

Global leishmaniasis surveillance: 2021, assessing the impact of the COVID-19 pandemic

José Antonio Ruiz-Postigo,^a Saurabh Jain,^a Serge Madjou,^a Ana Nilce Maia-Elkhoury,^b Samantha Valadas,^b Supriya Warusavithana,^c Mona Osman,^c Aya Yajima,^d Zaw Lin,^d Abate Beshah^e and Sunghye Kim^f

Leishmaniasis continues to be a major health problem in 4 eco-epidemiological regions of the world: the Americas, East Africa, North Africa and West and South-East Asia.¹

This global report on leishmaniasis surveillance updates those published in 2016,² 2018³ and 2021.⁴ Six indicators of leishmaniasis are publicly available through the Global Health Observatory (GHO).⁵ In addition, country profiles of up to 30 indicators are published, with detailed data received from 45 Member States.⁶

The aims of this report are to update the results of the GHO leishmaniasis indicators reported by Member States to WHO up to 2021, to describe specific indicators of gender and age distribution, relapses, the AmBisome® donation programme, selected outbreaks, case fatality rates for visceral leishmaniasis (VL, also known as kala-azar), rates of co-infection with HIV and VL and the burden of post-kala-azar dermal leishmaniasis (PKDL). This report also describes the Kala-azar Elimination Programme in South-East Asia and adverse events after administration of antileishmanial drugs.

Surveillance mondiale de la leishmaniose: 2021, évaluation de l'impact de la pandémie de COVID-19

José Antonio Ruiz-Postigo,^a Saurabh Jain,^a Serge Madjou,^a Ana Nilce Maia-Elkhoury,^b Samantha Valadas,^b Supriya Warusavithana,^c Mona Osman,^c Aya Yajima,^d Zaw Lin,^d Abate Beshah^e et Sunghye Kim^f

La leishmaniose demeure un problème de santé majeur dans 4 régions éco-épidémiologiques du monde: l'Afrique de l'Est, l'Afrique du Nord, les Amériques et l'Asie de l'Ouest et du Sud-Est.¹

Ce rapport mondial sur la surveillance de la leishmaniose est une mise à jour des rapports publiés en 2016,² 2018³ et 2021.⁴ Six indicateurs relatifs à la leishmaniose sont accessibles au public sur le site de l'Observatoire mondial de la santé.⁵ En outre, des profils de pays présentant jusqu'à 30 indicateurs ont été publiés, avec des données détaillées fournies par 45 États Membres.⁶

L'objet de ce rapport est de présenter les résultats actualisés des indicateurs de l'Observatoire concernant la leishmaniose qui ont été communiqués à l'OMS par les États Membres jusqu'en 2021 et de décrire des indicateurs spécifiques portant sur la répartition par sexe et par âge, les cas de rechute, le programme de don d'AmBisome®, certaines flambées épidémiques, le taux de létalité de la leishmaniose viscérale (LV, également appelée kala-azar), le taux de co-infection LV-VIH et la charge de la leishmaniose dermique post-kala-azar (LDPKA). Ce rapport traite également du programme d'élimination du kala-azar en Asie du Sud-Est, ainsi que des événements indésirables observés après l'administration de médicaments contre la leishmaniose.

¹ Leishmaniasis fact sheet. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>, accessed October 2022).

² No. 40, 2018, pp. 530–540.

³ No. 25, 2020, pp. 265–280.

⁴ No. 35, 2021, pp. 401–419.

⁵ Global Health Observatory. Leishmaniasis. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/leishmaniasis>, accessed October 2022).

⁶ Leishmaniasis country profiles. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://leishinfowho-cc55.es/country-profiles/>, accessed October 2022).

¹ Principaux repères sur la leishmaniose. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2022 (<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>, consulté en octobre 2022).

² N° 40, 2018, pp. 530-540.

³ N° 25, 2020, pp. 265-280.

⁴ N° 35, 2021, pp. 401-419.

⁵ Global Health Observatory. Leishmaniasis. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2022 (<https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/leishmaniasis>, consulté en octobre 2022).

⁶ Leishmaniasis country profiles. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2022 (<https://leishinfowho-cc55.es/country-profiles>, consulté en octobre 2022).

Neglected tropical diseases impacted by the COVID-19 pandemic

The COVID-19 pandemic significantly disrupted essential health systems throughout the globe. As reported at the Global pulse survey on the continuity of essential health services, 46% of the countries that participated in the survey in the first quarter and 49% of those that participated in the second quarter of 2021 experienced disruption to the tracer services for neglected tropical diseases (NTDs).⁷ The data in this report should therefore be interpreted very cautiously, as it is uncertain whether any decrease or increase in the number of cases in some countries or regions is an actual epidemiological change or it is due to the effect of COVID-19 on disease surveillance.

National endemicity

The classification of leishmaniasis endemicity was explained in the *Weekly Epidemiological Record* in 2021.⁴ In 2021, of the 200 countries and territories that reported to WHO, 99 (49%) were considered endemic and 6 had previously reported cases of leishmaniasis. Of the 200, 89 (45%) were considered endemic for cutaneous leishmaniasis (CL), 3 (2%) had previously reported CL cases, 80 (40%) were considered endemic for VL, and 5 (3%) had previously reported VL cases. According to the WHO classification, 71 of the 200 (36%) were endemic for both CL and VL (*Table 1*). The endemicity status of the United Republic of Tanzania was changed from no autochthonous VL case to endemic for VL after the report of the first autochthonous case in 2021.⁸

Only the WHO Region of the Americas (AMR) has established a formal classification of 5 transmission risk strata (low, moderate, high, intense and very intense) in their triennial CL and VL composite indicator.⁹

Reported cases

Reporting rates from countries to WHO

As of 20 October 2022, 51 of 89 countries (57%) endemic for CL had reported data for 2021 to WHO (*Table 1*). The reporting rates in countries that are endemic were high in the Eastern Mediterranean Region (EMR) (89%; 16/18) and AMR (86%; 18/21), medium in the African Region (AFR) (53%; 10/19) and low in the South-East Asia Region (SEAR) (40%; 2/5) and in the European Region (EUR) (68%; 17/25). No reports were received from the Western Pacific Region (WPR). Of the 80 countries endemic for VL, 48 (60%) reported to WHO. The

Impact de la pandémie de COVID-19 sur les maladies tropicales négligées

La pandémie de COVID-19 a fortement perturbé les systèmes de santé essentiels du monde entier. Les sondages rapides effectués à l'échelle mondiale sur la continuité des services de santé essentiels ont montré que 46% des pays ayant participé à l'enquête au premier trimestre de 2021 et 49% de ceux qui y ont participé au deuxième trimestre de 2021 ont connu des perturbations des services de référence pour les maladies tropicales négligées (MTN).⁷ Les données du présent rapport doivent donc être interprétées avec beaucoup de prudence, car on ne peut déterminer avec certitude si la diminution ou l'augmentation du nombre de cas dans certains pays ou dans certaines régions est imputable à un changement épidémiologique réel ou à l'impact de la COVID-19 sur la surveillance des maladies.

Endémicité au niveau national

La classification employée pour répertorier le degré d'endémicité de la leishmaniose a été décrite dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* publié en 2021.⁴ En 2021, sur les 200 pays et territoires ayant communiqué des données à l'OMS, 99 (49%) étaient considérés comme pays d'endémie et 6 avaient précédemment notifié des cas de leishmaniose. Sur ces 200 pays ou territoires, 89 (45%) étaient considérés comme pays d'endémie pour la leishmaniose cutanée (LC), 3 (2%) avaient précédemment notifié des cas de LC, 80 (40%) étaient considérés comme pays d'endémie pour la leishmaniose viscérale (LV), et 5 (3%) avaient précédemment notifié des cas de LV. Selon la classification de l'OMS, 71 de ces 200 pays ou territoires (36%) étaient des pays d'endémie à la fois pour la LC et la LV (*Tableau 1*). La République-Unie de Tanzanie est passée de la catégorie des pays sans cas autochtone de LV à celle des pays d'endémie pour la LV, suite à la notification du premier cas autochtone en 2021.⁸

Seule la Région des Amériques de l'OMS a établi une classification formelle en 5 strates du risque de transmission (risque faible, moyen, élevé, intense et très intense) dans son indicateur composite triennal pour la LC et la LV.⁹

Cas notifiés

Taux de notification des cas par les pays à l'OMS

Au 20 octobre 2022, 51 (57%) des 89 pays d'endémie de la LC avaient communiqué à l'OMS des données pour 2021 (*Tableau 1*). Les taux de notification par les pays d'endémie étaient élevés pour la Région de la Méditerranée orientale (89%; 16/18) et la Région des Amériques (86%; 18/21), moyens pour la Région africaine (53%; 10/19) et faibles pour la Région de l'Asie du Sud-Est (40%; 2/5) et la Région européenne (68%; 17/25). Aucun rapport n'a été reçu de la Région du Pacifique occidental. Sur les 80 pays d'endémie de la LV, 48 (60%) ont communiqué des données à l'OMS. Les taux de notification étaient élevés dans

⁷ Third round of the global pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic. Interim report. World Health Organization 2022. (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2022.1, accessed October 2022)

⁸ Henke O et al. (2021) Skin maculae, chronic diarrhea, cachexia, and splenomegaly—Late presentation of the first autochthonous case of visceral leishmaniasis in Tanzania. *PLoS Negl Trop Dis* 15(1): e0008925.

⁹ Manual of procedures for leishmaniasis surveillance and control in the Americas. Washington DC: WHO Regional Office for the Americas; 2019 (<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51838>, accessed October 2022).

⁷ Third round of the global pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic. Interim report. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2022 (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2022.1, consulté en octobre 2022).

⁸ Henke O et al. (2021) Skin maculae, chronic diarrhea, cachexia, and splenomegaly—Late presentation of the first autochthonous case of visceral leishmaniasis in Tanzania. *PLoS Negl Trop Dis* 15(1): e0008925.

⁹ Manual of procedures for leishmaniasis surveillance and control in the Americas. Washington DC: Bureau régional de l'OMS pour les Amériques, 2019 (<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51838>, consulté en octobre 2022).

Table 1 **Distribution of endemic countries and number of autochthonous and imported cases cutaneous leishmaniasis (CL) and visceral leishmaniasis (VL), by WHO region, 2021**
 Tableau 1 **Répartition des pays d'endémie et nombre de cas autochtones et importés de leishmaniose cutanée (LC) et de leishmaniose viscérale (LV), par Région de l'OMS, 2021**

		WHO regions – Régions OMS													
		Africa – Afrique		Americas – Amériques		Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale		Europe		South-East Asia – Asie du Sud-Est		Western Pacific – Pacifique occidental			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
	Number of countries or territories reporting to WHO – Nombre de pays et de territoires ayant notifié des données à l'OMS	47		36		22		53		11		31		200	
Cutaneous leishmaniasis (CL) – Leishmaniose cutanée (LC)	Endemicity status – Degré d'endémicité														
	Number of endemic ¹ countries – Nombre de pays d'endémie ¹	19	40%	21	58%	18	82%	25	47%	5	45%	1	3%	89	45%
	Among them, – Parmi ceux-ci,														
	Number of reporting countries in 2021 – Nombre de pays ayant notifié des données en 2021	10	53%	18	86%	15	89%	17	68%	2	40%	0	0%	51	57%
	Number of "high burden" ² countries – Nombre de pays à forte charge de morbidité ²	1	5%	3	14%	16	39%	1	4%	0	0%	0	0%	12	13%
	Number of countries that "previously reported cases" ³ – Nombre de pays ayant préalablement notifié des cas ³	2	4%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	3	2%
	Number of cases – Nombre de cas														
	New autochthonous ⁴ CL cases – Nouveaux cas autochtones de LC ⁴	9 165	4%	37 502	17%	174 920	79%	25	1%	2	0%	ND	ND	221 614	100%
	New autochthonous CL cases reported by "high burden" ² countries – Nouveaux cas autochtones de LC signalés par des pays à forte charge de morbidité ²	7 178	78%	26 173	70%	138 278	79%	ND	ND	NA – SO	NA – SO	NA – SO	NA – SO	171 629	82%
	Imported ⁵ CL cases – Cas importés de LC ⁵	2		274		62		1		ND		ND		339	
Visceral leishmaniasis (VL) – Leishmaniose viscérale (LV)	Imported CL cases reported by "high burden" ² countries – Cas importés de LC signalés par des pays à forte charge de morbidité ²	0	0%	213	78%	ND	9ND	0	0%	NA – SO	NA – SO	NA – SO	NA – SO	213	38%
	Endemicity status – Degré d'endémicité														
	Number of endemic ¹ countries – Nombre de pays d'endémie ¹	15	30%	13	36%	18	82%	27	51%	6	55%	1	3%	80	40%
	Among them, – Parmi ceux-ci,														
	Number of reporting countries in 2021 – Nombre de pays ayant notifié des données en 2021	10	67%	12	92%	16	89%	5	19%	5	83%	0	0%	48	61%
	Number of "high burden" ² countries – Nombre de pays à forte charge de morbidité ²	4	27%	2	15%	2	11%	2	7%	3	50%	1	100%	14	18%
	Number of countries that "previously reported cases" ³ – Nombre de pays ayant préalablement notifié des cas ³	4	9%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	5	3%
	Number of cases – Nombre de cas														
	New autochthonous ⁴ VL cases – Nouveaux cas autochtones de LV ⁴	3 825	33%	1 604	14%	4 660	40%	136	1%	1 464	13%	ND	ND	11 689	100%
	New autochthonous VL cases reported by "high burden" ² countries – Nouveaux cas autochtones de LV signalés par des pays à forte charge de morbidité ²	3 461	90%	1 550	97%	4 154	89%	15	0%	1 464	100%	ND	ND	10 644	91%
	Imported ⁵ VL cases – Cas importés de LV ⁵	43		4		4		1		2		ND	N	54	
	Imported VL cases reported by "high burden" ² countries – Cas importés de LV signalés par des pays à forte charge de morbidité ²	43	100%	3	75%	0	0%	1	100%	2	100%	ND	ND	49	91%

NA: not applicable, ND: no data. – ND: pas de données; SO: sans objet.

¹ A country is classified as "endemic" if at least one autochthonous case has been reported and the whole cycle of transmission has been demonstrated somewhere in that country. – Un pays peut être répertorié comme: i) «pays d'endémie» si au moins 1 cas autochtone a été signalé et le cycle complet de transmission a été mis en évidence à un endroit quelconque du pays.

² The selection of "high burden" countries among endemic countries was based on the number of leishmaniasis cases reported in 2013 (>100 VL cases or >2500 CL cases), the availability of data, and the need of having each WHO region represented. – Parmi les pays d'endémie, les pays à forte charge de morbidité ont été sélectionnés en tenant compte du nombre de cas de leishmaniose notifiés en 2013 (>100 cas de LV ou >2500 cas de LC), de la disponibilité des données et de la nécessité que toutes les Régions de l'OMS soient représentées.

³ A country is classified as having "previously reported cases" if at least one autochthonous case has been reported but the whole cycle of transmission has not been demonstrated in that country. – Un pays peut être répertorié comme ayant précédemment notifié des cas si au moins 1 cas autochtone a été signalé et que le cycle complet de transmission a été mis en évidence à un endroit quelconque du pays.

⁴ An autochthonous case is defined as a case who has most probably been infected in the country where he/she is reported. – Un cas autochtone est défini comme un cas qui a très probablement été infecté dans le pays dans lequel il a été signalé.

⁵ An imported case is defined as a case who has most probably been infected outside of the country where he/she is reported. – Un cas importé est défini comme un cas qui a très probablement été infecté en dehors du pays dans lequel il a été signalé.

reporting rate was high in AMR (92%; 12/13), EMR (89%; 16/18) and SEAR (83%; 5/6), medium in AFR (67%; 10/15) and very low in EUR (19%, 5/27). No data was received from WPR at the time of reporting (*Table 1*).

Geographical distribution

In 2021, 221 953 new CL cases (221 614 autochthonous and 339 imported) and 11 743 new VL cases (11 689 autochthonous and 54 imported) were reported to WHO (*Table 1*). The results are calculated for new autochthonous cases, excluding those that were imported and relapse cases. More than 95% of the new CL cases were reported from EMR (79%) and AMR (17%). EMR and Algeria constitute an eco-epidemiological “hotspot”, as together they reported 82% (181 971) of all new CL cases. Nine countries (Afghanistan, Algeria, Brazil, Colombia, Islamic Republic of Iran, Iraq, Pakistan, Peru and the Syrian Arab Republic) each reported >5000 CL cases, for a total of 195 283, representing >85% of cases globally (*Map 1*).

In 2021, 40% of the new VL cases were reported by EMR, followed by 33% cases in AFR. AMR and SEAR reported 16% and 12% cases, respectively. The 3 eco-epidemiological hotspots for VL are East Africa (Eritrea, Ethiopia, Kenya, Somalia, South Sudan, Sudan and Uganda), with 66% of all cases worldwide; the Indian subcontinent (Bangladesh, India and Nepal), with 12%; and Brazil, with 16%. Four countries (Brazil, Kenya, India and Sudan) each reported >1000 VL cases, representing 68% of all cases globally (*Map 2*). With Eritrea, Ethiopia, Nepal, Somalia, South Sudan, Uganda and Yemen, these 11 countries reported 97% of VL cases worldwide.

Trends over time

At global level, there was a generally increasing trend in the number of new autochthonous CL cases reported annually to WHO between 1998 and 2019 and a sharp decrease during the COVID-19 pandemic in 2020 and 2021, from 280 679 cases in 2019 to 221 614 cases in 2021 (*Figure 1a*). The global trend is due mainly to the trend in EMR.

In AMR, where reporting rates are high, there was a 44.5% decrease in CL cases from a peak of 67 949 cases in 2005 to 37 502 cases in 2021. Details of the epidemiology of the leishmaniases in AMR are published regularly elsewhere.¹⁰ The trend in AFR is due mainly to the situation in Algeria, which represented 83% of the disease burden in the period 2013–2021. In 2021, there was a sharp decrease in the number of cases in AFR, from 13 889 in 2020 to 9 165 cases. The low reporting rates in 2021 from EUR and SEAR obviate interpretation

la Région des Amériques (92%; 12/13), la Région de la Méditerranée orientale (89%; 16/18) et la Région de l’Asie du Sud-Est (83%; 5/6), moyens dans la Région africaine (67%; 10/15) et très faibles dans la Région européenne (19%, 5/27). Aucune donnée n’avait été reçue de la Région du Pacifique occidental au moment de la rédaction du présent rapport (*Tableau 1*).

Répartition géographique

En 2021, 221 953 nouveaux cas de LC (221 614 autochtones et 339 importés) et 11 743 nouveaux cas de LV (11 689 autochtones et 54 importés) ont été notifiés à l’OMS (*Tableau 1*). Les résultats présentés ci-dessous ont été calculés en tenant compte uniquement des nouveaux cas autochtones, et non des cas importés ou des cas de rechute. Plus de 95% des nouveaux cas de LC notifiés provenaient de la Région de la Méditerranée orientale (79%) et de la Région des Amériques (17%). La Région de la Méditerranée orientale et l’Algérie constituent un foyer éco-épidémiologique, car elles notifient à elles deux 82% (181 971) de tous les nouveaux cas de LC. Neuf pays (Afghanistan, Algérie, Brésil, Colombie, Irak, Pakistan, Pérou, République arabe syrienne et République islamique d’Iran) ont notifié >5000 cas de LC chacun, pour un total de 195 283 cas, ce qui représente >85% des cas signalés à l’échelle mondiale (*Carte 1*).

En 2021, 40% des nouveaux cas de LV ont été notifiés par la Région de la Méditerranée orientale et 33% par la Région africaine. La proportion de cas signalés par la Région des Amériques et la Région du Pacifique occidental était de 16% et 12%, respectivement. Il existe 3 foyers éco-épidémiologiques de la LV: l’Afrique de l’Est (Érythrée, Éthiopie, Kenya, Ouganda, Somalie, Soudan et Soudan du Sud), qui compte 66% de tous les cas signalés dans le monde; le sous-continent indien (Bangladesh, Inde et Népal), avec 12% des cas; et le Brésil, avec 16% des cas. Quatre pays (Brésil, Kenya, Inde et Soudan) ont notifié >1000 cas de LV chacun, représentant à eux seuls 68% de tous les cas signalés dans le monde (*Carte 2*). Si l’on ajoute l’Érythrée, l’Éthiopie, le Népal, l’Ouganda, la Somalie, le Soudan du Sud et le Yémen à cette liste, le groupe de 11 pays ainsi obtenu cumule 97% des cas de LV notifiés dans le monde.

Évolution

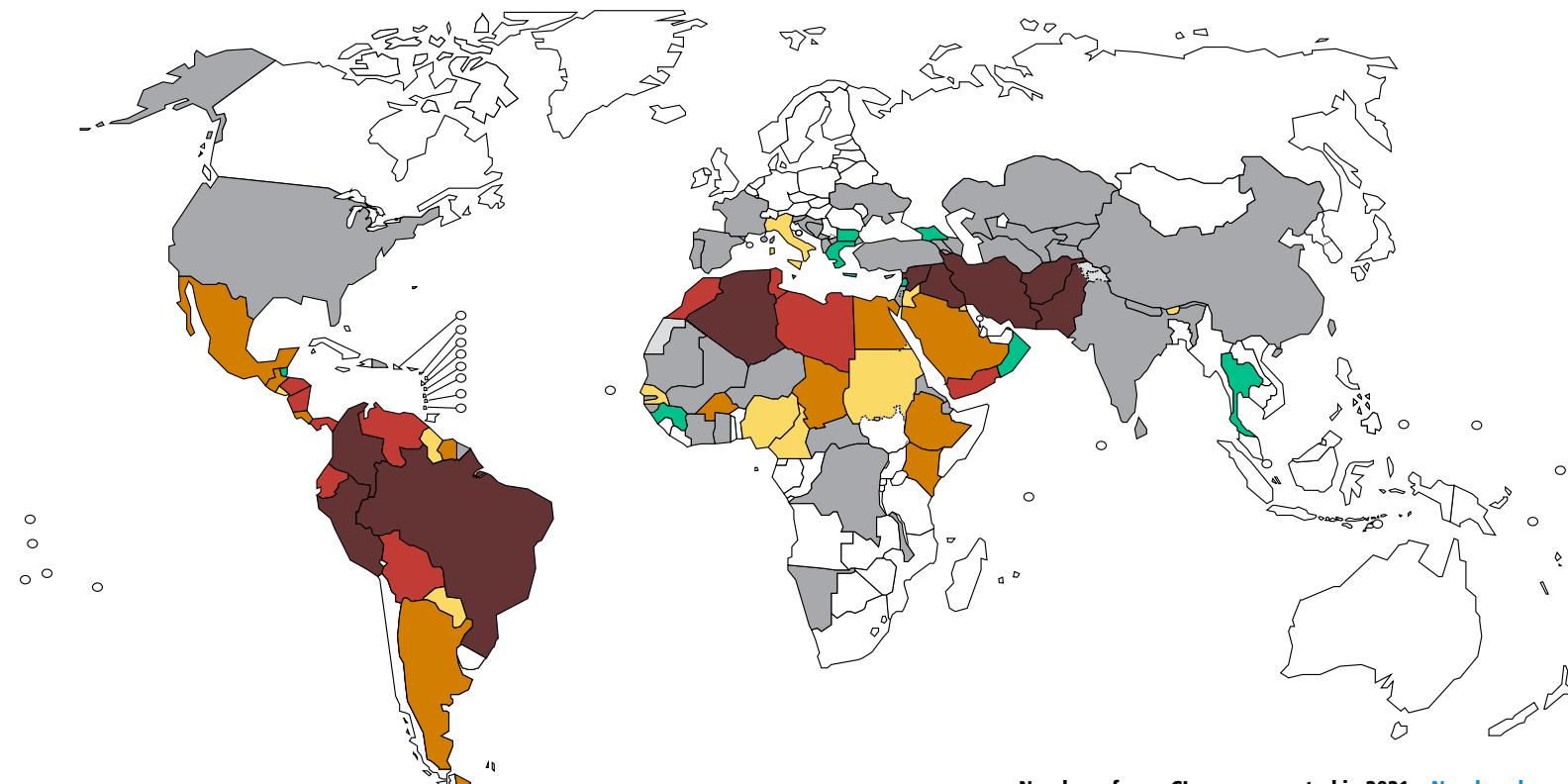
Au niveau mondial, le nombre de nouveaux cas autochtones de LC notifiés chaque année à l’OMS a suivi une tendance générale à la hausse entre 1998 et 2019, puis a nettement reculé pendant la pandémie de COVID-19 en 2020 et 2021, passant de 280 679 cas en 2019 à 221 614 en 2021 (*Figure 1a*). La tendance mondiale est principalement tributaire de celle de la Région de la Méditerranée orientale.

Dans la Région des Amériques, où les taux de notification sont élevés, le nombre de cas de LC a diminué de 44,5% entre 2005 (année pour laquelle un pic de 67 949 cas avait été enregistré) et 2021 (37 502 cas). D’autres rapports publiés régulièrement fournissent des informations détaillées sur l’épidémiologie des leishmanioses dans la Région des Amériques.¹⁰ Dans la Région africaine, la tendance est essentiellement déterminée par la situation en Algérie, où 83% de la charge régionale de la maladie était concentrée pendant la période 2013–2021. La Région africaine a enregistré un fort recul du nombre de cas entre 2020

¹⁰ Leishmaniasis: Epidemiological reports of the Americas, No. 10. Washington DC: WHO Regional Office for the Americas; 2021 (<https://iris.paho.org/handle/10665.2/55368>, accessed October 2022).

¹⁰ Leishmaniasis: Epidemiological reports of the Americas, No. 10. Washington DC: Bureau régional de l’OMS pour les Amériques, 2021 (<https://iris.paho.org/handle/10665.2/55368>, consulté en octobre 2022).

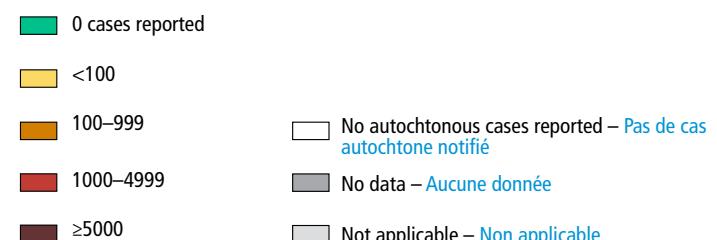
Map 1 Status of endemicity of cutaneous leishmaniasis (CL) worldwide, 2021
 Carte 1 Endémicité de la leishmaniose cutanée (LC) dans le monde, 2021



Countries reporting imported CL cases – Pays notifiant des cas importés de LC

Brazil – Brésil: 213	Qatar: 6	Senegal – Sénégal: 2
Lebanon – Liban: 41	Argentina – Argentine: 9	Yemen – Yémen: 2
Ecuador – Équateur: 26	Suriname: 5	Greece – Grèce: 1
Mexico – Mexique: 15	Venezuela (Bolivarian Republic of) – Venezuela (République bolivarienne du): 6	United Arab Emirates – Émirats arabes unis: 1
Egypt – Égypte: 12		

Number of new CL cases reported in 2021 – Nombre de nouveaux cas de LC notifiés en 2021



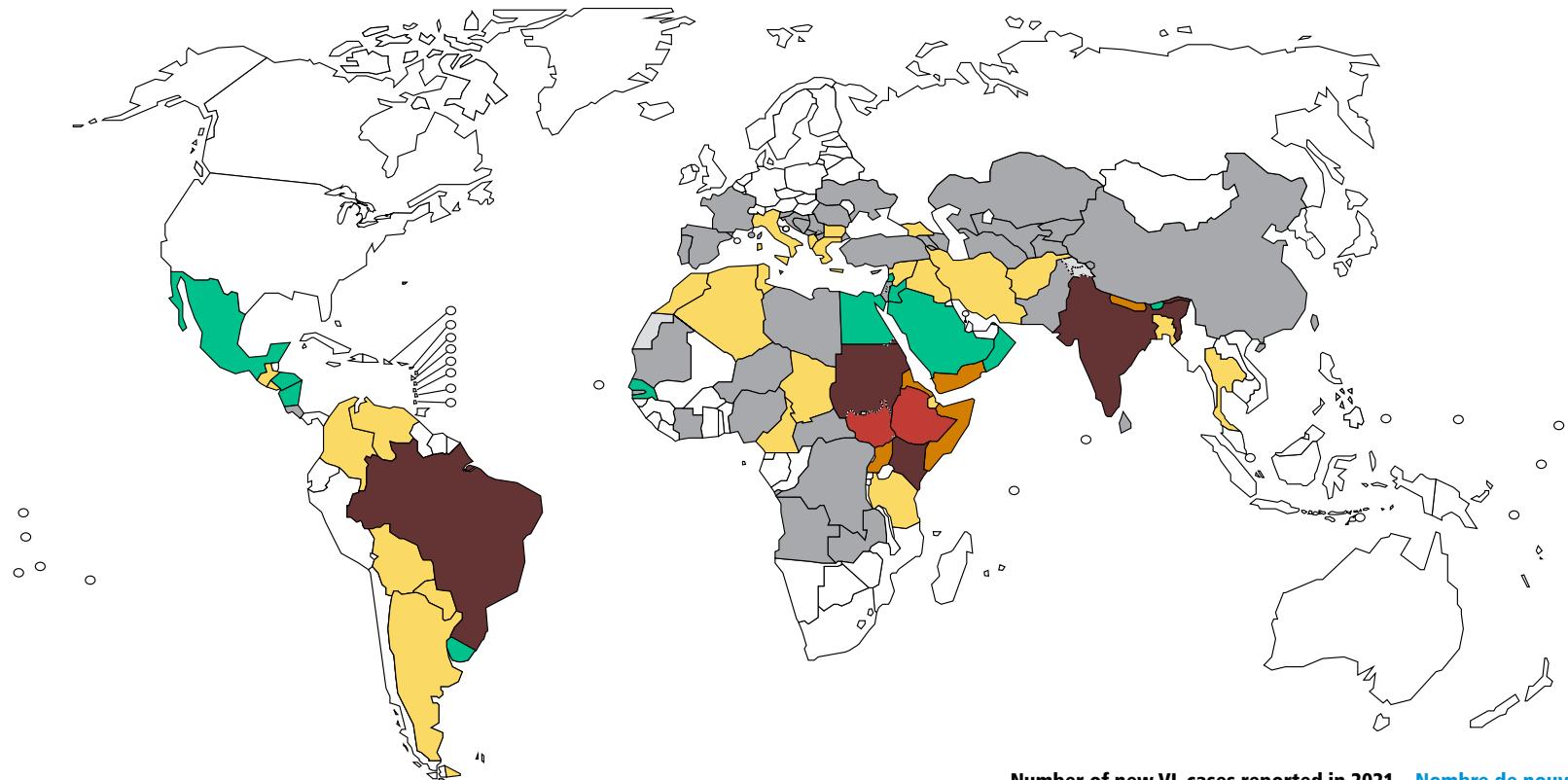
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – Les limites et appellations figurant sur cette carte ou les désignations employées n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

© World Health Organization (WHO), 2022. All rights reserved. – © Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2022. Tous droits réservés.

Data source: World Health Organization. – Source des données: Organisation mondiale de la santé.

Map production: Control of Neglected Tropical Diseases (NTD), World Health Organization. – Production de la carte: Lutte contre les maladies tropicales négligées (NTD), Organisation mondiale de la santé.

Map 2 Status of endemicity of visceral leishmaniasis (VL) worldwide, 2021
 Carte 2 Endémicité de la leishmaniose viscérale (LV) dans le monde, 2021



Countries reporting imported VL cases – Pays notifiant des cas importés de LV

Uganda – Ouganda: 43	Saudi Arabia – Arabie Saoudite: 2
Brazil – Brésil: 3	United Arab Emirates – Émirats arabes unis: 2
Nepal – Népal: 2	Georgia – Géorgie: 1
Uruguay : 1	

Number of new VL cases reported in 2021 – Nombre de nouveaux cas de LV notifiés en 2021

[Color swatch: dark green] 0 cases reported	[Color swatch: light yellow] <100	[Color swatch: orange] 100–499	[Color swatch: red] 500–999	[Color swatch: dark brown] ≥1000	[Color swatch: white] No autochthonous cases reported – Pas de cas autochtone notifié
[Color swatch: grey] No data – Aucune donnée					[Color swatch: light grey] Not applicable – Non applicable

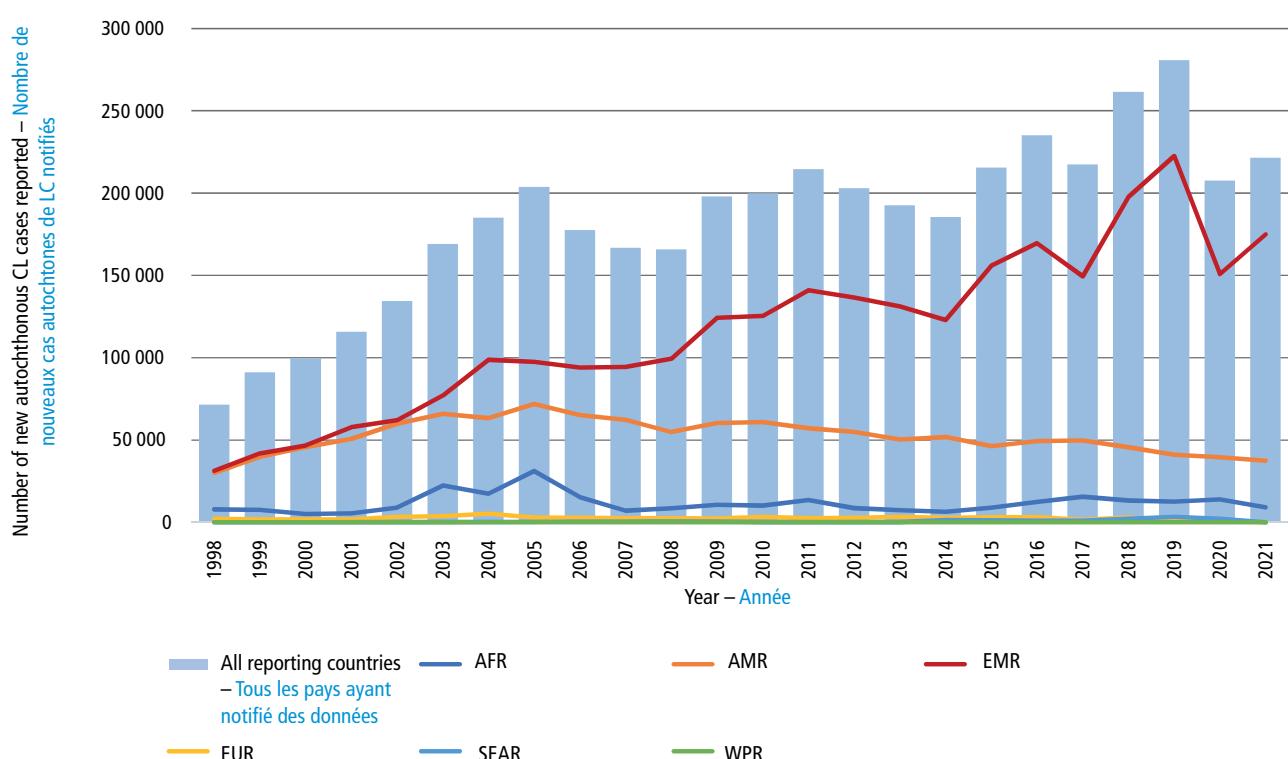
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – Les limites et appellations figurant sur cette carte ou les désignations employées n’impliquent de la part de l’Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l’objet d’un accord définitif.

© World Health Organization (WHO), 2022. All rights reserved. – © Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2022. Tous droits réservés.

Data source: World Health Organization. – Source des données: Organisation mondiale de la santé.

Map production: Control of Neglected Tropical Diseases (NTD), World Health Organization. – Production de la carte: Lutte contre les maladies tropicales négligées (NTD), Organisation mondiale de la santé.

Figure 1a Evolution of the numbers of cutaneous leishmaniasis (CL) cases, by WHO region, 1998–2021
 Figure 1a Évolution du nombre de cas de leishmaniose cutanée (LC), par Région de l'OMS, 1998-2021



WHO regions: AFR: African Region, AMR: Region of the Americas, EMR: Eastern Mediterranean Region, EUR: European Region, SEAR: South-East Asia Region, WPR: Western Pacific Region. – Régions de l'OMS: AFR: Région africaine, AMR: Région des Amériques, EMR: Région de la Méditerranée orientale, EUR: Région européenne, SEAR: Région de l'Asie du Sud-Est, WPR: Région du Pacifique occidental.

of the small numbers of cases notified in those 2 regions.

Since 2011, the number of VL cases reported has decreased consistently, from 64 223 to 11 689 cases in 2021, which is the lowest number since 1998 (Figure 1b). Since 2011, SEAR has seen a sharp decrease in the number of cases, to <1500 cases in 2021, i.e., a decrease of 96% (1464/36 920). In AFR, the decreasing trend observed since 2016 continued in 2021 despite outbreaks in Chad and Kenya; since 2018, AFR reported more VL cases than SEAR for the fourth consecutive year.

Imported cases

Since 2014, WHO has collected information on whether cases are autochthonous or imported. In 2021, 339 imported cases of CL and 54 of VL were reported to WHO. The AMR reported 81% of all imported cases, Brazil reporting 78% of cases in that Region. For VL, Uganda reported 80% (43/54) of all imported cases globally in 2021.

AmBisome® donation programme

Liposomal amphotericin B is a key drug in the treatment of VL. In 2011, WHO and Gilead Sciences Inc. signed a 5-year agreement (2011–2016) for donation of AmBisome® to high-burden endemic countries in East

et 2021 (nombre de cas passé de 13 889 à 9165). Dans la Région européenne et la Région de l'Asie du Sud-Est, les faibles taux de notification en 2021 empêchent toute interprétation du nombre limité de cas signalés.

Le nombre de cas de LV a régressé de manière constante depuis 2011: de 64 223, il est passé à 11 689 en 2021, soit le nombre le plus faible enregistré depuis 1998 (Figure 1b). Dans la Région de l'Asie du Sud-Est, le nombre de cas a fortement diminué depuis 2011 pour s'établir à <1500 en 2021, soit une baisse de 96% (1464/36 920). Dans la Région africaine, la tendance à la baisse observée depuis 2016 s'est poursuivie en 2021, malgré l'apparition de flambées épidémiques au Kenya et au Tchad; pour la quatrième année consécutive depuis 2018, cette Région a notifié plus de cas de LV que la Région de l'Asie du Sud-Est.

Cas importés

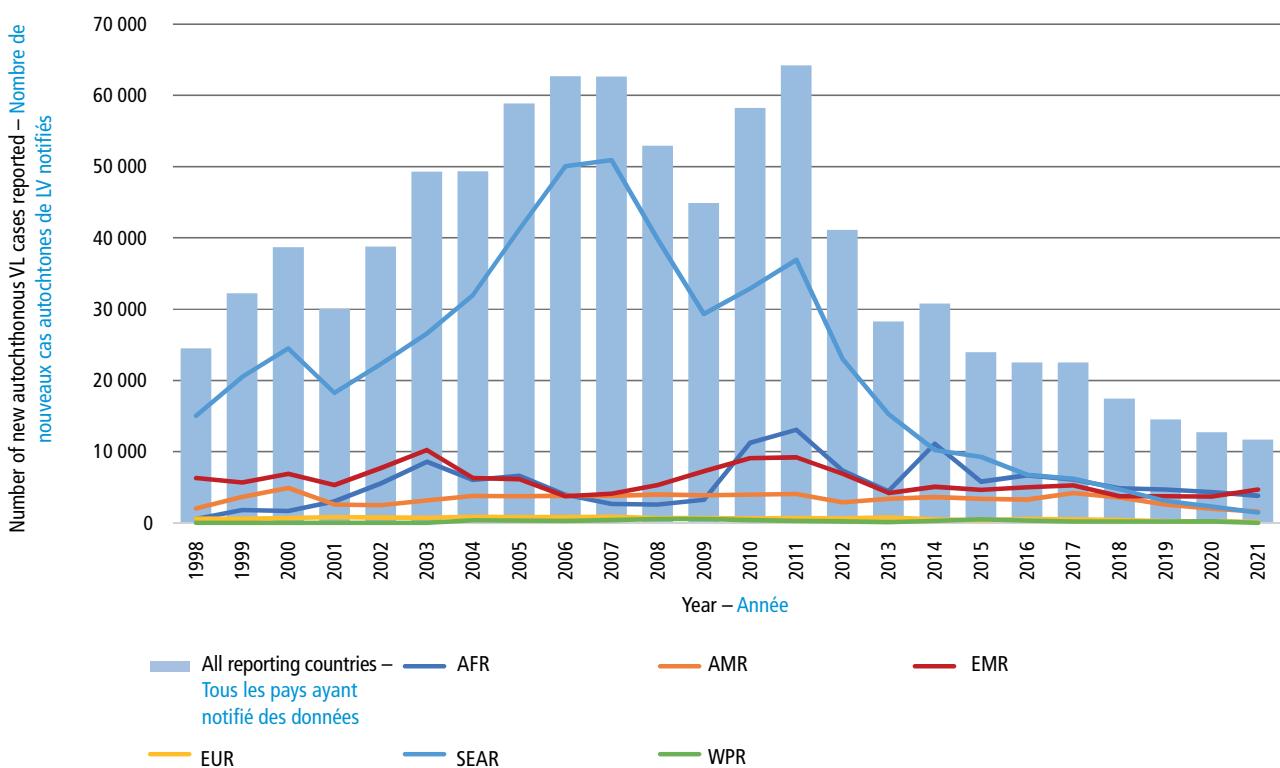
Depuis 2014, l'OMS recueille des informations indiquant si les cas sont autochtones ou importés. En 2021, 339 cas importés de LC et 54 cas importés de LV ont été notifiés à l'OMS. Parmi tous les cas importés, 81% ont été signalés par la Région des Amériques; le Brésil représentait 78% des cas importés de cette Région. Pour la LV, 80% (43/54) des cas importés signalés à l'échelle mondiale en 2021 ont été notifiés par l'Ouganda.

Programme de don d'AmBisome®

L'amphotéricine B liposomale est l'un des médicaments phares dans le traitement de la LV. En 2011, l'OMS et Gilead Sciences Inc. ont signé un accord sur 5 ans (2011–2016) prévoyant le don d'AmBisome® aux pays d'endémie d'Afrique de l'Est et d'Asie

Figure 1b Evolution of numbers of visceral leishmaniasis (VL) cases, by WHO region, 1998–2021

Figure 1b Évolution du nombre de cas de leishmaniose viscérale (LV), par Région de l'OMS, 1998–2021



WHO regions: AFR: African Region, AMR: Region of the Americas, EMR: Eastern Mediterranean Region, EUR: European Region, SEAR: South-East Asia Region, WPR: Western Pacific Region. – Régions de l'OMS: AFR: Région africaine, AMR: Région des Amériques, EMR: Région de la Méditerranée orientale, EUR: Région européenne, SEAR: Région de l'Asie du Sud-Est, WPR: Région du Pacifique occidental.

Africa and South Asia. The agreement was extended for the next 5 years (2016–2021). During the period 2011 to October 2022, 638 130 vials had been delivered to 19 countries according to their eligibility. There is no other donation programme for antileishmanial medicine or diagnostic tests.

New and relapse cases

Since 2014, WHO has collected data on cases classified as new or relapse. In 2021, 2878 CL relapse cases were reported to WHO. For 1087 cases, there was no information on whether they were new or relapse cases. For VL,

du Sud présentant une forte charge de morbidité. Cet accord a ensuite été prolongé pour 5 années supplémentaires (2016–2021). Entre 2011 et octobre 2022, 638 130 flacons ont été distribués à 19 pays en fonction des critères d'éligibilité. Aucun autre traitement ou test de diagnostic pour la leishmaniose ne fait l'objet d'un programme de don.

Nouveaux cas et cas de rechute

Depuis 2014, l'OMS recueille des données indiquant si les cas signalés sont des cas nouveaux ou de rechute. En 2021, 2878 cas de rechute de LC ont été notifiés à l'OMS et 1087 cas étaient de nature indéterminée (pas d'information permettant de

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_31876

