 3 pays – la Côte d'Ivoire, le Nigéria et la RDC – avec le soutien technique et financier de l'APOC, des Ministères de la santé de ces pays et de partenaires. On trouvera ci-après une synthèse des résultats de la mise en œuvre dans ces 3 pays.

Côte d'Ivoire

L'objectif général pour 2014 était de couvrir 55 districts où l'onchocercose et la filariose lymphatique sont toutes les deux endémiques. Cet objectif a toutefois été reconsidéré car il fallait achever l'évaluation des villages sentinelles et utiliser rapidement les comprimés d'ivermectine, sur le point d'être périmés. Pour cela, il a fallu traiter les cas d'onchocercose dans les districts d'endémie en attendant la mise en place des villages sentinelles pour collecter des données initiales qui serviront plus tard au suivi de la filariose lymphatique.

Au total, 3397 communautés dans 42 districts ont été traitées contre l'onchocercose, sur les 4865 communautés des 59 districts d'endémie du pays, ce qui donne une couverture géographique de 70%. En 2014, de l'ivermectine a été distribuée à 6 175 211 personnes, dont 1 865 273 avaient besoin d'un traitement contre l'onchocercose, ce qui représente une couverture nationale de 65%. Pour la filariose lymphatique, un traitement a été administré dans 33 des 61 districts d'endémie, ce qui donne une couverture géographique de 54%. Au total, 5 793 572 personnes ont été traitées contre la filariose lymphatique, ce qui donne une couverture nationale de 33%, contre 9% en 2013.

République démocratique du Congo

En 2014, l'APOC, l'END Fund¹ et le Ministère de la santé ont soutenu l'extension de la chimioprévention de 4 MTN (l'onchocercose, la filariose lymphatique, la schistosomiase et les géohelminthiases) dans 4 provinces (le Bas-Congo, le Kasai-Occidental, le Kasai-Oriental et le Katanga). Ce soutien couvrait 6 projets de TIDC et la coordination au niveau national. Les interventions contre l'onchocercose étaient mises en œuvre depuis plusieurs années dans le cadre des 6 projets de TIDC, tandis que c'était la première fois que des traitements étaient instaurés contre la filariose lymphatique, la schistosomiase et les géohelminthiases.

En 2014, de l'ivermectine a été distribuée à 28 251 053 personnes, dont 26 049 139 avaient besoin d'un traitement contre l'onchocercose, ce qui représente une couverture nationale de 60%. En outre, 7 673 271 ont été traitées contre la filariose lymphatique, ce qui donne une couverture géographique de 23%. Dans le cadre des 6 projets de TIDC, 13 309 247 personnes ont été traitées contre l'onchocercose (80% de couverture) et 7 673 271 personnes ont été traitées contre la filariose lymphatique (56% de couverture) (Tableau 2).

L'un des problèmes rencontrés était les retards dans la livraison des médicaments en raison de la création par le Gouvernement de la RDC d'une nouvelle «redevance informatique». Cependant, après plusieurs négociations, il a été possible d'obtenir un certificat d'exemption du paiement de cette redevance pour tous les produits importés par l'OMS.

¹ Ending Neglected Diseases Fund.

¹ Ending Neglected Diseases Fund [Fonds pour mettre un terme aux maladies négligées].

Table 2 **Summary of implementation in the Democratic Republic of the Congo in 2014**
 Tableau 2 **Résumé de la mise en œuvre en République démocratique du Congo en 2014**

Province	CDTI projects – Projets de TIDC	Onchocerciasis – Onchocercose			Lymphatic filariasis – Filariose lymphatique		
		Population required PC – Population ciblée pour CP	Population treated – Population traitée	Coverage (%) – Couverture (%)	Population required PC – Population ciblée pour CP	Population treated – Population traitée	Coverage (%) – Couverture (%)
Bas-Congo – Bas-Congo	Bas-Congo – Bas-Congo	887 170	705 508	80	1 489 013	268 663	18
Katanga	Katanga Sud – Katanga-Sud	1 743 628	1 413 585	81	4 803 937	1 400 741	29
	Katanga Nord – Katanga-Nord Lualaba						
Kasaï Occidental and Kasaï Oriental – Kasaï-Occidental et Kasaï-Oriental	Kasaï Sankuru	13 936 894	11 190 154	80	7 480 740	6 003 867	80
Total in 4 provinces – Total dans 4 provinces		16 567 692	13 309 247	80	13 773 690	7 673 271	56
Total in country – Total dans le pays		43 504 836	26 049 139	60	33 883 019	7 673 271	23

CDTI: community-directed treatment with ivermectin. – TIDC: traitement à l'ivermectine sous directives communautaires.
 PC: preventive chemotherapy. – CP: chimioprévention.

Nigeria

In Nigeria the total number of persons who received ivermectin in 2014 was 57 412 905, of which 44 415 242 were in need of treatment for onchocerciasis, representing national coverage of 86%. The total population treated for LF was 42 725 649, giving national coverage of 36%.

In 2014, the general objective was to improve treatment coverage for LF and onchocerciasis in 6 states (Akwa Ibom, Benue, Cross River, Ogun, Osun and Oyo). At the end of the intervention a total of 861 0418 persons in 9 637 communities and 5 849 629 persons in 7 057 communities were treated for onchocerciasis and LF respectively in 6 States (Table 3).

In conclusion a significant increase in LF treatments was observed in all the project areas where this special initiative was carried out in the 3 countries. This initiative made it possible for Côte d'Ivoire and DRC to treat for LF in the affected areas for the first time, reaching 5.8 million persons in Côte d'Ivoire and 7.7 million persons in DRC. The results also show increase in onchocerciasis treatment in the same areas.

NTD co-implementation in the United Republic of Tanzania

Tanzania mainland is endemic for 5 PC-NTDs – LF, onchocerciasis, SCH, SCH and TRA. An integrated approach for NTD control and elimination, pioneered by APOC and USAID in 2009, has been sustained enabling the programme to scale up from the initial 6 regions (41 districts) in 2009, to reach 16 regions (106 districts)

Nigeria

Au Nigéria, en 2014, de l'ivermectine a été distribuée à 57 412 905 personnes, dont 44 415 242 avaient besoin d'un traitement contre l'onchocercose, ce qui représente une couverture nationale de 86%. Au total, 42 725 649 personnes ont été traitées contre la filariose lymphatique, ce qui donne une couverture nationale de 36%.

En 2014, l'objectif général était d'améliorer la couverture du traitement de la filariose lymphatique et de l'onchocercose dans 6 États (Akwa Ibom, Benue, Cross River, Ogun, Osun et Oyo). Au terme de l'intervention, 861 0418 personnes dans 9 637 communautés et 5 849 629 personnes dans 7 057 communautés ont été traitées contre l'onchocercose et contre la filariose lymphatique, respectivement, dans 6 États (Tableau 3).

En conclusion, on a observé une augmentation importante du nombre de personnes traitées contre la filariose lymphatique dans toutes les zones où cette initiative a été mise en œuvre, dans les 3 pays. Cette initiative a permis pour la première fois de traiter contre la filariose lymphatique, dans les zones touchées, 5,8 millions de personnes en Côte d'Ivoire et 7,7 millions de personnes en RDC. Les résultats montrent également une augmentation du nombre de personnes traitées contre l'onchocercose dans les mêmes zones.

Mise en œuvre de mesures contre plusieurs MTN à la fois en République-Unie de Tanzanie

Cinq MTN pour lesquelles une chimioprévention est possible – la filariose, l'onchocercose, la schistosomiase, les géohelminthiases et le trachome – sont endémiques en République-Unie de Tanzanie continentale. La poursuite de l'application d'une approche intégrée de la lutte contre les MTN en vue de leur élimination, proposée par l'APOC et l'USAID en 2009, a permis

Table 3 **Summary of implementation in Nigeria in 2014**
 Tableau 3 **Résumé de la mise en œuvre au Nigéria en 2014**

Province	Onchocerciasis – Onchocercose			Lymphatic filariasis – Filariose lymphatique		
	Population targeted for PC – Population ciblée pour CP	Population treated – Population traitée	Programme coverage (%) – Couverture par le programme (%)	Population required PC – Population ciblée pour CP	Population treated – Population traitée	Coverage (%) – Couverture (%)
Akwa Ibom	27 830	26 512	95	1 297 938	772 427	60
Benue	2 956 421	2 581 141	87	3 716 401	1 104 530	30
Cross River	2 100 000	1 890 908	90	2 027 657	1 973 132	97
Ogun	416 883	1 152 078	276	3 103 252	1 010 567	33
Osun	1 643 046	1 786 555	109	3 752 959	682 923	18
Oyo	965 301	1 173 224	122	2 412 894	306 050	13
Total in 6 states – Total dans 6 États	8 109 481	8 610 418	106	16 311 101	5 849 629	36
Total in country – Total dans le pays	51 392 689	44 415 242	86	119 839 648	42 725 649	36

PC: preventive chemotherapy. – CP: chimioprévention.

in 2014. This scale-up was made possible through additional funding from USAID/RTI/IMA and CNTD/SCI. CDTI is still the preferred model for the distribution of NTD drugs in communities.

WHO/APOC has continued to provide assistance necessary for the elimination of onchocerciasis, LF and TRA, and for the control of SCH and STH in the 6 regions. Albendazole and azithromycin tablets are co-administered with ivermectin through CDTI and praziquantel is being administered through schools.

WHO/APOC provided financial assistance to the MoH for PC implementation in 2014. Coordinated by the MoH, albendazole and ivermectin tablets were distributed during the measles-rubella vaccination campaign that took place in 18–24 October 2014. About 7.4 million treatments (out of a total 20.6 millions) were administered in 6 APOC-supported regions, giving coverage of 71%. Additional 1 485 707 treatments with praziquantel and 164 120 treatments with azithromycin were carried out after the campaign (Table 4). The NTD programme acknowledged gaining new experiences from this innovative collaboration that could be utilized in subsequent PC implementation. Such new experiences include the use of a call-in data tool for managing data collection and performance on a daily basis, close supervision, and use of joint review meetings.

Elimination of onchocerciasis in Africa

Progress made towards stopping treatment in some endemic countries

In 2008, the Joint Action Forum (JAF) had instructed APOC Management to include a new objective – to

au programme de couvrir 16 régions (106 districts) en 2014 alors qu'il en couvrait initialement 6 (41 districts) en 2009. Ce changement d'échelle a été possible grâce à un financement supplémentaire de USAID/RTI/IMA et de CNTD/SCI. Le TIDC reste le modèle de choix pour la distribution de médicaments contre les MTN dans les communautés.

L'OMS/APOC a continué à fournir l'assistance nécessaire pour l'élimination de l'onchocercose, de la filariose lymphatique et du trachome et pour la lutte contre la schistosomiase et contre les géohelminthiases dans les 6 régions. Des comprimés d'albendazole et d'azithromycine sont administrés en même temps que l'ivermectine dans le cadre du TIDC, et du praziquantel est administré dans les écoles.

L'OMS/APOC a fourni une assistance technique au Ministère de la santé pour la mise en œuvre de la chimioprévention en 2014. Grâce à la coordination du Ministère de la santé, des comprimés d'albendazole et d'ivermectine ont été distribués pendant la campagne de vaccination contre la rougeole et la rubéole qui a eu lieu du 18 au 24 octobre 2014. Environ 7,4 millions de traitements (sur un total de 20,6 millions) ont été administrés dans 6 régions soutenues par l'APOC, ce qui donne une couverture de 71%. En outre, 1 485 707 traitements au praziquantel et 164 120 traitements à l'azithromycine ont été administrés après la campagne (Tableau 4). Le programme de lutte contre les MTN a reconnu que cette collaboration lui a permis d'acquérir une nouvelle expérience, qui pourrait être exploitée lors de la mise en œuvre de futures chimiopréventions. Le programme a, par exemple, eu l'occasion d'utiliser un outil d'appel de données permettant de gérer quotidiennement la collecte des données et la performance, assurer une supervision attentive et organiser des réunions conjointes d'examen.

Élimination de l'onchocercose en Afrique

Avancée vers l'arrêt du traitement dans certains pays d'endémie

En 2008, le Forum d'action commune a demandé à la direction de l'APOC d'inclure un nouvel objectif – définir et

Table 4 **Summary of implementation in 6 regions in the United Republic of Tanzania in 2014**
 Table 4 **Résumé de la mise en œuvre dans 6 régions de la République-Unie de Tanzanie en 2014**

Region – Région	Population	Number of people treated with (by type of PC) – Nombre de personnes traitées (par type de CP)			Total treatments – Nombre total de traitements
		IVM+ALB	AZI	PZQ	
Tanga	2 136 183	1 530 752	164 120	294 119	1 988 991
Ruvuma	1 435 328	1 057 345	–	217 865	1 275 210
Njombe	713 374	537 543	–	155 026	692 569
Mbeya	2 855 584	1 955 528	–	404 610	2 360 138
Morogoro	2 330 804	1 643 370	–	232 441	1 875 811
Iringa	962 058	656 532	–	181 646	838 178
Total	10 433 331	7 381 070	164 120	1 485 707	9 030 897

ALB: albendazole; AZI: azithromycin; IVM: ivermectin; PZQ: praziquantel. – ALB: albendazole; AZI: azithromycine; IVM: ivermectine; PZQ: praziquantel.
 PC: preventive chemotherapy. – CP: chimioprévention.

Note: AZI was only distributed in Kilindi district as most APOC supported districts have reached threshold for stopping AZI treatment. – Note: l'azithromycine n'a été distribuée que dans le district de Kilindi car la plupart des districts soutenus par l'APOC ont atteint le seuil pour l'arrêt du traitement à l'azithromycine.

determine and make evidence-based decisions on where and when to stop ivermectin treatment in formerly endemic countries. With this new re-orientation a number of activities have been conducted, particularly epidemiological and entomological evaluations.

Some of the accumulated evidence from epidemiological evaluations where epidemiological indicators showed elimination of onchocerciasis infection nationwide or focally is summarized below (Tables 5 and 6). Table 5 outlines the progress towards and status of onchocerciasis elimination in some selected countries that are close to achieving elimination. The tables also indicate the next steps that need to be undertaken before stopping of ivermectin treatment in those countries.

The countries where elimination is considered to be within reach based on the epidemiological evaluation undertaken by APOC and where stopping ivermectin treatment is potentially possible are Benin, Burundi, Chad, Guinea Bissau, Malawi, Mali, Niger, Senegal and Togo. Focal elimination is also considered likely in Ethiopia, Nigeria, URT and Uganda. A verification of elimination is also needed in Kenya to declare the country free of onchocerciasis. Highlights of some of the country situations are presented below.

Nationwide elimination of onchocerciasis infection

Burundi

Since 2005, annual mass distribution of ivermectin has been implemented using the CDTI strategy for the control of onchocerciasis in Burundi. The integrated NTD and blindness programme coordinates programme implementation in 3 CDTI projects (Bururi, Cibitoke-

prendre des décisions sur des bases factuelles concernant les endroits et le moment où il faut arrêter le traitement à l'ivermectine dans les anciens pays d'endémie. À la suite de cette nouvelle réorientation, plusieurs activités ont été menées, en particulier des évaluations épidémiologiques et entomologiques.

Certaines des données accumulées grâce aux évaluations épidémiologiques où les indicateurs épidémiologiques montraient que l'onchocercose était éliminée au niveau national ou à certains endroits seulement sont présentées de façon succincte ci après (Tableaux 5 et 6). Le Tableau 5 montre les progrès accomplis vers l'élimination de l'onchocercose et la situation actuelle dans certains pays où la maladie est près d'être éliminée. Les tableaux indiquent également les prochaines mesures à prendre avant d'arrêter le traitement à l'ivermectine dans ces pays.

Les pays dans lesquels on considère que l'élimination est à portée de main en se fondant sur l'évaluation épidémiologique menée par l'APOC et où l'arrêt du traitement à l'ivermectine est éventuellement possible sont le Bénin, le Burundi, la Guinée-Bissau, le Malawi, le Mali, le Niger, le Sénégal, Tchad et le Togo. Une élimination à certains endroits est également considérée comme probable en Éthiopie, au Nigéria, en Ouganda et en République-Unie de Tanzanie. Il faut aussi vérifier l'élimination de l'onchocercose au Kenya afin de déclarer que le pays est exempt de la maladie. Les faits marquants concernant la situation dans certains pays sont présentés ci-dessous.

Élimination de l'onchocercose au niveau national

Burundi

Depuis 2005, la distribution de masse de l'ivermectine à l'année a été instaurée en utilisant la stratégie du TIDC pour la lutte contre l'onchocercose au Burundi. Le programme intégré des maladies tropicales négligées et de la cécité coordonne la mise en œuvre du Programme au sein de 3 projets

Table 5 Countries where nationwide onchocerciasis elimination close to be achieved

Tableau 5 Pays où l'onchocercose est près d'être éliminée au niveau national

No – N°	Country – Pays	Status of onchocerciasis – Situation de l'onchocercose	Action required before stopping – Mesures à prendre avant l'arrêt du traitement	Population requiring PC – Population ciblée pour CP	Last treatment year – Dernière année de traitement
Former Onchocerciasis Control Programme in West Africa countries – Ancien Programme de lutte contre l'onchocercose dans les pays d'Afrique de l'Ouest					
1	Benin – Bénin	Close to elimination – Près d'être éliminée	<ul style="list-style-type: none"> • Complete phase 1A epidemiological surveys^a – Achever la phase 1a des enquêtes épidémiologiques^a • Prepare for phase 1B (epidemiological and entomological) – Préparer la phase 1b (épidémiologique et entomologique) 	3 520 306	2017
2	Guinea Bissau – Guinée-Bissau	Probably eliminated in river Geba basin – Probablement éliminée dans le bassin du fleuve Geba Below threshold along river Corubal basin – Au-dessous du seuil dans le bassin du fleuve Corubal	<ul style="list-style-type: none"> • Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement • Prepare for phase 1B (epidemiological and entomological) – Préparer la phase 1b (épidémiologique et entomologique) • Phase 1B: epidemiological surveys and entomological along Corubal, focus on x-border Guinea – Phase 1b : enquêtes épidémiologiques et enquêtes entomologiques le long du fleuve Corubal, surtout à la frontière de la Guinée 	192 326	2015
3	Mali	Probably eliminated in all foci – Probablement éliminée dans tous les foyers	<ul style="list-style-type: none"> • Phase 1B nation-wide: both epidemiological and entomological – Phase 1b au niveau national: épidémiologique et entomologique 	5 232 154	2015–2016
4	Niger	Probably eliminated – Probablement éliminée	<ul style="list-style-type: none"> • Verification of national elimination (serology and entomology studies) – Vérification de l'élimination au niveau national (études sérologiques et entomologiques) 	NA – SO	NA – SO
5	Senegal – Sénégal	Probably eliminated – Probablement éliminée	<ul style="list-style-type: none"> • Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement • Phase 1B (epidemiological and entomological): few epidemiological, 1 year entomological outside study areas – Phase 1b (épidémiologique et entomologique): quelques évaluations épidémiologiques, 1 année d'évaluations entomologiques en dehors des zones étudiées 	185 181	2015
6	Togo	Close to elimination – Près d'être éliminée	<ul style="list-style-type: none"> • Phase 1A surveys along river Kara basin and Keran/Benin and Mo/Ghana border foci – Phase 1a des enquêtes dans le bassin du fleuve et dans les foyers à la frontière entre Keran/Bénin et Mo/Ghana • Prepare for phase 1b (epidemiological and entomological) – Préparer la phase 1b (épidémiologique et entomologique) 	3 186 658	2016–2017
Subtotal – Former Onchocerciasis Control Programme in West Africa countries – Sous-total – Ancien Programme de lutte contre l'onchocercose dans les pays d'Afrique de l'Ouest				12 316 625	
APOC countries – Pays de l'APOC					
7	Burundi	Probably eliminated in all foci – Probablement éliminée dans tous les foyers	<ul style="list-style-type: none"> • Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement • Complete entomological evaluation – Achever l'évaluation entomologique 	2 259 717	2015
8	Chad – Tchad	Probably eliminated in all foci – Probablement éliminée dans tous les foyers	<ul style="list-style-type: none"> • Complete phase 1b epidemiological evaluation – in some provinces – Achever la phase 1b de l'évaluation épidémiologique – dans certaines provinces • Start entomological evaluation in 2015 – Commencer l'évaluation entomologique en 2015 • Verify lymphatic filariasis status – Vérifier la situation de la filariose lymphatique 	2 579 785	2015

Table 5 (continued) – Tableau 5 (suite)

9	Kenya	Eliminated – Éliminée	<ul style="list-style-type: none"> Needs verification to declare elimination – Vérification nécessaire pour déclarer l'élimination 	NA – SO	NA – SO
10	Malawi	Probably eliminated in all foci – Probablement éliminée dans tous les foyers	<ul style="list-style-type: none"> Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement Cross border epidemiological assessment with Mozambique – planned for 2015 – Évaluation épidémiologique transfrontières avec le Mozambique – prévue pour 2015 Finalize entomology evaluations – Finaliser les évaluations entomologiques Vector collection in Mozambique border areas in 2015–2016 – Collecte de vecteurs dans les zones frontalières du Mozambique en 2015-2016 	2 286 853	2015
Subtotal – APOC – Sous-total – APOC				7 126 355	
Grand total – Total général				19 442 980	

NA: not applicable as treatment with ivermectin was not given for onchocerciasis. – SO: sans objet car le traitement à l'ivermectine n'a pas été administré contre l'onchocercose.

^a Epidemiological survey includes serological tests. – L'enquête épidémiologique inclut les tests sérologiques.

Table 6 **Countries where focal onchocerciasis elimination close to be achieved**
Tableau 6 **Pays où l'onchocercose est près d'être éliminée à certains endroits**

No – N°	Country – Pays	Status of onchocerciasis – Situation de l'onchocercose	Focus – Foyer	Action required before stopping ^a – Mesures à prendre avant l'arrêt du traitement ^a	Population requiring PC – Population ciblée pour CP	Last treatment year – Dernière année de traitement
3	Ethiopia – Éthiopie	Probably eliminated focally – Probablement éliminée à certains endroits	<ul style="list-style-type: none"> North Gondar – Nord Gondar 	<ul style="list-style-type: none"> Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement Prepare for phase 1B (entomological evaluation) – Préparer la phase 1b (évaluation entomologique) Lymphatic filariasis status assessment – Évaluation de la situation de la filariose lymphatique 	455 910	2017
2	Nigeria – Nigéria	Probably eliminated focally – Probablement éliminée à certains endroits	<ul style="list-style-type: none"> Kaduna Zamfara Adamawa Niger FTC Plateau and Nasarawa – Plateau et Nasarawa 	<ul style="list-style-type: none"> Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement Prepare for phase 1B (epidemiological and entomological evaluation) – Préparer la phase 1b (évaluation épidémiologique et entomologique) 	8 440 014	2017
1	Tanzania, United Republic of – Tanzanie, République-Unie de	Probably eliminated focally – Probablement éliminée à certains endroits	<ul style="list-style-type: none"> Tanga Tukuyu Tunduru 	<ul style="list-style-type: none"> Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement Prepare for phase 1B (entomological evaluation) – Préparer la phase 1b (évaluation entomologique) 	459 752	2017
4	Uganda ^b – Ouganda ^b	Probably eliminated focally – Probablement éliminée à certains endroits	10 foci out of 17 – 10 foyers sur 17	<ul style="list-style-type: none"> Verification – Vérification Phase 1b (epidemiological and entomological evaluation in some foci) – Phase 1b (évaluation épidémiologique et entomologique dans certains foyers) 	579 677	2016
5	Cameroon – Cameroun	Probably eliminated focally – Probablement éliminée à certains endroits	<ul style="list-style-type: none"> North – Nord Extreme North – Extrême-Nord Adamawa 	<ul style="list-style-type: none"> Prepare for stopping treatment – Préparer l'arrêt du traitement Prepare for phase 1B (epidemiological and entomological evaluation) – Préparer la phase 1b (évaluation épidémiologique et entomologique) 	1 217 540	2017
6	Sudan ^b – Soudan ^b	Eliminated focally – Éliminée à certains endroits	<ul style="list-style-type: none"> Abu Hamed 	<ul style="list-style-type: none"> Verification of elimination – Vérification de l'élimination 	153 124	2012
Grand total – Total général				11 306 017		

FTC: Federal Capital Territory – Territoire de la capitale fédérale.

^a Epidemiological survey includes serological tests. – L'enquête épidémiologique inclut les tests sérologiques.

^b Some foci have already stopped. – Certains foyers ont déjà arrêté.

Bubanza and Rutana) where 17% of the population live. In a combined phase 1a and 1b epidemiological evaluation conducted in 2012 and 2013, a total of 23 436 people living in the endemic area were examined in 60 villages in the 3 foci; only 3 positive cases were identified in 2 villages. The results showed that the 3 foci have eliminated onchocerciasis ahead of the model predicted prevalence. For example, the predicted mf prevalence of Cibitoke-Bubanza foci was 17% for 2012 based on phase 1a evaluation data and time frame of onchocerciasis elimination. Once the entomological evaluation results corroborate the epidemiological results, the country will be advised on stopping treatment.

Chad

CDTI has been implemented in Chad since 1998 with the support of APOC and nongovernmental organizations with the number of effective treatment rounds ranging between 8 and 11. In Chad, epidemiological evaluation was conducted in a total of 7 evaluation areas of which phase 1a was conducted as stand-alone in 5 of the following areas: Logone Occidental, Logone Oriental, Mayo Kebbi East, Mayo Kebbi West, Moyen-Chari. These areas have a pre-control endemicity level which ranges between meso and hyper endemicity, with maximum pre-control prevalence of nodules in evaluated villages between 38% and 63%. In a total of 54 villages, 17 145 people were examined for the presence of onchocerciasis infection; an average of 0.2% was found with a range of 0–2.1% mf prevalence rate, showing the virtual elimination of the disease in the evaluated areas. Comparison of the results with the model prediction has also shown that the results are as predicted and that the combined phase 1a and 1b evaluation results indicate progress towards elimination has met the epidemiological criteria for onchocerciasis elimination.

Given the satisfactory results in the country, entomological evaluations, additional evaluations will be conducted in the cross-border areas with CAR and Cameroon before the country is advised on stopping treatment, as well as LF mapping to determine whether the country is endemic.

Malawi

The assessment of onchocerciasis transmission has been conducted in 2011 and 2012 in 60 villages across all the endemic zones including the hypo-endemic areas. The results have been very satisfactory (57 villages with 0% prevalence), except in 3 villages that had prevalence rates of 1.05%, 8.18% and 8.67%. The main endemic zone in the country is close to Mozambique where mass treatment for onchocerciasis has never been conducted. However, based on 1999 Rapid Epidemiological Mapping of Onchocerciasis (REMO) results the area had been classified as hypo-endemic. It is therefore essential that the current status of onchocerciasis in adjacent areas of Mozambique (Nyasa province) be evaluated as soon as possible. This

de TIDC (Bururi, Cibitoke-Bubanza et Rutana), sur une zone géographique qui abrite 17% de la population. Les évaluations épidémiologiques combinées (phase 1a et phase 1b), menées en 2012 et 2013, ont permis d'examiner 23 436 personnes habitant dans 60 villages, dans les 3 foyers d'endémie; 3 cas positifs seulement ont été trouvés dans 2 villages. Les résultats ont montré que l'onchocercose avait été éliminée des 3 foyers, avec de l'avance par rapport aux prévalences prédites par le modèle. Par exemple, la prévalence des microfilaries prédite pour le foyer de Cibitoke-Bubanza était de 17% pour 2012 d'après les données de l'évaluation (phase 1a) et selon le calendrier pour l'élimination de l'onchocercose. Lorsque les résultats de l'évaluation entomologique auront corroboré les résultats épidémiologiques, on conseillera au pays d'arrêter le traitement.

Tchad

Au Tchad, le TIDC est mis en œuvre depuis 1998 avec le soutien de l'APOC et d'organisations non gouvernementales, le nombre effectif de cycles de traitement allant de 8 à 11. Une évaluation épidémiologique a été effectuée dans 7 zones; la phase 1a a seulement été menée dans 5 de ces zones: Logone Occidental, Logone Oriental, Mayo-Kebbi Est, Mayo-Kebbi Ouest et Moyen-Chari. Avant l'intervention, ce sont des zones de méso- à hyperendémie, la prévalence maximale de nodules avant l'intervention dans les villages évalués allant de 38% à 63%. Dans 54 villages au total, 17 145 personnes ont été examinées pour déterminer si elles étaient atteintes d'onchocercose; en moyenne, une prévalence de microfilaries comprise entre 0% et 2,1% a été constatée chez 0,2% des personnes examinées, ce qui montre que la maladie a pratiquement été éliminée dans les zones évaluées. La comparaison de ces résultats avec la prédiction modèle a également montré que les résultats correspondent à la prédiction et que les résultats des phases 1a et 1b de l'évaluation montrent que les progrès accomplis vers l'élimination permettent de répondre aux critères épidémiologique correspondant à l'élimination de l'onchocercose.

Étant donné que les résultats sont satisfaisants dans le pays, des évaluations entomologiques et d'autres évaluations seront menées dans les régions transfrontalières avec la République centrafricaine et le Cameroun avant de conseiller l'arrêt du traitement dans le pays, et une cartographie de la filariose lymphatique sera réalisée pour déterminer si cette maladie est endémique dans le pays.

Malawi

L'évaluation de la transmission de l'onchocercose a eu lieu en 2011 et en 2012 dans 60 villages sur l'ensemble des zones d'endémie, y compris dans les zones d'hypoendémie. Les résultats ont été très satisfaisants (57 villages présentant une prévalence de 0%), sauf dans 3 villages où les taux de prévalence étaient de 1,05%, 8,18% et 8,67%. La principale zone d'endémie dans le pays est proche du Mozambique, où aucun traitement de masse contre l'onchocercose n'a été effectué. Pourtant, en se fondant sur les résultats REMO (Rapid Epidemiological Mapping of onchocerciasis) de 1999, la zone avait été classée comme hypoendémique. Il est par conséquent essentiel que la situation actuelle de l'onchocercose dans les régions voisines du Mozambique (province de Nyasa) soit évaluée dès que possible. Cette année, l'APOC a évalué la

year APOC evaluated the epidemiological situation in more villages close to the Mozambique border; no infection was found in any of the 20 villages evaluated. However, there is still a need to examine the situation on the Mozambique side.

In Malawi, all of the onchocerciasis transmission zones are co-endemic for LF, which indicates that the status of LF needs to be assessed before making any decision regarding discontinuation of ivermectin treatment. The LF programme has been treating populations in these areas for the last 6 years and a pre-transmission assessment survey (pre-TAS) and TAS confirmed that LF transmission has been interrupted in the whole country including in areas co-endemic with onchocerciasis.

With the good epidemiological results obtained in Malawi, entomological assessments have been started in 2014. A total of 15 vector collection sites were selected for evaluation following an extensive survey of breeding sites. The 2014 vector collection samples with members of the *Simulium damnosum* s.l. have been processed to determine infection rates. Results indicated zero infection at all the sites from which *S. damnosum* s.l. samples were received. Currently, the second year vector data collection and processing is ongoing. In addition, in accordance with the new WHO elimination guideline, serological study in children aged ≤ 10 years is under way.

Former Onchocerciasis Control Programme in West African countries (OCP)

In a number of former OCP countries, elimination has probably been achieved or is close to being achieved based on information in the OCP database and on recent epidemiological evaluation and entomological surveillance. Countries including Benin, Guinea Bissau, Mali, Niger, Senegal and Togo are within this category. JAF-18 had requested APOC to support former OCP countries to conduct the required assessments. Consequently, APOC has supported some countries for epidemiological evaluations in addition to the usual support it has been providing for entomological evaluation activities.

In 2014 and 2015 the focus has been on providing technical assistance and seeking collaboration with partners for funding of activities. The countries targeted and activities implemented are as follows:

- Guinea Bissau: entomological and epidemiological activities and serology
- Mali: epidemiological and entomological evaluations and serology using rapid diagnostic tests and ELISA in Niger river basin
- Niger: epidemiological and entomological evaluations including LF assessments and onchocerciasis Ov-16 serology using rapid diagnostic tests and ELISA
- Senegal: serology and entomological evaluation

situation épidémiologique dans davantage de villages proches de la frontière du Mozambique; aucune infection n'a été trouvée dans les 20 villages évalués. Cependant, il reste à examiner la situation au Mozambique.

Au Malawi, toutes les zones de transmission de l'onchocercose présentent une coendémicité avec la filariose lymphatique, ce qui indique que la situation de cette dernière doit être évaluée avant de prendre une quelconque décision au sujet de l'arrêt du traitement à l'ivermectine. Le programme relatif à la filariose lymphatique s'occupe de ces régions depuis 6 ans et une pré-enquête d'évaluation de la transmission puis une enquête d'évaluation de la transmission ont confirmé que la transmission de la filariose lymphatique a été interrompue dans les zones où l'onchocercose est elle aussi endémique.

En raison des bons résultats épidémiologiques obtenus au Malawi, des évaluations entomologiques ont été lancées en 2014. Au total, 15 sites de collecte des vecteurs ont été choisis pour procéder à l'évaluation à la suite d'une enquête approfondie sur les gîtes de reproduction. Les échantillons contenant des membres du complexe *Simulium damnosum* s.l. prélevés en 2014 ont été traités pour déterminer les taux d'infection. Il ressort des résultats qu'il n'y avait aucune infection sur les sites d'où sont parvenus les échantillons de *S. damnosum* s.l. On en est actuellement à la deuxième année de collecte et de traitement de données sur les vecteurs. En outre, conformément aux nouvelles lignes directrices de l'OMS sur l'élimination, une étude sérologique chez les enfants ≤ 10 ans est en cours.

Ancien Programme de lutte contre l'onchocercose (OCP) dans les pays d'Afrique de l'Ouest

Selon les informations contenues dans la base de données de l'OCP et d'après l'évaluation épidémiologique et la surveillance entomologique récentes, l'élimination a probablement été obtenue ou est près d'être obtenue dans plusieurs pays couverts par l'ancien OCP, dont le Bénin, la Guinée-Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo. Le 18^e Forum d'action commune avait demandé à l'APOC de soutenir les pays couverts par l'ancien OCP afin qu'ils procèdent aux évaluations nécessaires. Par conséquent, l'APOC a aidé certains pays à réaliser des évaluations épidémiologiques, en plus du soutien qu'il apporte habituellement pour l'évaluation entomologique.

En 2014 et 2015, on a privilégié l'assistance technique et la collaboration avec les partenaires pour le financement d'activités. Les pays ciblés et les activités mises en œuvre sont les suivants:

- Guinée-Bissau: activités entomologiques et épidémiologiques et sérologie
- Mali: évaluations épidémiologiques et entomologiques et sérologie à l'aide de tests de diagnostic rapide et de tests ELISA dans le bassin du Niger
- Niger: évaluations épidémiologiques et entomologiques, dont évaluations de la filariose lymphatique et sérologie de l'onchocercose (Ov-16) à l'aide de tests de diagnostic rapide et de tests ELISA
- Sénégal: sérologie et évaluation entomologique

Focal onchocerciasis infection elimination

Ethiopia

North Gondar CDTI project has been evaluated for prevalence of onchocerciasis infection in 2011 and 2013 in 40 villages and no onchocerciasis infection was found. An entomological evaluation is ongoing in 2015 in the formerly endemic focus. In addition, epidemiological evaluation should be conducted in the adjacent cross-border area of Galabat in Sudan to confirm that the whole area is free of onchocerciasis. The assessment of the LF status is also important prior to making a decision to stop ivermectin treatment in this focus.

Uganda

In Uganda, the review of the transmission in different foci showed that transmission has been interrupted in 10 of 17 foci where the disease was previously endemic and treatment has been stopped. Other 6 foci are also undergoing evaluation to inform decision of stopping treatment.

In summary, based on the available information described above, and if the planned next steps are taken in the coming years towards stopping ivermectin treatment for onchocerciasis, it is possible that >30 million treatments for onchocerciasis can safely be stopped in Africa within a few years.

Conclusion

The 2014–2015 APOC report registers a number of achievements in different areas: delineation of ivermectin treatment boundaries, CDTI implementation, co-implementation with interventions for other NTDs, and impact assessment of ivermectin treatment towards elimination of onchocerciasis. During the year 2014, >112 million persons were treated in 22 countries, representing 65.3% global coverage for onchocerciasis and >34 million people were reached with additional health interventions using the network of trained health workers and CDDs. Côte d'Ivoire, DRC and Nigeria have scaled up implementation of CDTI for elimination of LF as a public health problem. URT continued to implement NTD co-implementation in 6 of the 9 regions which APOC supports actively.

Elimination of onchocerciasis from the African continent is within reach, as evidenced in various epidemiological evaluation assessments conducted over several years. However, the final effort required to achieve termination of PC needs to address the next steps using better diagnostic tools with high specificity and sensitivity, user friendly and that can be used at point of care. Particular focus should be given to both epidemiological and entomological evaluations to support countries to stop PC and verify elimination of both onchocerciasis and LF. ■

Élimination de l'onchocercose à certains endroits

Éthiopie

Le projet de TIDC du Nord Gondar a été évalué pour déterminer la prévalence de l'onchocercose en 2011 et en 2013 dans 40 villages, et aucun cas d'infection n'a été détecté. Une évaluation entomologique est en cours en 2015 dans l'ancien foyer d'endémie, de même qu'une évaluation épidémiologique dans la région voisine transfrontalière de Galabat au Soudan afin de confirmer que l'onchocercose a totalement disparu de la zone. L'évaluation de la situation de la filariose lymphatique est aussi un enjeu fondamental avant de prendre une décision concernant l'arrêt du traitement à l'ivermectine dans ce foyer.

Ouganda

En Ouganda, l'examen de la transmission dans différents foyers a montré que celle-ci a été interrompue dans 10 des 17 foyers où la maladie était auparavant endémique et le traitement a été arrêté. Six autres foyers font également d'une évaluation afin de décider ou non de l'arrêt du traitement.

En résumé, sur la base des informations disponibles présentées ci-dessus, et si les mesures prévues sont prises dans les années à venir en vue d'arrêter le traitement de l'onchocercose à l'ivermectine, il est possible que >30 millions de traitements de l'onchocercose puissent être arrêtés sans danger en Afrique en quelques années.

Conclusion

Le rapport de l'APOC pour 2014–2015 enregistre plusieurs réalisations dans différents domaines: la délimitation des zones de traitement à l'ivermectine, la mise en œuvre du TIDC, la mise en œuvre concomitante d'interventions contre d'autres MTN et l'évaluation de l'impact du traitement à l'ivermectine sur l'élimination de l'onchocercose. En 2014, >112 millions de personnes ont été traitées dans 22 pays, ce qui représente une couverture mondiale de 65,3% pour l'onchocercose, et >34 millions de personnes ont bénéficié d'autres interventions sanitaires grâce au réseau d'agents de santé qualifiés et de distributeurs de médicaments dans les communautés. La Côte d'Ivoire, le Nigéria et la RDC ont étendu la mise en œuvre du TIDC afin d'éliminer la filariose lymphatique en tant que problème de santé publique. La République-Unie de Tanzanie continue à combattre en même temps d'autres MTN dans 6 des 9 régions que l'APOC soutient activement.

L'élimination de l'onchocercose sur le continent africain est à portée de main, comme le prouvent les différentes évaluations épidémiologiques menées sur plusieurs années. Pourtant, le dernier effort nécessaire pour arrêter la chimioprévention doit tenir compte des prochaines étapes et reposer sur l'utilisation de meilleurs outils de diagnostic, extrêmement fiables et sensibles, faciles d'utilisation et pouvant être utilisés aux points de soins. Il faut mettre l'accent sur les évaluations épidémiologiques et entomologiques pour aider les pays à arrêter la chimioprévention et vérifier l'élimination de l'onchocercose et de la filariose lymphatique. ■

PERFORMANCE OF ACUTE FLACCID PARALYSIS (AFP) SURVEILLANCE AND INCIDENCE OF POLIOMYELITIS (DATA RECEIVED IN WHO HEAD-QUARTERS AS OF 17 NOVEMBER 2015)

FONCTIONNEMENT DE LA SURVEILLANCE DE LA PARALYSIE FLASQUE AIGUË (PFA) ET INCIDENCE DE LA POLIOMYÉLITE (DONNÉES REÇUES PAR LE SIÈGE DE L'OMS AU 17 NOVEMBRE 2015)

Country/area Pays/territoire	Performance of AFP surveillance, 2015 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 2015			Poliomyelitis cases Cas de poliomyélite			
	AFP cases reported Cas de PFA signalés	Annualized non-poliomyelitis AFP rate ¹ Taux de PFA non poliomyélitique annuel ¹	AFP cases with adequate specimens ² Cas de PFA avec échantillons conformes ²	2015 WPV1 PVS1 cVDPV2 ^{3,4,5} PVDV2c ^{3,4,5}		2014 WPV1 PVS1 cVDPV2 ^{3,4,5} PVDV2c ^{3,4,5}	
Regional totals – Totaux régionaux							
AFR	22 031	06.20	94%	0	12	17	34
AMR	1 226	00.58	76%	0	0	0	0
EMR	10 839	05.70	91%	56	2	342	22
EUR	1 370	00.98	88%	0	2	0	0
SEAR	43 026	08.84	86%	0	0	0	0
WPR	5 123	01.56	89%	0	3	0	0
Global total – Total mondial	83 615	04.88	89%	56	19	359	56
African Region – Région africaine (AFR)							
Algeria – Algérie	91	00.99	63%	–	–	–	–
Angola	370	04.25	95%	–	–	–	–
Benin – Bénin	178	04.15	98%	–	–	–	–
Botswana	19	03.18	84%	–	–	–	–
Burkina Faso	234	03.17	91%	–	–	–	–
Burundi	53	01.14	87%	–	–	–	–
Cameroon – Cameroun	460	06.15	86%	–	–	5	–
Cabo Verde – Cap-Vert	1	00.49	1.00	–	–	–	–
Central African Republic – République centrafricaine	68	03.37	85%	–	–	–	–
Chad – Tchad	370	06.69	93%	–	–	–	–
Comoros – Comores	2	00.57	50%	–	–	–	–
Congo	95	05.92	87%	–	–	–	–
Côte d'Ivoire	307	03.99	90%	–	–	–	–
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	1 781	05.02	88%	–	–	–	–
Equatorial Guinea – Guinée équatoriale	9	03.91	56%	–	–	5	–
Eritrea – Erythrée	32	01.35	91%	–	–	–	–
Ethiopia – Ethiopie	1 020	02.72	94%	–	–	1	–
Gabon	43	10.01	88%	–	–	–	–
Gambia – Gambie	39	05.44	100%	–	–	–	–
Ghana	250	02.89	86%	–	–	–	–
Guinea ⁵ – Guinée ⁵	105	02.37	90%	–	1	–	1
Guinea-Bissau – Guinée-Bissau	14	01.50	79%	–	–	–	–
Kenya	547	03.08	85%	–	–	–	–
Lesotho	11	01.54	100%	–	–	–	–
Liberia – Libéria	21	00.97	95%	–	–	–	–
Madagascar ⁴	339	03.74	69%	–	10	–	1
Malawi	103	01.47	79%	–	–	–	–
Mali	185	02.82	88%	–	–	–	–
Mauritania – Mauritanie	44	03.51	100%	–	–	–	–
Mauritius – Maurice	5	01.98	100%	–	–	–	–
Mozambique	276	02.81	82%	–	–	–	–
Namibia – Namibie	23	03.20	91%	–	–	–	–
Niger	192	02.39	89%	–	–	–	–

Country/area Pays/territoire	Performance of AFP surveillance, 2015 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 2015			Poliomyelitis cases Cas de poliomyélite			
	AFP cases reported Cas de PFA signalés	Annualized non-poliomyelitis AFP rate ¹ Taux de PFA non poliomyélique annuel ¹	AFP cases with adequate specimens ² Cas de PFA avec échantillons conformes ²	WPV1 PVS1	2015 cVDPV2 ^{3, 4, 5} PVDV2c ^{3, 4, 5}	WPV1 PVS1	2014 cVDPV2 ^{3, 4, 5} PVDV2c ^{3, 4, 5}
Nigeria ⁵ – Nigéria ⁵	12 098	18.39	99%	–	1	6	30
Reunion – Réunion	ND	–	–	–	–	–	–
Rwanda	158	03.30	97%	–	–	–	–
Saint Helena – Saint-Hélène	ND	–	–	–	–	–	–
Sao Tome and Principe – Sao Tomé-et-Principe	1	01.62	100%	–	–	–	–
Senegal – Sénégal	157	02.99	87%	–	–	–	–
Seychelles	ND	–	–	–	–	–	–
Sierra Leone	33	01.23	82%	–	–	–	–
South Africa – Afrique du Sud	438	03.19	73%	–	–	–	–
South Sudan ⁵ – Soudan du Sud ⁵	279	–	96%	–	–	–	2
Swaziland	10	02.55	100%	–	–	–	–
Togo	75	02.58	91%	–	–	–	–
Uganda – Ouganda	487	02.81	89%	–	–	–	–
United Republic of Tanzania – République-Unie de Tanzanie	643	03.40	98%	–	–	–	–
Zambia – Zambie	182	03.35	85%	–	–	–	–
Zimbabwe	183	03.81	86%	–	–	–	–

Region of the Americas – Région des Amériques (AMR)

Argentina – Argentine	147	01.58	83%	–	–	–	–
Bolivia (Plurinational State of) – Bolivie (État plurinational de)	24	00.73	92%	–	–	–	–
Brazil – Brésil	201	00.42	74%	–	–	–	–
Canada	8	00.16	25%	–	–	–	–
CAREC – Centre d'épidémiologie des Caraïbes*	15	00.92	47%	–	–	–	–
Chile – Chili	47	01.39	62%	–	–	–	–
Colombia – Colombie	89	00.76	66%	–	–	–	–
Costa Rica	15	01.40	100%	–	–	–	–
Cuba	4	00.25	75%	–	–	–	–
Dominican Republic – République dominicaine	7	00.23	86%	–	–	–	–
Ecuador – Equateur	22	00.59	100%	–	–	–	–
El Salvador	15	00.73	80%	–	–	–	–
Guatemala	5	00.09	80%	–	–	–	–
Haiti – Haïti	11	00.33	82%	–	–	–	–
Honduras	54	02.10	81%	–	–	–	–
Mexico – Mexique	414	01.55	77%	–	–	–	–
Nicaragua	9	00.50	100%	–	–	–	–
Panama	11	01.18	82%	–	–	–	–
Paraguay	23	01.15	70%	–	–	–	–
Peru – Pérou	53	00.70	74%	–	–	–	–
United States of America – États-Unis d'Amérique	ND	–	–	–	–	–	–
Uruguay	3	00.45	67%	–	–	–	–
Venezuela (Bolivarian Republic of) – Venezuela (République bolivarienne du)	49	00.62	78%	–	–	–	–

* These countries have been grouped together for reporting purposes. — Ces pays ont été regroupés dans le but de déclarer des cas.

Eastern Mediterranean Region – Région de la Méditerranée orientale (EMR)

Afghanistan	2 350	15.90	94%	16	–	28	–
Bahrain – Bahreïn	14	05.90	93%	–	–	–	–
Djibouti	3	01.04	67%	–	–	–	–
Egypt – Égypte	895	03.74	92%	–	–	–	–
Iran (Islamic republic of) – Iran (République islamique d')	643	03.50	97%	–	–	–	–

Country/area Pays/territoire	Performance of AFP surveillance, 2015 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 2015			Poliomyelitis cases Cas de poliomyélite			
	AFP cases reported Cas de PFA signalés	Annualized non-poliomyelitis AFP rate ¹ Taux de PFA non poliomyélique annuel ¹	AFP cases with adequate specimens ² Cas de PFA avec échantillons conformes ²	2015 WPV1 PVS1	2015 cVDPV2 ^{3,4,5} PVDV2c ^{3,4,5}	2014 WPV1 PVS1	2014 cVDPV2 ^{3,4,5} PVDV2c ^{3,4,5}
Iraq	409	03.54	84%	–	–	2	–
Jordan – Jordanie	71	03.53	93%	–	–	–	–
Kuwait – Koweït	25	03.65	92%	–	–	–	–
Lebanon – Liban	93	09.45	81%	–	–	–	–
Libya – Libye	48	02.53	92%	–	–	–	–
Morocco – Maroc	65	00.78	54%	–	–	–	–
Oman	30	03.80	97%	–	–	–	–
Pakistan ⁵	4 657	08.34	88%	40	2	306	22
Qatar	10	03.50	70%	–	–	–	–
Saudi Arabia – Arabie saoudite	206	02.54	97%	–	–	–	–
Somalia – Somalie	252	05.95	96%	–	–	5	–
Sudan – Soudan	370	02.47	97%	–	–	–	–
Syrian Arab Republic – République arabe syrienne	201	02.86	90%	–	–	1	–
Tunisia – Tunisie	44	01.93	86%	–	–	–	–
United Arab Emirates – Emirats arabes unis	27	02.87	89%	–	–	–	–
West Bank and Gaza Strip – Cisjordanie et bande de Gaza	27	01.86	89%	–	–	–	–
Yemen – Yémen	399	03.68	91%	–	–	–	–

European Region – Région européenne (EUR)

Albania – Albanie	5	00.74	100%	–	–	–	–
Andorra – Andorre	–	00.00	–	–	–	–	–
Armenia – Arménie	15	03.18	100%	–	–	–	–
Austria – Autriche	5	00.46	20%	–	–	–	–
Azerbaijan – Azerbaïdjan	24	01.43	96%	–	–	–	–
Belarus – Bélarus	51	04.22	88%	–	–	–	–
Belgium – Belgique	–	–	–	–	–	–	–
Bosnia and Herzegovina – Bosnie-Herzégovine	3	00.61	100%	–	–	–	–
Bulgaria – Bulgarie	10	01.14	100%	–	–	–	–
Croatia – Croatie	–	00.00	–	–	–	–	–
Cyprus – Chypre	1	00.69	100%	–	–	–	–
Czech Republic – République tchèque	8	00.63	75%	–	–	–	–
Denmark – Danemark	ND	–	–	–	–	–	–
Estonia – Estonie	1	00.53	–	–	–	–	–
Finland – Finlande	ND	–	–	–	–	–	–
France	ND	–	–	–	–	–	–
Georgia – Georgie	10	01.66	100%	–	–	–	–
Germany – Allemagne	ND	–	–	–	–	–	–
Greece – Grèce	18	01.29	89%	–	–	–	–
Hungary – Hongrie	7	00.56	71%	–	–	–	–
Iceland – Islande	ND	–	–	–	–	–	–
Ireland – Irlande	ND	–	–	–	–	–	–
Israel – Israël	22	01.19	23%	–	–	–	–
Italy – Italie	35	00.49	63%	–	–	–	–
Kazakhstan	65	01.77	100%	–	–	–	–
Kyrgyzstan – Kirghizistan	31	02.10	77%	–	–	–	–
Latvia – Lettonie	–	00.00	–	–	–	–	–
Lithuania – Lituanie	–	00.00	–	–	–	–	–
Luxembourg	ND	–	–	–	–	–	–
Malta – Malte	–	00.00	–	–	–	–	–
Moldova (Republic of) – Moldavie (République de)	4	00.70	100%	–	–	–	–
Monaco	ND	–	–	–	–	–	–

Country/area Pays/territoire	Performance of AFP surveillance, 2015 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 2015			Poliomyelitis cases Cas de poliomyélite			
	AFP cases reported Cas de PFA signalés	Annualized non-poliomyelitis AFP rate ¹ Taux de PFA non poliomyélique annuel ¹	AFP cases with adequate specimens ² Cas de PFA avec échantillons conformes ²	2015 WPV1 PVS1	2015 cVDPV2 ^{3, 4, 5} PVDV2c ^{3, 4, 5}	2014 WPV1 PVS1	2014 cVDPV2 ^{3, 4, 5} PVDV2c ^{3, 4, 5}
Montenegro – Monténégro	1	00.95	100%	–	–	–	–
Netherlands – Pays-Bas	ND	–	–	–	–	–	–
Norway – Norvège	8	01.01	25%	–	–	–	–
Poland – Pologne	32	00.66	75%	–	–	–	–
Portugal	–	00.00	–	–	–	–	–
Romania – Roumanie	14	00.51	100%	–	–	–	–
Russian Federation – Fédération de Russie	300	01.53	94%	–	–	–	–
San Marino – Saint Marin	ND	–	–	–	–	–	–
Serbia – Serbie	10	00.60	70%	–	–	–	–
Slovakia – Slovaquie	2	00.28	50%	–	–	–	–
Slovenia – Slovénie	–	00.00	–	–	–	–	–
Spain – Espagne	29	00.45	41%	–	–	–	–
Sweden – Suède	ND	–	–	–	–	–	–
Switzerland – Suisse	4	00.40	25%	–	–	–	–
Tajikistan – Tadjikistan	81	03.47	94%	–	–	–	–
The former Yugoslav Republic of Macedonia – Ex-République yougoslave de Macédoine	2	00.62	100%	–	–	–	–
Turkey – Turquie	276	01.53	84%	–	–	–	–
Turkmenistan – Turkménistan	27	02.01	100%	–	–	–	–
Ukraine ⁴	117	02.11	97%	–	2	–	–
United Kingdom – Royaume-Uni	ND	–	–	–	–	–	–
Uzbekistan – Ouzbékistan	152	01.94	99%	–	–	–	–

South-East Asia Region – Asie du Sud-Est (SEAR)

Bangladesh	1 237	02.44	97%	–	–	–	–
Bhutan – Bhoutan	8	04.83	63%	–	–	–	–
Democratic People's Republic of Korea – République populaire démocratique de Corée	94	02.22	100%	–	–	–	–
India – Inde	39 859	11.81	86%	–	–	–	–
Indonesia – Indonésie	1 048	01.85	93%	–	–	–	–
Maldives	4	04.32	50%	–	–	–	–
Myanmar	254	02.32	92%	–	–	–	–
Nepal – Népal	328	03.24	95%	–	–	–	–
Sri Lanka	58	01.50	74%	–	–	–	–
Thailand – Thaïlande	136	01.14	68%	–	–	–	–
Timor Leste	–	00.00	–	–	–	–	–

Western Pacific Region – Pacifique occidental (WPR)

Australia – Australie	41	01.13	27%	–	–	–	–
Brunei Darussalam – Brunéi Darussalam	2	01.89	100%	–	–	–	–
Cambodia – Cambodge	68	01.41	99%	–	–	–	–
China – Chine	4 076	01.75	92%	–	–	–	–
China, Hong Kong SAR – Chine, Hong Kong RAS	9	01.11	89%	–	–	–	–
China, Macao SAR – Chine, Macao RAS	1	01.11	100%	–	–	–	–
Japan – Japon	ND	–	–	–	–	–	–
Lao People's Democratic Republic – République démocratique populaire lao	53	02.52	60%	–	3	–	–
Malaysia – Malaisie	116	01.56	79%	–	–	–	–
Mongolia – Mongolie	7	01.11	100%	–	–	–	–
New Zealand – Nouvelle-Zélande	7	00.90	29%	–	–	–	–
Pacific Island countries and areas – Pays et territoires insulaires du Pacifique*	7	01.00	71%	–	–	–	–

Country/area Pays/territoire	Performance of AFP surveillance, 2015 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 2015			Poliomyelitis cases Cas de poliomyélite			
	AFP cases reported Cas de PFA signalés	Annualized non-poliomyelitis AFP rate ¹ Taux de PFA non poliomyélique annuel ¹	AFP cases with adequate specimens ² Cas de PFA avec échantillons conformes ²	2015 WPV1 PVS1	cVDPV2 ^{3,4,5} PVDV2c ^{3,4,5}	2014 WPV1 PVS1	cVDPV2 ^{3,4,5} PVDV2c ^{3,4,5}
Papua New Guinea – Papouasie-Nouvelle-Guinée	20	00.85	30%	–	–	–	–
Philippines	361	01.21	62%	–	–	–	–
Republic of Korea – République de Corée	60	00.98	85%	–	–	–	–
Singapore – Singapour	7	01.26	100%	–	–	–	–
Viet Nam	288	01.32	96%	–	–	–	–

*These countries have been grouped together for reporting purposes. – Ces pays ont été regroupés dans le but de déclarer des cas.

CAREC: *Caribbean Epidemiology Centre*; cVDPV1: circulating vaccine-derived poliovirus type-1; VDPV: vaccine-derived poliovirus; cVDPV2: circulating vaccine-derived poliovirus type-2 – *Caribbean Epidemiology Centre*, connu sous le nom de CAREC; PVDV1c: poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale de type 1; PVDV2c: poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale de type 2.

Endemic countries are shaded. Other countries with wild poliovirus cases in 2014 and 2015 were infected following virus importation. – Les pays d'endémie sont grisés. Les autres pays dans lesquels des cas de poliovirus sauvages ont été dépistés en 2014 et 2015 ont été infectés suite à l'importation du virus.

¹ Annualized non-poliomyelitis AFP rate for 100 000 population aged <15 years. Population data collected by the United Nations Population Division is used to calculate the non-polio AFP rate. – Taux annualisé de PFA non poliomyélique pour 100 000 personnes âgées de <15 ans. Les données sur la population collectées par la Division de la Population des Nations Unies sont utilisées pour calculer le taux de PFA non poliomyélique.

² Defined as 2 stool specimens collected within 14 days of onset of paralysis, 24–48 hours apart, except for the Region of the Americas, where only 1 specimen is collected. – Défini comme 2 échantillons de selles recueillis à 24-48 heures d'intervalle dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie, à l'exception de la Région des Amériques, où 1 seul échantillon est recueilli.

³ For cVDPV definition see document «Reporting and classification of vaccine-derived polioviruses» at http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Resources/VDPV_Reporting-Classification.pdf. Implementation as of 15 August 2015. Figures exclude cVDPV from non-AFP sources. – La définition d'un PVDVc est disponible (uniquement en langue anglaise) dans le document «Reporting and classification of vaccine-derived polioviruses», sur http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Resources/VDPV_ReportingClassification.pdf. Mise en œuvre au 15 août 2015. Sont exclus de ces chiffres les PVDVc de source non-PFA.

⁴ cVDPV1 reported in Lao People's Democratic Republic, Madagascar and Ukraine. – Le PVDV1c a été signalé à Madagascar, en République démocratique populaire lao et en Ukraine.

⁵ cVDPV2 reported in Guinea, Pakistan, Nigeria and South Sudan. – Le PVDV2c a été signalé en Guinée, au Pakistan, au Nigéria et au Soudan du Sud.

ND – Country not reporting AFP data or country conducting supplementary poliovirus surveillance through other means (e.g environmental, enterovirus or both) – Pays ne rapportant pas de données sur la PFA ou pays menant une politique de surveillance de la polio supplémentaire par le biais d'autres moyens (par exemple, surveillance environnementale ou des entérovirus, ou les deux).

The most recent AFP and wild poliovirus data can be found on the WHO web site (<https://extranet.who.int/polis/public/CaseCount.aspx>) which is update weekly. – Les données les plus récentes concernant les cas de PFA et les poliovirus sauvages peuvent être consultées sur le site OMS suivant: <https://extranet.who.int/polis/public/CaseCount.aspx>, où elles sont mises à jour une fois par semaine.

How to obtain the WER through the Internet

- (1) WHO WWW SERVER: Use WWW navigation software to connect to the WER pages at the following address: <http://www.who.int/wer/>
- (2) An e-mail subscription service exists, which provides by electronic mail the table of contents of the WER, together with other short epidemiological bulletins. To subscribe, send a message to listserv@who.int. The subject field should be left blank and the body of the message should contain only the line subscribe wer-reh. A request for confirmation will be sent in reply.

Comment accéder au REH sur Internet?

- 1) Par le serveur Web de l'OMS: A l'aide de votre logiciel de navigation WWW, connectez-vous à la page d'accueil du REH à l'adresse suivante: <http://www.who.int/wer/>
- 2) Il existe également un service d'abonnement permettant de recevoir chaque semaine par courrier électronique la table des matières du REH ainsi que d'autres bulletins épidémiologiques. Pour vous abonner, merci d'envoyer un message à listserv@who.int en laissant vide le champ du sujet. Le texte lui-même ne devra contenir que la phrase suivante: subscribe wer-reh.

www.who.int/wer

Email • send message **subscribe wer-reh** to listserv@who.int
Content management & production • wantzc@who.int or werreh@who.int

www.who.int/wer

Email • envoyer message **subscribe wer-reh** à listserv@who.int
Gestion du contenu & production • wantzc@who.int or werreh@who.int

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

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