

Report on the mid-term assessment of microfilaraemia reduction in sentinel sites of 13 countries of the Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis

Mass drug administration

In 1999, the Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis was launched, applying its strategy of mass drug administration (MDA) using co-administration of albendazole plus diethylcarbamazine citrate (DEC) or albendazole plus ivermectin. By 2001, a total of 26 million people in 22 countries had received the 2-drug, once-yearly treatment, a 10-fold increase compared with 2000. In 2003, 36 countries implemented MDA targeting a total population of almost 86 million, and over 70 million people were reported to have ingested the coadministered drugs.

Monitoring and evaluation under the Global Programme

The Global Programme recommends that before the first MDA round, baseline parasitological indicators – microfilaria (mf) prevalence and mf density levels – should be

Réduction de la microfilarémie sur les sites sentinelles de 13 pays du Programme mondial pour l'élimination de la filariose lymphatique: rapport d'évaluation à mi-parcours

Distribution massive de médicaments

Dès son lancement, en 1999, le Programme mondial pour l'élimination de la filariose lymphatique a appliqué sa stratégie d'administration massive de médicaments, fondée sur l'association albendazole et diéthylcarbamazine ou albendazole et ivermectine. En 2001, 26 millions de personnes avaient été traitées dans 22 pays (2 médicaments, 1 dose annuelle) soit 10 fois plus qu'en 2000. En 2003, la distribution massive de médicaments avait été étendue à près de 86 millions de personnes, dans 36 pays et plus de 70 millions d'entre elles auraient reçu les deux médicaments.

Surveillance et évaluation dans le cadre du Programme mondial

Le Programme mondial recommande, avant le premier cycle de distribution massive de médicaments, la collecte d'indicateurs parasitologiques – prévalence et densité des microfilaires (mf) –

collected in sentinel sites chosen from within the MDA implementation units (IUs) and that before the third and fifth MDA rounds, the same sentinel sites should carry out a parasitological survey to compare the data obtained with that of the baseline survey, thus enabling an assessment to be made of the impact of MDA.

In 2003, reports on mid-term assessments were received from 13 countries. The results provided by each of these countries at the end of 2003 revealed a significant reduction in mf prevalence in most of the sentinel sites.

Report of mid-term assessment by the regional programme review groups

Africa (Table 1)

Burkina Faso. According to a mapping survey carried out in 2000, all 53 IUs in Burkina Faso, with an estimated population of 12 million, are at risk of lymphatic filariasis (LF). MDA began in 2001 in 4 IUs in the southern part of the country using co-administration of albendazole plus ivermectin, covering 431 399 people. All 4 IUs have now completed 3 MDA rounds. Two sentinel sites in Dano and Gaoua (Gora and Perigban) were chosen to monitor the 4 IUs, where mf prevalence was 14.2% and 11.4% respectively and mf density 752 mf/ml and 462 mf/ml respectively. The survey carried out before the third round revealed an mf prevalence of 8.2% and 9.9% respectively and mf density of 638 mf/ml and 851 mf/ml respectively, which, compared with the baseline data of the sentinel sites, indicated a reduction of 42.3% and 13.2% respectively in mf prevalence.

Comoros. The entire population of Comoros, estimated at 600 000, is considered to be at risk of LF and is distributed among 3 islands (Anjouan, Grande Comoros and Moheli), which form 3 IUs. MDA began in 2001 in 2 of the 3 IUs (Grande Comoros and Moheli) covering a total population of 53 308 using DEC plus albendazole. For logistic reasons, only the IU of Grande Comoros, with a total population of 0.29 million, has implemented 3 MDA rounds. Initially, 2 sentinel sites were chosen in order to monitor the entire area, but only 1 site (Ntsaweni) reported mf incidence, with an mf prevalence of 10.7% and an mf density of 444 mf/ml. The evaluation survey carried out before the third MDA round in Ntsaweni in 2003 revealed an mf prevalence of 4% and an mf density of 92 mf/ml, which, compared with the baseline data, indicated a reduction of 62.6% in mf prevalence.

Ghana. Of Ghana's 110 districts (IUs), 41 are considered to be LF endemic, with an at-risk population of 6.02 million. MDA began in 2000 in 1 IU and in an additional 2 IUs in 2001. Six sentinel sites were chosen for the IUs of Sissala, Ahanta West and Kassena Nankana: Banu, Dasima, Butre, Busua, Bui and Korania, where the baseline data on mf prevalence ranged from 10.1% to 27.0%. No baseline data were reported for mf density. All 3 IUs have completed at least 3 MDA rounds covering a total population of 508 624. An evaluation survey was carried out before the fourth MDA round in Banu and Dasima, and for the other sentinel sites before the third MDA round. The result of this evaluation revealed mf prevalence ranging from 1.0% to 12.0% and mf density ranging from 50.0 mf/ml to 536.2 mf/ml. Compared with the baseline data, the reductions in mf prevalence ranged from 41.2% to 94.7%.

sur les sites sentinelles choisis parmi les unités de mise en œuvre (UI) de la distribution massive de médicaments et, avant les troisième et cinquième cycles, la réalisation par les mêmes sites sentinelles d'enquêtes parasitologiques destinées à comparer les données obtenues à celles de l'enquête avant traitement, aux fins de l'évaluation des effets de l'administration massive de médicaments.

En 2003, 13 pays avaient envoyé leur rapport d'évaluation à mi-parcours. Les résultats fournis par chacun de ces pays fin 2003 faisaient apparaître une réduction sensible de la prévalence des microfilaires dans la plupart des sites sentinelles.

Rapport d'évaluation à mi-parcours du Groupe d'examen du programme régional de l'Afrique

Afrique (Tableau 1)

Burkina Faso. Selon une enquête cartographique effectuée en 2000, les 53 UI du Burkina Faso, dont la population est estimée à 12 millions, sont exposées au risque de filariose lymphatique (FL). La distribution massive de médicaments (albendazole et ivermectine) a commencé en 2001 dans 4 UI à Gaoua, au sud du pays, et 431 399 traitements ont été administrés. Les 4 UI ont chacune effectué 3 cycles de distribution. Deux sites sentinelles à Dano et Gaoua (Gora et Perigban) ont été choisis pour surveiller les 4 UI, où la prévalence des microfilaires était de 14,2 et de 11,4% et la densité de 752 et 462 mf/ml, respectivement. L'enquête effectuée avant le troisième cycle a fait apparaître une prévalence des mf de 8,2 et de 9,9% et une densité de 638,0 et 851 mf/ml respectivement, soit une réduction de 62,6% de la prévalence des mf par rapport aux données de base des sites sentinelles.

Comores. Tous les habitants des Comores, estimés à 600 000, sont considérés comme exposés au risque de FL. La population est répartie entre 3 îles (Anjouan, Grande Comore et Mohéli) qui constituent 3 UI. La distribution massive de médicaments (DEC et albendazole) a commencé en 2001 dans 2 des 3 UI (Grande Comore et Mohéli), avec le traitement de 53 308 personnes. Pour des raisons logistiques, seule l'UI de Grande Comore, qui compte 290 000 habitants, a effectué 3 cycles de distribution massive de médicaments. Deux sites sentinelles ont d'abord été choisis pour surveiller l'ensemble de la zone mais 1 site seulement (Ntsaweni) a fait état de la présence de mf, avec une prévalence des mf de 10,7% et une densité de 444 mf/ml. L'enquête d'évaluation effectuée en 2003, avant le troisième cycle de distribution massive de médicaments, a révélé une prévalence des mf de 4% et une densité de 92 mf/ml, soit une réduction de 62,6% par rapport aux données avant traitement sur la prévalence des mf.

Ghana. Sur les 110 districts (UI) du Ghana, 41 sont considérés comme des zones d'endémie avec 6,02 millions de personnes exposées. La distribution massive de médicaments a commencé en 2000 dans une UI et étendue à deux autres UI en 2001. Six sites sentinelles ont été choisis pour les UI de Sissala, d'Ahanta West et de Kassena Nankana – Banu, Dasima, Butre, Busua, Bui et Korania, où les données de base sur la prévalence des mf s'échelonnaient entre 10,1 et 27,0%. Aucune donnée avant traitement n'a été communiquée sur la densité des mf. Les 3 UI ont effectué au moins 3 cycles de distribution massive de médicaments, couvrant au total 508 624 personnes. Une enquête d'évaluation effectuée avant le quatrième cycle de distribution massive de médicaments à Banu et à Dasima, et, pour les autres sites sentinelles, avant le troisième cycle, a fait apparaître une prévalence allant de 1,0 à 12,0% et une densité de 50 à 536,2 mf/ml. Par rapport aux données avant traitement, les réductions dans la prévalence des mf allaient de 41,2 à 94,7%.

Conversely, however, the sentinel site of Biu in the IU of Kassena Nankana showed an 18.8% increase in mf prevalence. Since the data on drug coverage relate to the entire IU and not just to the sentinel sites, further investigation is needed to identify the possible cause.

Togo. Mapping completed in Togo in 2000 revealed that 7 of its 30 IUs were LF endemic, with an at-risk population of approximately 1.1 million. MDA using ivermectin plus albendazole began in 2000 in 1 IU and in an additional 2 in 2001, covering a total population of 342 398 in the IUs of Binah, Tone and Kpendjal, where 3 sentinel sites were chosen: Pessarepouh, Mampoate and Bagre. The baseline survey in the sentinel sites before MDA began showed an mf prevalence of 10.0%, 1.2% and 0.6% respectively. No data were reported on mf density. In 2003, the evaluation survey carried out before the third and fourth MDA rounds in Pessarepouh revealed an mf prevalence of 0.6%. The mf prevalence was 0% in the other 2 sites. Compared with the baseline data, mf prevalence had been reduced by 94% in Pessarepouh and by 100% in the other 2 sentinel sites.

Zanzibar (United Republic of Tanzania). Mapping of LF was completed in Zanzibar in 1989, revealing a total at-risk population of nearly 1 million. Zanzibar comprises 2 islands (Pemba and Unguja) considered as 1 IU. Before MDA began in 2001, covering 638 909 people in both islands using ivermectin plus albendazole, the baseline survey data in the 2 sentinel sites of Kwahani and Kizimkazi showed an mf prevalence of 7.2% and 17.8% respectively and mf density of 108 mf/ml and 136 mf/ml respectively. In 2002, coverage extended to 818 155 people. The evaluation survey carried out before the third MDA round in 2003 showed an mf prevalence of 0.4% in Kwahani and 1.6% in Kizimkazi and an mf density of 75 mf/ml and 94 mf/ml respectively. Compared with the baseline data, mf prevalence had been reduced by 94.4% in Kwahani and by 91.0% in Kizimkazi.

En revanche, une augmentation de 18,8% de la prévalence des mf a été observée sur le site sentinelle de Biu dans l'UI de Kassena Nankana. Les données relatives à la couverture par les médicaments correspondant à l'ensemble de l'UI, et pas seulement aux sites sentinelles, de nouvelles recherches seront nécessaires pour déterminer la cause éventuelle de cette augmentation.

Togo. La cartographie effectuée au Togo en 2000 a montré que 7 de ses 30 UI étaient des zones d'endémie, et que 1,1 million de personnes environ étaient exposées. La distribution massive de médicaments (ivermectine et albendazole) a commencé en 2000 dans une UI. Elle a été étendue à 2 autres UI en 2001, 342 398 personnes au total ayant été traitées dans les UI de Binah, Tone et Kpendjal, où 3 sites sentinelles ont été choisis: Pessarepouh, Mampoate et Bagre. L'enquête avant traitement sur les sites sentinelles menée avant le début de la distribution massive de médicaments a fait apparaître une prévalence des mf de 10,0, 1,2 et 0,6% respectivement. Aucune donnée n'a été communiquée sur la densité des mf. En 2003, l'enquête d'évaluation effectuée avant les troisième et quatrième cycles de distribution massive de médicaments à Pessarepouh a fait apparaître une prévalence des mf de 0,6%. Les 2 autres sites n'ont pas observé la présence de mf. Par rapport aux données avant traitement, la prévalence des mf avait baissé de 94% à Pessarepouh et de 100% sur les 2 autres sites sentinelles.

Zanzibar (République Unie de Tanzanie). La cartographie de la FL effectuée à Zanzibar en 1989 a révélé que près d'un million d'habitants étaient exposés. Zanzibar se compose de 2 îles (Pemba et Unguja) considérées comme une UI. Avant le début de la distribution massive de médicaments en 2001 – traitement par l'albendazole et l'ivermectine de 638 909 habitants sur les deux îles, l'enquête avant traitement sur les 2 sites sentinelles de Kwahani et Kizimkazi a fait apparaître une prévalence de 7,2 et 17,8% respectivement et une densité de 108 et 136 mf/ml respectivement. En 2002, 818 155 personnes avaient été traitées. L'enquête d'évaluation effectuée avant le troisième cycle de distribution massive de médicaments en 2003 a fait apparaître une prévalence de 0,4% à Kwahani et de 1,6% à Kizimkazi et une densité de 75 et 94 mf/ml respectivement. Par rapport aux données avant traitement, la prévalence des mf avait baissé de 94,4% à Kwahani et de 91,0% à Kizimkazi.

Table 1 Report of mid-term assessment by the African Regional Programme Review Group

Tableau 1 Rapport d'évaluation à mi-parcours des groupes d'examen des programmes régionaux d'Afrique

Country – Pays	IU – UI	Sentinel – site Site sentinelle	Year MDA began – Début de la distribution massive de médicaments (année)	Baseline blood survey – Enquête avant traitement		No. of MDA rounds – Nombre de cycles de distribution	IU reported coverage – Couverture signalée par les UI				Blood survey before 3rd or 4th round – Enquête parasitologique avant le 3 ^e ou le 4 ^e cycle	Reduction in mf prevalence – Réduction de la prévalence des mf (%)	
				mf prevalence (%) prévalence mf (%)	mf density (mf/ml) densité mf		1st MDA 1 ^{er} cycle	2nd MDA 2 ^e cycle	3rd MDA 3 ^e cycle	4th MDA 4 ^e cycle			mf prevalence (%) prévalence mf (%)
Burkina Faso	Dano	Gora	2001	14.2	752	3	80.6	85.2	78.4	–	8.2	638.0	42.3
	Gaoua	Perigban	2001	11.4	462	3	75.8	73.0	75.5	–	9.9	851.0	13.2
Comoros – Comores	Grande Comores	Ntsaweni	2001	10.7	444	3	97.0	45.3	63.0	–	4.0	92.0	62.6
Ghana	Sissala	Banu	2000	19.0	ND	4	ND	72.0	71.1	70.5	1.0	50.0	94.7
		Dasima ¹	2000	17.0	ND	4	ND	72.0	71.1	70.5	10.0	101.2	41.2
	Ahanta West	Butre	2001	27.0	ND	3	75.0	70.8	72.1	–	3.8	536.2	85.9
		Busua	2001	19.0	ND	3	75.0	70.8	72.1	–	5.0	168.3	73.7
	Kassena Nankana	Biu	2001	10.1	ND	3	63.0	70.1	61.8	–	12.0	154.5	–18.8

Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

Togo	Korania	2001	20.0	ND	3	63.0	70.1	61.8	–	4.0	173.8	80.0
	Binah Pessarepouh ¹	2000	10.0	ND	4	80.6	80.6	77.6	87.7	0.6	3.6	94.0
	Tone Mampoate	2001	1.2	ND	3	77.1	74.5	80.7	–	0.0	0.0	100.0
	Kpendjal Bagre	2001	0.6	ND	3	65.0	89.5	81.0	–	0.0	0.0	100.0
United Republic of Tanzania (Zanzibar) – République-Unie de Tanzanie	Zanzibar Kwakani	2001	7.2	108	3	67.9	83.1	83.2	–	0.4	75	94.4
	Kizimbazi	2001	17.8	136	3	67.9	83.1	83.2	–	1.6	94	91.0

ND: not determined – non déterminée.

¹ Blood survey before 4th MDA round. – Enquête parasitologique avant le 4^e cycle.**Americas (Table 2)**

Haiti. Mapping of LF in Haiti completed in 2002 revealed that 73 of its 133 IUs were LF endemic, with an at-risk population of 6 million. The first MDA round using DEC plus albendazole began in 2001 in the IU of Leogane, covering 105 750 people. Four sentinel sites were chosen in Leogane to monitor the entire area: Barrier Jeudi, Leogane, Mapou and Masson Mathieu. The second MDA round in 2002 went on to cover an at-risk population of 434 896 in 9 IUs. The evaluation survey carried out before the third MDA round in 2003 showed mf prevalence of up to 4.3%, which, compared with the baseline data of the sentinel sites, indicated reductions in mf prevalence ranging from 84.1% to 100%. No data were reported on mf density in the evaluation survey.

Amériques (Tableau 2)

Haïti. La cartographie de la FL effectuée en 2002 a montré que la maladie était endémique dans 73 de ses 133 UI, et que 6 millions de personnes étaient exposées. Le premier cycle de distribution massive de médicaments (DEC et albendazole) a commencé en 2001 dans l'UI de Leogane; 105 750 personnes ont été traitées. Quatre sites sentinelles ont été choisis à Leogane pour surveiller l'ensemble de la zone: Barrier Jeudi, Leogane, Mapou et Masson Mathieu. Le deuxième cycle, commencé en 2002, a étendu le traitement à 434 896 personnes exposées dans 9 UI. L'enquête d'évaluation effectuée avant le troisième cycle de distribution massive de médicaments en 2003 a fait apparaître une prévalence maximale des mf de 4,3%, par rapport aux données avant traitement des sites sentinelles qui indiquaient une baisse de la prévalence des mf oscillant entre 84,1 et 100%. Aucune donnée n'a été communiquée sur la densité des mf.

Table 2 Report of mid-term assessment by the American Regional Programme Review Group

Tableau 2 Rapport d'évaluation à mi-parcours des groupes d'examen des programmes régionaux des Amériques

Country – Pays	IU – UI	Sentinel – site Site sentinelle	Year MDA began – Début de la distribution massive de médicaments (année)	Baseline blood survey – Enquête avant traitement		No. of MDA rounds – Nombre de cycles de distribution	IU reported coverage – Couverture signalée par les UI				Blood survey before 3rd or 4th round – Enquête parasitologique avant le 3 ^e ou le 4 ^e cycle	Reduction in mf prevalence – Réduction de la prévalence des mf (%)	
				mf prevalence (%) prévalence mf (%)	mf density (mf/ml) densité mf		1st MDA 1 ^{er} cycle	2nd MDA 2 ^e cycle	3rd MDA 3 ^e cycle	4th MDA 4 ^e cycle			mf prevalence (%) prévalence mf (%)
Haiti – Haïti	Leogane	Barrier Jeudi Leogane Mapou Masson Mathieu	2001	16.0	9.0	3	70.5	77.7	83.6	–	1.5	ND	90.6
			2001	27.0	10.1	3	70.5	77.7	83.6	–	4.3	ND	84.1
			2001	1.0	1.0	3	70.5	77.7	83.6	–	0.0	ND	100.0
			2001	20.0	6.0	3	70.5	77.7	83.6	–	0.6	ND	97.0

ND: not determined – non déterminée.

¹ Blood survey before 4th MDA round. – Enquête parasitologique avant le 4^e cycle.**Eastern Mediterranean (Table 3)**

Egypt. With an estimated at-risk population of 2.4 million, Egypt began MDA using DEC plus albendazole in 2000 in 161 IUs. A total of 47 sentinel sites provided baseline data showing mf prevalence of up to 10.8%. In the second round in 2001, 178 IUs were targeted. The third round in 2002 targeted 179 IUs, achieving a coverage of 2 448 394 people. Of the 179 endemic IUs currently being covered by MDA, 161 have completed their fourth round; the remaining 18 have completed a third round. The results of the evaluation survey carried out in the 47 sentinel sites before the third and fourth MDA rounds in 2003 indicated reductions in mf prevalence ranging from 21.4% to 100%, compared with the baseline data. No data were reported on mf density.

Méditerranée orientale (Tableau 3)

Egypte. Ce pays, qui compte 2,4 millions de personnes exposées, a commencé la distribution massive de médicaments (DEC et albendazole) en 2000 dans 161 UI. Au total, 47 sites sentinelles ont fourni des données avant traitement faisant apparaître une prévalence maximale de 10,8%. Le deuxième cycle devait couvrir 178 UI. Le troisième cycle, qui devait couvrir 179 UI en 2002, a permis de traiter 2 448 394 personnes. Sur les 179 UI d'endémie où la distribution massive de médicaments est en cours, 161 ont achevé leur quatrième cycle; les 18 autres ont mené à bien un troisième cycle. Les résultats de l'enquête d'évaluation effectuée sur les 47 sites sentinelles avant les troisième et quatrième cycles de distribution en 2003 ont fait apparaître une baisse de la prévalence des mf oscillant entre 21,4 et 100% par rapport aux données avant traitement. Aucune donnée sur la densité des mf n'a été fournie.

Table 3 Report of mid-term assessment by the Eastern Mediterranean Regional Programme Review Group

Tableau 2 Rapport d'évaluation à mi-parcours des groupes d'examen des programmes régionaux de la Méditerranée orientale

Country – Pays	IU – UI	Sentinel – site Site sentinelle	Year MDA began – Début de la distribution massive de médicaments (année)	Baseline blood survey – Enquête avant traitement		No. of MDA rounds – Nombre de cycles de distribution	IU reported coverage – Couverture signalée par les UI				Blood survey before 3rd or 4th round – Enquête parasitologique avant le 3 ^e ou le 4 ^e cycle		Reduction in mf prevalence – Réduction de la prévalence des mf (%)	
				mf preva- lence (%) prévalence mf (%)	mf density (mf/ml) densité mf		1st MDA 1 ^{er} cycle	2nd MDA 2 ^e cycle	3rd MDA 3 ^e cycle	4th MDA 4 ^e cycle	mf preva- lence (%) prévalence mf (%)	mf density (mf/ml) densité mf		
Egypt – Egypte	Arab Aaida	Arab Aaida ¹	2000	0.2	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Kafr Hanza	Kafr Hanza ¹	2000	1.9	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Sandan-hour	Sandan-hour ¹	2000	1.8	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	K Attala	K Attala ¹	2000	10.8	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Mit	Mit	2000	0.2	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Kenana	Kenana ¹												
	Sanhra	Sanhra ¹	2000	5.3	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.2	ND	96.2	
	Al Shoubak	Al Shoubak ¹	2000	0.6	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Ahraz	Ahraz ¹	2000	7.8	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Kronfil	Kronfil ¹	2000	1.6	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Aghour	Aghour	2000	1.0	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Sughra	Sughra ¹												
	El-Sed	El-Sed ¹	2000	1.2	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Zaweit	Zaweit	2000	5.5	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Naggar	Naggar ¹	2000	2.0	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Mensha Soghra	Mensha Soghra ¹												
	Barkata	Barkata ¹	2000	1.1	ND	4	94.6	95.2	95.4	ND	0.0	ND	100.0	
	Dalhamo	Dalhamo ¹	2000	1.8	ND	4	99.4	99.3	94.6	ND	0.2	ND	88.9	
	Shanway	Shanway ¹	2000	5.0	ND	4	99.4	99.3	94.6	ND	0.0	ND	100.0	
	Abu Snita	Abu Snita ¹	2000	4.2	ND	4	99.4	99.3	94.6	ND	0.0	ND	100.0	
	Mit Wasta	Mit Wasta ¹	2000	3.7	ND	4	99.4	99.3	94.6	ND	0.0	ND	100.0	
	Baqssa	Baqssa ¹	2000	0.8	ND	4	99.4	99.3	94.6	ND	0.0	ND	100.0	
	Menshaat	Menshaat	2000	5.4	ND	4	99.4	99.3	94.6	ND	0.0	ND	100.0	
	Damalo	Damalo ¹												
	Kafr Abaza	Kafr Abaza ¹	2000	0.8	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Khalil	Khalil	2000	2.3	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.2	ND	91.3	
	Abaza	Abaza ¹												
	Mahmoudia	Mahmoudia ¹	2000	0.2	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Zarzamoun	Zarzamoun ¹	2000	2.4	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Al-Rouda	Al-Rouda ¹	2000	0.2	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Beni Elim	Beni Elim ¹	2000	3.8	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Abrash	Abrash ¹	2000	1.4	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Nebtit	Nebtit ¹	2000	1.2	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Korein	Korein ¹	2000	2.2	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.4	ND	81.8	
	Sawa	Sawa ¹	2000	1.3	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Khors	Khors ¹	2000	2.0	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Menia	Menia	2000	1.8	ND	4	95.8	97.6	96.3	ND	0.0	ND	100.0	
	Kamh	Kamh ¹												
	Gezera	Gezera	2000	1.8	ND	4	93.3	97.2	95.2	ND	0.8	ND	55.6	
	Khadra	Khadra ¹												
	Borg	Borg	2001	5.4	ND	3	93.3	97.2	95.2	ND	1.0	ND	81.5	
	Meghez	Meghez												
	Kafr-Mamodia	Kafr-Mamodia ¹	2000	0.8	ND	4	99.4	99.5	93.2	ND	0.0	ND	100.0	
	Gesfa	Gesfa ¹	2000	9.8	ND	4	99.4	99.5	93.2	ND	0.0	ND	100.0	
	Mehalet-Marhoum	Mehalet-Marhoum ¹	2000	2.2	ND	4	92.3	98.9	93.9	ND	0.0	ND	100.0	
	Simbo	Simbo	2000	2.6	ND	4	92.3	98.9	93.9	ND	0.0	ND	100.0	
	Kubra	Kubra ¹												
Meet	Meet	2000	1.4	ND	4	92.3	98.9	93.9	ND	1.1	ND	21.4		
Ratha	Ratha ¹													
Azizia	Azizia ¹	2000	1.0	ND	4	98.6	93.7	96.2	ND	0.2	ND	80.0		
Mit	Mit	2000	6.6	ND	4	98.6	93.7	96.2	ND	0.0	ND	100.0		
Rahina	Rahina ¹													
Sheik	Sheik	2001	0.2	ND	3	98.6	93.7	96.2	ND	0.0	ND	100.0		
Etman	Etman													
Om	Om	2001	4.0	ND	3	98.6	93.7	96.2	ND	0.0	ND	100.0		
Khenan	Khenan													

Table 3 (continued) – Tableau 3 (suite)

Menwat	Menwat	2001	0.2	ND	3	98.6	93.7	96.2	ND	0.0	ND	100.0
Zawet	Zawet	2000	0.0	ND	4	98.6	93.7	96.2	ND	0.0	ND	0.0
Abu- Mosalm	Abu- Mosalm ¹											
Tanash	Tanash ¹	2000	1.2	ND	4	98.6	93.7	96.2	ND	0.0	ND	100.0
Moteia	Moteia	2001	0.0	ND	3	97.8	97.7	nd	ND	0.0	ND	0.0

ND: not determined – non déterminée.

¹ Blood survey before 4th MDA round. – Enquête parasitologique avant le 4^e cycle.

Mekong-plus (Table 4)

Myanmar. Mapping in Myanmar has yet to be completed but has so far identified an at-risk population of more than 28 million. MDA began in 2001 using DEC plus albendazole in 4 IUs. Four sentinel sites were chosen in 2 of the IUs: Ward Chauk, Myolulin (in Magway) and Peyidawaye Ward and Kyauktan (in Thayet). Before MDA began in 2001, the baseline survey data in these sites revealed mf prevalence ranging from 1.1% to 7.1 % and mf density ranging from 115 mf/ml to 675 mf/ml. Each IU has completed 3 MDA rounds covering a total population of 2.06 million. The evaluation survey carried out before the third round in 2003 indicated reductions in mf prevalence ranging from 9.1% to 82.7%, compared with the baseline data of the sentinel sites.

Philippines. Almost 35% of the Philippines' 68 million population is estimated to be at risk, and mapping is still in progress. The first MDA round began in 2000 in 26 IUs, progressing to an additional 75 in 2001. Each of these IUs completed a third and fourth MDA round, covering a total population of 3.05 million. Nine sentinel sites provided data on mf prevalence before the first MDA, ranging from 1.1% to 29.0%. No data were reported on mf density. The evaluation survey carried out before the third and fourth MDA rounds in 2003 showed mf prevalence of up to 10.8%, which, compared with the baseline data, indicated reductions in mf prevalence ranging from 24% to 100%.

The sentinel site of Bulalacao in Mindoro Oriental (Region 4) reported a sharp increase in mf prevalence. Examination of the sentinel site data indicated that the baseline survey in 2000 covered a population of 113, while that in 2003 covered 250. Investigation is required to ascertain whether this is attributable to a sampling error or to other causes.

Mékong-plus (Tableau 4)

Myanmar. La cartographie du Myanmar, encore en cours, a déjà permis d'établir à plus de 28 millions le nombre des habitants à risque. La distribution massive de médicaments (DEC et albendazole) a commencé en 2001 dans 4 UI. Quatre sites sentinelles ont été choisis dans 2 des UI: Ward Chauk, Myolulin (Magway) et Peyidawaye Ward et Kyauktan (Thayet). Avant le début de la distribution en 2001, l'enquête effectuée sur ces sites a fait apparaître une prévalence des mf oscillant entre 1,1 et 7,1% et une densité entre 115 et 675 mf/ml. Chaque UI a effectué 3 cycles de distribution couvrant au total 2,06 millions de personnes. L'enquête d'évaluation effectuée avant le troisième cycle en 2003 a fait apparaître une baisse de la prévalence des mf oscillant entre 9,1 et 82,7% par rapport aux données avant traitement des sites sentinelles.

Philippines. Près de 35% des 68 millions d'habitants des Philippines sont estimés exposés et la cartographie est en cours. Le premier cycle de distribution massive de médicaments, commencé en 2000 dans 26 UI, a été étendu à 75 autres UI en 2001. Chacune de ces UI a effectué un troisième et un quatrième cycles, couvrant au total 3,05 millions de personnes. Neuf sites sentinelles ont fourni des données sur la prévalence des mf avant le premier cycle, qui oscillaient entre 1,1 et 29,0%. Aucune donnée n'a été fournie concernant la densité des mf. L'enquête d'évaluation effectuée avant les troisième et quatrième cycles en 2003 a fait apparaître une prévalence maximale de 10,8% qui, par rapport aux données avant traitement, indiquait une réduction de la prévalence s'échelonnant entre 24 et 100%.

Le site sentinelle de Bulalacao au Mindoro Oriental (Région 4) a signalé une augmentation sensible de la prévalence des mf. L'examen des données du site sentinelle a montré que l'enquête de base de 2000 couvrait 113 personnes, contre 250 pour celle de 2003. Des recherches devront être faites pour établir si cette augmentation est due à une erreur d'échantillonnage ou à d'autres causes.

Table 4 Report of mid-term assessment by the Mekong-Plus Regional Programme Review Group

Tableau 4 Rapport d'évaluation à mi-parcours des groupes d'examen des programmes régionaux du Mékong-Plus

Country – Pays	IU – UI	Sentinel – site Site sentinelle	Year MDA began – Début de la distribution massive de médicaments (année)	Baseline blood survey – Enquête avant traitement		No. of MDA rounds – Nombre de cycles de distribution	IU reported coverage – Couverture signalée par les UI				Blood survey before 3rd or 4th round – Enquête parasitologique avant le 3 ^e ou le 4 ^e cycle	Reduction in mf prevalence – Réduction de la prévalence des mf (%)	
				mf preva- lence (%) prévalence mf (%)	mf density (mf/ml) densité mf		1st MDA 1 ^{er} cycle	2nd MDA 2 ^e cycle	3rd MDA 3 ^e cycle	4th MDA 4 ^e cycle			mf preva- lence (%) prévalence mf (%)
Myanmar	Magway	Ward Chauk	2001	7.1	675	3	91.3	92.5	90.9	–	3.6	290	49.3
		Myolulin	2001	1.1	115	3	91.3	92.5	90.9	–	0.2	350	82.7
		Thayet Pyidawaye ward	2001	6.3	550	3	64.7	98.4	93.8	–	2.4	283	62.5

Table 4 (continued) – Tableau 4 (suite)

Philippines	Kyauktan	2001	4.4	445	3	64.7	98.4	93.8	–	4.0	257	9.1	
	Nauhan	Naujan ¹	2000	12.6	ND	4	92.8	95.0	98.0	97.0	0	ND	100.0
	Baco	Baco ¹	2000	7.9	ND	4	95.0	95.0	94.0	96.0	0	ND	100.0
	Roxas	Roxas ¹	2000	4.0	ND	4	75.0	75.0	83.0	89.0	1	ND	75.0
	Puerto	Puerto	2000	9.6	ND	4	69.0	95.0	96.0	100.0	7.3	ND	24.0
	galera	galera ¹											
	Bulalacao	Bulalacao ¹	2000	2.4	ND	4	60.0	89.0	97.0	98.0	10.8	ND	–348.1
	Bonga-	Bonga-											
	bon	bon	2001	11.9	ND	3	90.0	91.0	88.0	–	0.0	ND	100.0
	Maasin	Maasin ¹	2000	1.1	ND	4	90.5	84.0	92.0	92.0	0.2	ND	83.6
	Tomas	Tomas	2001	13.5	ND	3	99.0	78.0	68.5	–	0.0	ND	100.0
	Oppus	Oppus											
Tupi	Tupi ¹	2000	29.0	ND	4	94.0	94.0	86.0	72.0	5.6	ND	80.7	

ND: not determined – non déterminée.

¹ Blood survey before 4th MDA round. – Enquête parasitologique avant le 4^e cycle.**South Asia¹ (Table 5)**

Sri Lanka. Sri Lanka, with a population of over 18 million of which more than 55% are estimated to be at risk in 8 of 25 IUs, began MDA under the Global Programme in 2001 in Colombo district, using DEC plus albendazole. Until then, the 8 endemic IUs had administered DEC alone; a further 7 IUs were treated using DEC alone in 2001. Nine sentinel sites were chosen: Dehiwala, Homagama, Kolonnawa, Kotte, Moratuwa, Piliyandala, Kaduwela, Maharagama and Colombo. Baseline data reported by the 9 sentinel sites revealed mf prevalence of up to 0.88%. No data on mf density were reported. In 2002, the second MDA round targeted all 8 endemic IUs. The evaluation survey carried out before the third MDA round in 2003 showed mf prevalence ranging from 0.02% to 1.32%, indicating a reduction of up to 76.2% compared with the baseline data.

Two of the sentinel sites of Colombo district (Colombo and Homagama) reported increases in mf prevalence of 61% and 100% respectively (ranging from 0.82% to 1.32% and 0.01% to 0.02%, respectively). These differences could be explained by a sampling error attributable to very low mf prevalence.

¹ Formerly the Indian subcontinent.**Asie du Sud¹ (Tableau 5)**

Sri Lanka. Le Sri Lanka, dont plus de 55% des 18 millions d'habitants sont estimés exposés dans 8 des 25 UI, a commencé la distribution massive de médicaments (DEC et albendazole) dans le cadre du Programme mondial en 2001, dans le district de Colombo. Jusque-là, les 8 UI d'endémie n'administraient que la DEC; 7 autres UI, en 2001, n'utilisaient que la DEC. Neuf sites sentinelles ont été choisis: Dehiwala, Homagama, Kolonnawa, Kotte, Moratuwa, Piliyandala, Kaduwela, Maharagama, et Colombo. Les données de base communiquées par les 9 sites sentinelles ont fait apparaître une prévalence maximale des mf de 0,88%. Aucune donnée sur la densité des mf n'a été communiquée. En 2002, le deuxième cycle a visé les 8 UI d'endémie. L'enquête d'évaluation effectuée avant le troisième cycle en 2003 a fait apparaître une prévalence s'échelonnant entre 0,02 et 1,32%, soit une réduction pouvant atteindre 76,2% par rapport aux données avant traitement.

Deux des sites sentinelles du district de Colombo (Colombo et Homagama) ont signalé une augmentation de la prévalence des mf de 61 et 100% respectivement (de 0,82 à 1,32% et de 0,01 à 0,02% respectivement). Ces écarts peuvent être dus à une erreur d'échantillonnage imputable à la faiblesse de la prévalence des mf.

¹ L'ancien sous-continent indien.

Table 5 Report of mid-term assessment by the South-Asia Regional Programme Review Group

Tableau 5 Rapport d'évaluation à mi-parcours des groupes d'examen des programmes régionaux d'Asie du Sud

Country – Pays	IU – UI	Sentinel – site Site sentinelle	Year MDA began – Début de la distribution massive de médicaments (année)	Baseline blood survey – Enquête avant traitement		No. of MDA rounds – Nombre de cycles de distribution	IU reported coverage – Couverture signalée par les UI				Blood survey before 3rd or 4th round – Enquête parasitologique avant le 3 ^e ou le 4 ^e cycle	Reduction in mf prevalence – Réduction de la prévalence des mf (%)	
				mf prevalence (%) prévalence mf (%)	mf density (mf/ml) densité mf		1st MDA 1 ^{er} cycle	2nd MDA 2 ^e cycle	3rd MDA 3 ^e cycle	4th MDA 4 ^e cycle			mf prevalence (%) prévalence mf (%)
Sri Lanka	Colombo	Dehiwala	2001	0.21	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.12	ND	42.9
	District – District de	Homagama	2001	0.01	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.02	ND	–100.0
		Kolonnawa	2001	0.36	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.12	ND	66.7
		Kotte	2001	0.88	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.29	ND	67.0
	Colombo	Moratuwa	2001	0.21	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.05	ND	76.2
		Piliyandala	2001	0.23	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.2	ND	13.0
		Kaduwela	2001	0.07	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.05	ND	28.6
		Maharagama	2001	0.04	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	0.04	ND	0.0
		Colombo	2001	0.82	ND	4	76.7	80.0	85.3	–	1.32	ND	–61.0

ND: not determined – non déterminée.

¹ Blood survey before 4th MDA round. – Enquête parasitologique avant le 4^e cycle.

PacCARE (Table 6)

French Polynesia. French Polynesia began MDA in 2000 in the entire country, considered as one LF-endemic IU, using DEC plus albendazole. Tahuata was chosen as the sentinel site where, before MDA began in 2001, the baseline survey on mf prevalence was 11.0%. No data on mf density were reported. In 2003, the country completed its fourth MDA round, covering a total population of 0.23 million. The evaluation survey carried out before the fourth round showed an mf prevalence of 5.8%, which, compared with the baseline data of this sentinel site, indicated a reduction of 47.3%.

Samoa. Samoa began MDA using DEC plus albendazole in 1999 in the entire country, considered as one IU. Six sentinel sites were chosen: Latosa, Leloto, Falevao, Salimu, Manase and Sagone. The country has now completed its fifth MDA round, covering a total population of 0.17 million. The evaluation survey carried out before the fourth MDA round in 2003 on mf prevalence, compared with the baseline data in the sentinel sites before MDA began, indicated reductions in mf prevalence ranging from 33.3% to 100%. No data on mf density were reported.

Vanuatu. The archipelago of Vanuatu is totally LF endemic, with a population of 186 678. MDA began in 2000 using DEC plus albendazole in the entire country, considered as one IU. Eight sentinel sites were chosen. The country has completed 4 MDA rounds, covering a total population of 0.20 million. The baseline data on mf prevalence obtained before MDA began in 2000 ranged from 2.0% to 28.0%. No data on mf density were reported. The evaluation data obtained before the fourth MDA round began in 2003 indicated reductions in mf prevalence ranging from 87.9% to 100%, compared with the baseline data. ■

PacCARE (Tableau 6)

Polynésie française. La Polynésie française a commencé en 2000 la distribution massive de médicaments (DEC et albendazole) dans tout le pays, considéré comme une UI de faible endémicité. Tahuata a été choisi comme site sentinelle. L'enquête qui y a été effectuée avant le début de la distribution massive de médicaments a fait apparaître une prévalence des mf de 11,0%. Aucune donnée sur la densité des mf n'a été communiquée. En 2003, le quatrième cycle de distribution a permis de traiter 230 000 personnes. L'enquête d'évaluation effectuée avant le quatrième cycle a fait apparaître une prévalence des mf de 5,8%, soit une réduction de 47,3% par rapport aux données avant traitement sur ce site sentinelle.

Samoa. En 1999, le Samoa a commencé en 1999 à utiliser la DEC et l'albendazole dans tout le pays, considéré comme une UI. Six sites sentinelles ont été choisis: Latosa, Leloto, Falevao, Salimu, Manase et Sagone. Le cinquième cycle de distribution massive de médicaments est maintenant achevé; il a permis de traiter 170 000 personnes. Les données sur la prévalence des mf sur le site sentinelle avant le début de la distribution indiquaient une réduction de la prévalence des mf s'échelonnant entre 33,3 et 100% par rapport aux données de l'enquête d'évaluation effectuée avant le quatrième cycle en 2003. Aucune donnée sur la densité des mf n'a été communiquée.

Vanuatu. La FL est endémique sur tout l'archipel de Vanuatu, qui compte 186 678 habitants. La distribution massive de médicaments (DEC et albendazole) a commencé en 2000 dans l'ensemble du pays, considéré comme une UI. Huit sites sentinelles ont été choisis. Le pays a effectué 4 cycles de distribution et traité 200 000 personnes. Les données sur la prévalence des mf obtenues avant le début de la distribution massive de médicaments en 2000 s'échelonnaient entre 2,0 et 28,0%. Aucune donnée sur la densité des mf n'a été communiquée. Les données d'évaluation obtenues avant le quatrième cycle commencé en 2003 indiquaient une réduction de la prévalence des mf oscillant entre 87,9 et 100% par rapport aux données avant traitement. ■

Table 6 **Report of mid-term assessment by the PacCARE Regional Programme Review Group**
Tableau 6 **Rapport d'évaluation à mi-parcours des groupes d'examen des programmes régionaux du PacCARE**

Country – Pays	IU – UI	Sentinel – site Site sentinelle	Year MDA began – Début de la distribution massive de médicaments (année)	Baseline blood survey – Enquête avant traitement		No. of MDA rounds – Nombre de cycles de distribution	IU reported coverage – Couverture signalée par les UI				Blood survey before 3rd or 4th round – Enquête parasitologique avant le 3 ^e ou le 4 ^e cycle		Blood survey before 5th round – Enquête parasitologique avant le 5 ^e cycle		Percentage reduction in mf prevalence – Réduction de la prévalence des mf (%)
				mf prevalence (%)	mf density (mf/ml)		1st MDA	2nd MDA	3rd MDA	4th MDA	mf %	mfd densité mf	mf prevalence (%)	mf density (mf/ml)	
				prevalence (%)	densité mf (%)	1 ^{er} cycle	2 ^e cycle	3 ^e cycle	4 ^e cycle	mf (%)	mf	prevalence (%)	densité mf (%)	(%)	
French Polynesia – Polynésie française		Tahuata ¹	2000	11	ND	4	93.2	95.1	93.3	90.1	5.8	ND	–	–	47.3
	Samoa	Latosa ¹	2000	1.9	ND	4	90.5	56.8	68.4	60.4	0.2	ND	–	–	89.5
		Leloto ¹	2000	3.7	ND	4	90.5	56.8	68.4	60.4	0.0	ND	–	–	100.0
		Falevao ¹	2000	1.2	ND	4	90.5	56.8	68.4	60.4	0.5	ND	0.0	ND	100.0
		Salimu ¹	2000	1.2	ND	4	90.5	56.8	68.4	60.4	0.5	ND	0.8	ND	33.3
Vanuatu	Manase ¹	2000	0.7	ND	4	90.5	56.8	68.4	60.4	0.0	ND	0.0	ND	100.0	
	Sagone ¹	2000	1.3	ND	4	90.5	56.8	68.4	60.4	0.0	ND	–	–	100.0	
	Sola	2000	3.2	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	0.0	ND	–	–	100.0	
	Mosina	2000	7.1	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	0.0	ND	–	–	100.0	
	Port Resolution	2000	2.4	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	0.0	ND	–	–	100.0	
	South River	2000	6.1	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	0.0	ND	–	–	100.0	
	Sakau	2000	27.0	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	1.1	ND	–	–	95.9	
	Wanur	2000	23.0	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	1.7	ND	–	–	92.6	
	Orap	2000	2.0	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	0.0	ND	–	–	100.0	
	Unmet	2000	28.0	ND	4	82.9	83.8	83.8	87.0	3.4	ND	–	–	87.9	

ND: not determined – non déterminée.

¹ Blood survey before 4th MDA round. – Enquête parasitologique avant le 4^e cycle.