



## Contents

- 297 WHO Alliance for the Global Elimination of Trachoma: progress report on elimination of trachoma, 2022

## Sommaire

- 297 Alliance de l'OMS pour l'élimination mondiale du trachome: rapport de situation, 2022

## WHO Alliance for the Global Elimination of Trachoma: progress report on elimination of trachoma, 2022

### Background

Trachoma, caused by particular serovars of *Chlamydia trachomatis*, is the leading infectious cause of blindness. Infection is transmitted by ocular and nasal secretions that are passed from person to person on fingers and fomites (such as clothing) and by eye-seeking flies (particularly *Musca sorbens*).<sup>1–3</sup> Ophthalmic infection is associated with inflammatory conjunctivitis, known as “active trachoma”. Repeated episodes<sup>4</sup> of active trachoma can scar the inner side of the eyelids, which, in some individuals, leads to trichomatous trichiasis (TT), in which one or more upper eyelashes touch the eye.<sup>5</sup> TT is extremely painful.<sup>6</sup> It can be corrected surgically but, if left untreated, may lead to corneal opacification, vision impairment and blindness.

Trachoma can be eliminated as a public health problem with a set of interventions

## Alliance de l'OMS pour l'élimination mondiale du trachome: rapport de situation, 2022

### Contexte

Le trachome, une maladie due à des sérovares particuliers de la bactérie *Chlamydia trachomatis*, est la principale cause infectieuse de cécité dans le monde. L'infection se transmet par contact avec des sécrétions oculaires ou nasales présentes sur les doigts d'une personne infectée ou sur des objets contaminés (comme les vêtements) ou par l'intermédiaire de mouches «ophthalmotropes» (en particulier *Musca sorbens*).<sup>1–3</sup> L'infection ophthalmique s'accompagne d'une conjonctivite inflammatoire appelée «trachome évolutif». Des épisodes répétés<sup>4</sup> de trachome évolutif peuvent laisser des cicatrices sur la face interne des paupières. Chez certaines personnes, cela entraîne un trichiasis trachomateux (TT), caractérisé par le frottement d'un ou plusieurs cils de la paupière supérieure sur le globe oculaire.<sup>5</sup> Le TT est extrêmement douloureux.<sup>6</sup> Il peut être corrigé par une intervention chirurgicale mais, s'il n'est pas traité, il peut mener à une opacification de la cornée et à une baisse de l'acuité visuelle, voire à la cécité.

Le trachome peut être éliminé en tant que problème de santé publique grâce à un

<sup>1</sup> Last A et al. Detecting extra-ocular *Chlamydia trachomatis* in a trachoma-endemic community in Ethiopia: Identifying potential routes of transmission. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020;14(3):e0008120. doi:10.1371/journal.pntd.0008120.

<sup>2</sup> Miller K et al. Pesky trachoma suspect finally caught. *Br J Ophthalmol.* 2004;88(6):750–1. doi:10.1136/bjo.2003.038661.

<sup>3</sup> Versteeg B et al. Viability PCR shows that non-ocular surfaces could contribute to transmission of *Chlamydia trachomatis* infection in trachoma. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020;14(7):e0008449. doi:10.1371/journal.pntd.0008449.

<sup>4</sup> Gambhir M et al. The development of an age-structured model for trachoma transmission dynamics, pathogenesis and control. *PLoS Negl Trop Dis.* 2009;3:e462. doi:10.1371/journal.pntd.0000462.

<sup>5</sup> Report of the 4th Global Scientific Meeting on Trachoma, Geneva, 27–29 November 2018 (WHO/CDS/NTD/PCT/2019.03). Geneva: World Health Organization; 2019 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/325121>).

<sup>6</sup> Palmer SL et al. “A living death”: a qualitative assessment of quality of life among women with trichiasis in rural Niger. *Int Health.* 2014;6(4):291–7. doi:10.1093/inthealth/ihu054.

<sup>1</sup> Last A et al. Detecting extra-ocular *Chlamydia trachomatis* in a trachoma-endemic community in Ethiopia: Identifying potential routes of transmission. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020;14(3):e0008120. doi:10.1371/journal.pntd.0008120.

<sup>2</sup> Miller K et al. Pesky trachoma suspect finally caught. *Br J Ophthalmol.* 2004;88(6):750–1. doi:10.1136/bjo.2003.038661.

<sup>3</sup> Versteeg B et al. Viability PCR shows that non-ocular surfaces could contribute to transmission of *Chlamydia trachomatis* infection in trachoma. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020;14(7):e0008449. doi:10.1371/journal.pntd.0008449.

<sup>4</sup> Gambhir M et al. The development of an age-structured model for trachoma transmission dynamics, pathogenesis and control. *PLoS Negl Trop Dis.* 2009;3:e462. doi:10.1371/journal.pntd.0000462.

<sup>5</sup> Compte rendu de la quatrième réunion scientifique mondiale sur le trachome, Genève, 27–29 novembre 2018 (WHO/CDS/NTD/PCT/2019.03). Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2019.

<sup>6</sup> Palmer SL et al. “A living death”: a qualitative assessment of quality of life among women with trichiasis in rural Niger. *Int Health.* 2014;6(4):291–7. doi:10.1093/inthealth/ihu054.

known as the “SAFE strategy”, comprising surgery for TT, antibiotics to clear ocular *C. trachomatis* infection and facial cleanliness and environmental improvement (particularly improved access to water and sanitation) to reduce *C. trachomatis* transmission. Surgery should be offered to any individual with TT considered likely to benefit from an operation; the S component of the SAFE strategy is a public health intervention, including active case-finding if necessary, which is recommended when the prevalence of TT “unknown to the health system”<sup>7</sup> is  $\geq 0.2\%$  among people aged  $\geq 15$  years. The A, F and E components of SAFE are recommended for districts (usually with populations of 100 000–250 000) in which the prevalence of the active trachoma sign “trachomatous inflammation—follicular” (TF)<sup>8</sup> is  $\geq 5\%$  in children aged 1–9 years. In those districts, all residents should usually be offered antibiotic treatment annually, the planned number of rounds depending on the most recent estimate of TF prevalence.<sup>9</sup> The criteria for elimination of trachoma as a public health problem are: (i) a prevalence of TT unknown to the health system of  $< 0.2\%$  among people aged  $\geq 15$  years and (ii) a prevalence of TF of  $< 5\%$  among children aged 1–9 years in each formerly endemic district, plus (iii) evidence that the health system can continue to identify and manage incident cases of TT.<sup>10</sup>

Requirements for these interventions are determined by population-based prevalence surveys in districts suspected of being endemic at baseline. Surveys are repeated at specified intervals after initiation of interventions. In particular, it is recommended that impact surveys be undertaken at least 6 months after the last planned annual round of antibiotic mass drug administration, in order to determine whether treatment should be continued or can safely be stopped.<sup>11</sup>

This report summarizes application of the SAFE strategy against trachoma during 2022. It includes estimates of the global population at risk of trachoma blindness based on district-by-district data submitted to WHO by national programmes. Summarizing the epidemiological situation in this way is inherently complex because, for any district, up to 3 estimates of prevalence may be valid at different times during a calendar year. If reported in isolation, TF prevalence estimates from impact surveys done after (but in the same calendar

ensemble d'interventions désignées sous le nom de «stratégie CHANCE», reposant sur la chirurgie du trichiasis trachomateux (CH), l'antibiothérapie pour éliminer l'infection oculaire à *C. trachomatis* (A), le nettoyage du visage (N) et le changement de l'environnement (CE, en particulier un meilleur accès à l'eau et aux moyens d'assainissement) pour réduire la transmission de *C. trachomatis*. La chirurgie doit être proposée à toutes les personnes atteintes de TT chez lesquelles on estime qu'elle pourrait être bénéfique; cette composante CH de la stratégie CHANCE, accompagnée si nécessaire d'une recherche des cas, est une intervention de santé publique qui est recommandée lorsque la prévalence des cas de TT «inconnus du système de santé»<sup>7</sup> est  $\geq 0,2\%$  parmi les personnes âgées de  $\geq 15$  ans. Les composantes A, N et CE sont recommandées dans les districts (avec une population généralement comprise entre 100 000 et 250 000 personnes) où la prévalence de l'inflammation trachomateuse folliculaire (TF),<sup>8</sup> signe d'un trachome évolutif, est  $\geq 5\%$  chez les enfants âgés de 1-9 ans. Tous les habitants de ces districts devraient généralement se voir proposer un traitement antibiotique chaque année, le nombre de tournées à prévoir dépendant de l'estimation la plus récente de la prévalence de la TF.<sup>9</sup> Les critères d'élimination du trachome en tant que problème de santé publique sont les suivants: i) une prévalence des cas de TT «inconnus du système de santé»  $< 0,2\%$  parmi les personnes âgées de  $\geq 15$  ans; ii) une prévalence de la TF  $< 5\%$  parmi les enfants âgés de 1-9 ans dans chaque district où la maladie était auparavant endémique; et iii) des preuves que le système de santé maintiendra sa capacité à détecter et à prendre en charge les cas incidents de TT.<sup>10</sup>

La nécessité de mener ces interventions est déterminée à partir d'enquêtes de prévalence en population réalisées dans les districts où l'on soupçonne que la maladie est endémique, puis répétées à des intervalles définis après le début des interventions. Il est recommandé en particulier de mener des études d'impact au moins 6 mois après la dernière tournée annuelle prévue d'administration de masse d'antibiotiques afin de déterminer si le traitement doit être poursuivi ou s'il peut être arrêté sans danger.<sup>11</sup>

Le présent rapport fait le point sur la mise en œuvre de la stratégie CHANCE contre le trachome en 2022. Il fournit des estimations du nombre de personnes exposées à un risque de cécité due au trachome dans le monde, d'après les données que les programmes nationaux ont transmises à l'OMS pour chaque district. Il est par nature difficile de faire un bilan de la situation épidémiologique de cette façon, car il peut y avoir jusqu'à 3 estimations valables de la prévalence dans un district donné à différents moments d'une même année civile. Lorsque les données de prévalence de la TF sont communiquées de

<sup>7</sup> “Known” cases are cases of trichiasis in eyes that have already had surgery for trichiasis, for which surgery has been refused or are present in individuals for whom a surgical date has been set.

<sup>8</sup> Solomon AW et al. The simplified trachoma grading system, amended. Bull World Health Organ. 2020;98(10):698-705. doi:10.2471/blt.19.248708.

<sup>9</sup> Solomon AW et al. Trachoma. Nat Rev Dis Primers. 2022;8(1):32. doi:10.1038/s41572-022-00359-5.

<sup>10</sup> Validation of elimination of trachoma as a public health problem (WHO/HTM/NTD/2016.8). Geneva: World Health Organization; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/208901>).

<sup>11</sup> World Health Organization Strategic and Technical Advisory Group on Neglected Tropical Diseases. Technical consultation on trachoma surveillance. Task Force for Global Health, 11–12 September 2014, Decatur (GA), USA (WHO/HTM/NTD/2015.02). Geneva: World Health Organization; 2015 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/174085>).

<sup>7</sup> Les cas «connus» sont ceux qui ont déjà bénéficié d'une intervention chirurgicale pour le trichiasis, ceux pour lesquels l'intervention a été refusée ou ceux qui sont en attente d'une intervention dont la date a été fixée.

<sup>8</sup> Solomon AW et al. The simplified trachoma grading system, amended. Bull World Health Organ. 2020;98(10):698-705. doi:10.2471/blt.19.248708.

<sup>9</sup> Solomon AW et al. Trachoma. Nat Rev Dis Primers. 2022;8(1):32. doi:10.1038/s41572-022-00359-5.

<sup>10</sup> Validation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (WHO/HTM/NTD/2016.8). Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/249582>).

<sup>11</sup> Groupe consultatif stratégique et technique de l'Organisation mondiale de la Santé sur les maladies tropicales négligées. Consultation technique sur la surveillance du trachome. Task Force for Global Health, 11-12 septembre 2014, Decatur (GA), États-Unis d'Amérique (WHO/HTM/NTD/2015.02). Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2015 (<http://apps.who.int/iris/handle/10665/174086>).

year as) antibiotic treatment might (i) be interpreted as indicating that treatment was unjustified and (ii) result in division-by-zero errors in calculations of antibiotic coverage against need. To avoid these problems, the highest TF prevalence estimated in a calendar year (regardless of the date in the year on which that estimate was valid) was used to generate a rolling peak prevalence estimate for 1 January–31 December 2022 (Table 1); these figures were used as the denominators for calculating intervention coverage. To provide the most up-to-date snapshot of progress towards global elimination of trachoma as a public health problem, summaries based on district-level prevalence estimates held in the GET2020<sup>12</sup> database as of 25 April 2023 are also included (Table 1). The point-prevalence snapshot for 25 April 2023 can be compared with that of 1 June 2022.<sup>13</sup>

### National status of trachoma

To date, elimination of trachoma as a public health problem has been validated by WHO<sup>10</sup> in 17 countries (Benin, Cambodia, China, Gambia, Ghana, Islamic Republic of Iran, Lao People's Democratic Republic, Malawi, Mali, Mexico, Morocco, Myanmar, Nepal, Oman, Saudi Arabia, Togo and Vanuatu). A further 5 countries (Botswana, Burundi, Iraq, Mauritania and Tunisia) report having achieved the prevalence targets for elimination (Table 1, Map 1). Other countries that are considered not to require interventions are not listed in Table 1, including those that have no recent history of trachoma (such as all the countries in WHO's European Region) and those that have recently been investigated (such as Congo<sup>14</sup> and Timor-Leste<sup>15</sup>).

As of 25 April 2023, there were 40 countries for which the most recent district prevalence data in the GET2020 database suggest that trachoma is a public health problem in at least part of the country. A further 4 countries may require interventions, but the necessary investigations in suspected trachoma-endemic areas have not yet been completed. Efforts are being made to undertake those investigations.

### Populations that require interventions

On 25 April 2023, there were 1615 districts worldwide in which the prevalence of TT unknown to the health system was  $\geq 0.2\%$  among people aged  $\geq 15$  years. Building on previous work on the number of individuals

manière isolée, les estimations tirées des études d'impact réalisées après l'antibiothérapie (mais au cours de la même année civile) risquent: i) d'être interprétées comme indiquant que le traitement n'était pas justifié et ii) de donner des erreurs de «division par zéro» dans les calculs de la couverture antibiotique par rapport aux besoins. Pour éviter ces problèmes, l'estimation la plus élevée de la prévalence de la TF au cours de l'année civile (indépendamment du moment dans l'année où cette estimation était valable) a été utilisée pour générer des estimations glissantes des pics de prévalence sur la période allant du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2022 (Tableau 1); ces chiffres ont servi de dénominateurs pour le calcul de la couverture des interventions. Afin de fournir un aperçu aussi récent que possible des progrès réalisés vers l'élimination mondiale du trachome en tant que problème de santé publique, un récapitulatif des estimations au 25 avril 2023 de la prévalence dans les districts, issues de la base de données GET2020,<sup>12</sup> est également présenté (Tableau 1). La prévalence ponctuelle au 25 avril 2023 peut être comparée à celle du 1<sup>er</sup> juin 2022.<sup>13</sup>

### Situation du trachome dans les pays

À ce jour, l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique a été validée par l'OOMS<sup>10</sup> dans 17 pays (Arabie saoudite, Bénin, Cambodge, Chine, Gambie, Ghana, Malawi, Mali, Maroc, Mexique, Myanmar, Népal, Oman, République démocratique populaire lao, République islamique d'Iran, Togo et Vanuatu). Cinq autres pays (Botswana, Burundi, Iraq, Mauritanie et Tunisie) ont indiqué avoir atteint les cibles de prévalence fixées pour l'élimination (Tableau 1, Carte 1). Les pays dans lesquels on estime qu'il n'est pas nécessaire d'intervenir ne sont pas répertoriés dans le Tableau 1, notamment ceux qui n'ont pas d'antécédents récents de trachome (comme tous les pays de la Région européenne de l'OOMS) et ceux qui ont fait l'objet d'une enquête récente (comme le Congo<sup>14</sup> et le Timor-Leste<sup>15</sup>).

Au 25 avril 2023, le nombre de pays pour lesquels les données les plus récentes de prévalence dans les districts, issues de la base de données GET2020, indiquaient que le trachome était un problème de santé publique dans au moins une partie du pays s'élevait à 40. Quatre autres pays pourraient nécessiter des interventions, mais les enquêtes requises dans les zones d'endémie présumée du trachome n'ont pas encore été réalisées. Des efforts sont déployés pour mener à bien ces enquêtes.

### Populations nécessitant des interventions

Au 25 avril 2023, la prévalence des cas de TT «inconnus du système de santé» parmi les personnes âgées de  $\geq 15$  ans était  $\geq 0,2\%$  dans 1615 districts dans le monde. En s'appuyant sur les précédents travaux d'estimation du nombre de personnes

<sup>12</sup> WHO Alliance for the Global Elimination of Trachoma by 2020. Geneva: World Health Organization; 1993 ([https://www.who.int/initiatives/who-alliance-for-the-global-elimination-of-trachoma-by-2020#:~:text=WHO%20Alliance%20for%20the%20Global,Trachoma%20by%202020%20\(GET%202020\)&text=WHO%20adopted%20the%20SAFE%20strategy,as%20a%20public%20health%20problem](https://www.who.int/initiatives/who-alliance-for-the-global-elimination-of-trachoma-by-2020#:~:text=WHO%20Alliance%20for%20the%20Global,Trachoma%20by%202020%20(GET%202020)&text=WHO%20adopted%20the%20SAFE%20strategy,as%20a%20public%20health%20problem)).

<sup>13</sup> See No. 31, 2022, pp. 353–364.

<sup>14</sup> Missamou F et al. A population-based trachoma prevalence survey covering seven districts of Sangha and Likouala departments, Republic of the Congo. *Ophthalmic Epidemiol.* 2018;25(suppl1):155–61. doi:10.1080/09286586.2018.1546878.

<sup>15</sup> Correia M et al. A search for trachoma in Timor-Leste: no evidence to justify undertaking population-based prevalence surveys. *Ophthalmic Epidemiol.* 2018;25:131–7. doi:10.1080/09286586.2018.1545037.

<sup>12</sup> WHO Alliance for the Global Elimination of Trachoma by 2020. Genève, Organisation mondiale de la Santé; 1993 ([https://www.who.int/initiatives/who-alliance-for-the-global-elimination-of-trachoma-by-2020#:~:text=WHO%20Alliance%20for%20the%20Global,Trachoma%20by%202020%20\(GET%202020\)&text=WHO%20adopted%20the%20SAFE%20strategy,as%20a%20public%20health%20problem](https://www.who.int/initiatives/who-alliance-for-the-global-elimination-of-trachoma-by-2020#:~:text=WHO%20Alliance%20for%20the%20Global,Trachoma%20by%202020%20(GET%202020)&text=WHO%20adopted%20the%20SAFE%20strategy,as%20a%20public%20health%20problem)).

<sup>13</sup> Voir N° 31, 2022, pp. 353–364.

<sup>14</sup> Missamou F et al. A population-based trachoma prevalence survey covering seven districts of Sangha and Likouala departments, Republic of the Congo. *Ophthalmic Epidemiol.* 2018;25(suppl1):155–61. doi:10.1080/09286586.2018.1546878.

<sup>15</sup> Correia M et al. A search for trachoma in Timor-Leste: no evidence to justify undertaking population-based prevalence surveys. *Ophthalmic Epidemiol.* 2018;25:131–7. doi:10.1080/09286586.2018.1545037.

Table 1 **Prevalence of trachoma and implementation of the SAFE strategy, by WHO Region, 2022–2023**  
 Tableau 1 **Prévalence du trachome et mise en œuvre de la stratégie CHANCE par Région de l'OMS, 2022–2023**

WHO Region – Région de l'OMS	Country – Pays	2023		2022						
		Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of June 2023) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (juin 2023)	Districts with prevalence of trichiasis unknown to health system ≥0.2% in ≥15-year-olds (as of April 2023) – Des districts avec une prévalence des cas de trichiasis trachomateux (TT) «inconnus du système de santé» de ≥0,2% chez les individus ≥15 ans (en date du mois d'avril 2023)	Population in areas that warrant treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem (as of April 2023) – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique (avril 2023)	Number of people operated for trachomatous trichiasis – Nombre de personnes ayant subi un traitement chirurgical du trichiasis trachomateux	Population in areas that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique	Number of people who received treatment with antibiotics for trachoma – Nombre de personnes ayant reçu un traitement antibiotique contre le trachome	Total number of districts that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Nombre total de districts où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique	Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Proportion of treated districts achieving ≥80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant atteint une couverture antibiotique de ≥80% (%)
<b>African – Afrique</b>		<b>1 459</b>	<b>99 645 319</b>	<b>126 556</b>	<b>111 490 424</b>	<b>35 092 111</b>	<b>825</b>	<b>30.3</b>	<b>88.8</b>	<b>31.5</b>
	Algeria – Algérie	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	6	0	0	0	0	0	0	0
	Angola	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	0	853 622	0	853 622	0	10	0	0
	Benin – Bénin	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	5	0	0	0	0	0
	Botswana	Thought to not require interventions, claims to have eliminated – On pense qu'il n'est pas nécessaire d'intervenir, l'élimination est revendiquée nécessaire	0	0	0	0	0	0	0	0
	Burkina Faso	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	19	0	229	0	0	0	0	0
	Burundi	Thought to not require interventions, claims to have eliminated – On pense qu'il n'est pas nécessaire d'intervenir, l'élimination est revendiquée	0	0	0	0	0	0	0	0

WHO Region – Région de l'OMS		2023		2022																	
Country – Pays		Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of June 2023) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (juin 2023)		Districts with prevalence of trichiasis unknown to health system ≥0.2% in ≥15-year-olds (as of April 2023) – Des districts avec une prévalence des cas de trichiasis trachomateux (TT) «inconnus du système de santé» de ≥0,2% chez les individus ≥15 ans (en date du mois d'avril 2023)		Population in areas that warrant treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem (as of April 2023) – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiotiques et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique (avril 2023)		Number of people operated for trachomatous trichiasis – Nombre de personnes ayant subi un traitement chirurgical du trichiasis trachomateux		Population in areas that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiotiques et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique		Number of people who received treatment with antibiotics for trachoma – Nombre de personnes ayant reçu un traitement antibiotique contre le trachome		Total number of districts that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Nombre total de districts où la mise en œuvre d'antibiotiques et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique		Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)		Proportion of treated districts achieving ≥80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant atteint une couverture antibiotique de ≥80% (%)		National coverage (%) – Couverture nationale (%)	
Cameroon – Cameroun	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	13	282 941	72	371 057	183 000	4	50.0	100	49.3											
Central African Republic – République centrafricaine	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	25	3 860 632	0	3 860 632	1 087 082	24	25.0	100	28.2											
Chad – Tchad	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	57	1 379 732	139	1 379 732	395 195	8	37.5	100	28.6											
Côte d'Ivoire	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	1	1 043 058	0	3 739 598	966 932	22	18.2	100	25.9											
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	51	8 607 017	192	8 607 017	1 924 566	44	25.0	90.9	22.4											
Eritrea – Érythrée	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	14	0	913	98 688	0	1	0	0	0											
Ethiopia – Éthiopie	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	691	64 096 668	94 849	67 815 004	18 434 507	554	25.5	93.6	27.2											

Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

WHO Region – Région de l'OMS		2023		2022																	
Country – Pays		Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of June 2023) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (juin 2023)		Districts with prevalence of trichiasis unknown to health system $\geq 0.2\%$ in $\geq 15$ -year-olds (as of April 2023) – Des districts avec une prévalence des cas de trichiasis trachomateux (TT) «inconnus du système de santé» de $\geq 0.2\%$ chez les individus $\geq 15$ ans (en date du mois d'avril 2023)		Population in areas that warrant treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem (as of April 2023) – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique (avril 2023)		Number of people operated for trachomatous trichiasis – Nombre de personnes ayant subi un traitement chirurgical du trichiasis trachomateux		Population in areas that warrant treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique		Number of people who received treatment with antibiotics for trachoma – Nombre de personnes ayant reçu un traitement antibiotique contre le trachome		Total number of districts that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Nombre total de districts où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique		Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)		Proportion of treated districts achieving $\geq 80\%$ antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant atteint une couverture antibiotique de $\geq 80\%$ (%)		National coverage (%) – Couverture nationale (%)	
Gambia – Gambie	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Ghana	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	ND	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Guinea – Guinée	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	6	0	615	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Guinea Bissau – Guinée-Bissau	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	4	0	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Kenya	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	33	2 129 572	179	2 641 960	1 449 668	15	73.3	72.7	54.9											
Malawi	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Mali	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Mauritania – Mauritanie	Thought to not require interventions, claims to have eliminated – On pense qu'il n'est pas nécessaire d'intervenir, l'élimination est revendiquée	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Mozambique	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	39	2 663 547	1 184	3 397 826	1 211 026	25	32.0	100	35.6											







WHO Region – Région de l'OMS  Country – Pays		2023		2022						
		Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of June 2023) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (juin 2023)	Districts with prevalence of trichiasis unknown to health system ≥0.2% in ≥15-year-olds (as of April 2023) – Des districts avec une prévalence des cas de trichiasis trachomateux (TT) «inconnus du système de santé» de ≥0,2% chez les individus ≥15 ans (en date du mois d'avril 2023)	Population in areas that warrant treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem (as of April 2023) – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique (avril 2023)	Number of people operated for trachomatous trichiasis – Nombre de personnes ayant subi un traitement chirurgical du trichiasis trachomateux	Population in areas that warrant treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique	Number of people who received treatment with antibiotics for trachoma – Nombre de personnes ayant reçu un traitement antibiotique contre le trachome	Total number of districts that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Nombre total de districts où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique	Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Proportion of treated districts achieving ≥80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant atteint une couverture antibiotique de ≥80% (%)
<b>Eastern Mediterranean – Méditerranée orientale</b>		<b>127</b>	<b>6 850 482</b>	<b>1 939</b>	<b>11 371 542</b>	<b>964 048</b>	<b>69</b>	<b>13.0</b>	<b>77.8</b>	<b>8.5</b>
Afghanistan	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	0	456 005	0	456 005	0	8	0	0	0
Egypt – Égypte	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	4	2 004 173	0	2 004 173	0	4	0	0	0
Iran (Islamic Republic of) – Iran (République islamique d')	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	880	0	0	0	0	0	0
Iraq	Thought to not require interventions, claims to have eliminated – On pense qu'il n'est pas nécessaire d'intervenir, l'élimination est revendiquée	ND	ND	0	ND	0	ND	ND	ND	ND
Libya (State of) – Libye (État de)	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	2	0	8	0	0	0	0	0	0
Morocco – Maroc	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	6	0	0	0	0	0	0
Oman	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pakistan	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	6	0	0	2 427 981	0	6	0	0	0



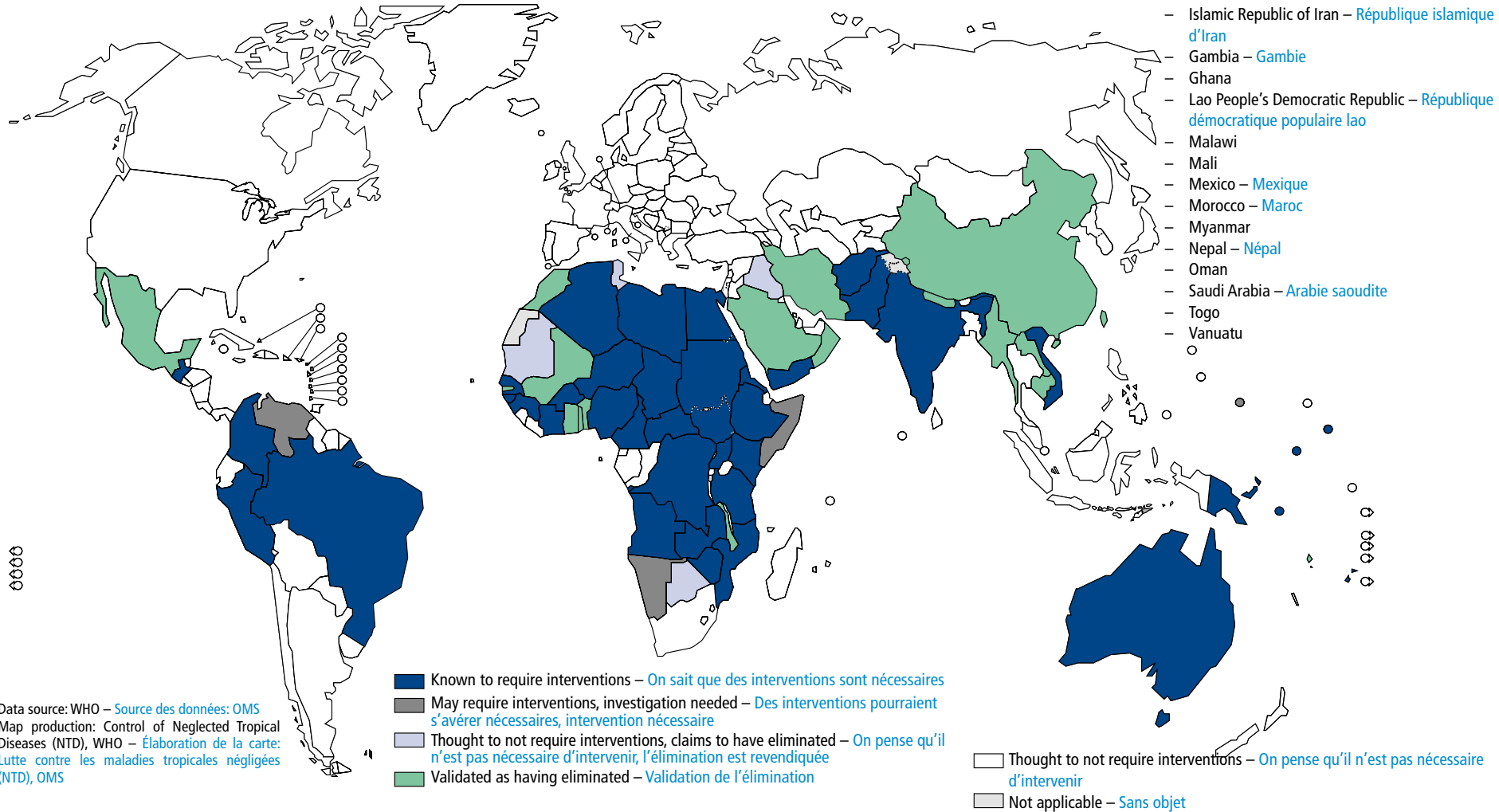


Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

WHO Region – Région de l'OMS  Country – Pays		2023				2022				
		Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of June 2023) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (juin 2023)	Districts with prevalence of trichiasis unknown to health system ≥0.2% in ≥15-year-olds (as of April 2023) – Des districts avec une prévalence des cas de trichiasis trachomateux (TT) «inconnus du système de santé» de ≥0.2% chez les individus ≥15 ans (en date du mois d'avril 2023)	Population in areas that warrant treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem (as of April 2023) – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiotiques et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique (avril 2023)	Number of people operated for trachomatous trichiasis – Nombre de personnes ayant subi un traitement chirurgical du trichiasis trachomateux	Population in areas that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiotiques et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique	Number of people who received treatment with antibiotics for trachoma – Nombre de personnes ayant reçu un traitement antibiotique contre le trachome	Total number of districts that warranted treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Nombre total de districts où la mise en œuvre d'antibiotiques et d'améliorations de la propreté des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique	Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Proportion of treated districts achieving ≥80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant atteint une couverture antibiotique de ≥80% (%)
Nauru	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	0	12 546	ND	12 546	ND	1	ND	ND	ND
Papua New Guinea – Papouasie- Nouvelle-Guinée	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	0	1 907 236	ND	1 907 236	ND	12	ND	ND	ND
Solomon Islands – Îles Salomon	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	0	610 310	0	610 310	0	46	0	0	0
Vanuatu	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	0	0	7 139	0	0	0	0
Viet Nam	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Global – Monde</b>		<b>1 615</b>	<b>115 671 329</b>	<b>129 224</b>	<b>132 037 494</b>	<b>36 159 003</b>	<b>1 119</b>	<b>25.9</b>	<b>81.0</b>	<b>27.4</b>

ND: No Data – Absence de données

Map 1 **Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of June 2023)**  
 Carte 1 **Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (juin 2023)**



Data source: WHO – Source des données: OMS  
 Map production: Control of Neglected Tropical Diseases (NTD), WHO – Élaboration de la carte: Lutte contre les maladies tropicales négligées (NTD), OMS

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. © World Health Organization (WHO) 2023. All rights reserved. – 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. © Organisation mondiale de la Santé (OMS) 2023. Tous droits réservés.

suffering from TT,<sup>16</sup> the estimated total global burden of TT on 25 April 2023 was 1.5 million cases, down from 1.7 million cases on 1 June 2022.<sup>13</sup>

A total of 132.0 million people lived in the 1119 districts in which the TF prevalence in children aged 1–9 years was  $\geq 5\%$  at some time during 2022. These people potentially qualified for implementation of the A, F and E components of the SAFE strategy for trachoma elimination in that year. Of the 132.0 million, 84% (111.5 million) were in the WHO African Region, including 52% (67.8 million) in Ethiopia. No district in WHO's European or South-East Asia Regions is known to require the A, F or E component of SAFE (*Table 1*).

On 25 April 2023, 115.7 million people lived in districts in which the TF prevalence was  $\geq 5\%$  (*Table 1*), a 7% reduction from 125.0 million on 1 June 2022.<sup>13</sup>

### Implementation of the SAFE strategy, 2022

In 2022, 129 224 people were managed for TT worldwide, an 87% increase from the 69 266 managed in 2021. About 73% of TT surgery globally in 2022 was performed in Ethiopia (*Table 1*). Of the 36 countries that reported TT surgery in 2022, 34 reported gender-disaggregated data, covering 99.7% of individuals operated on for TT worldwide; of these, 71% were female.

A total of 36.2 million people received antibiotics for elimination of trachoma in 2022 (*Table 1*), compared with 64.6 million treated in 2021 and 32.8 million in 2020.<sup>13</sup> The 36.2 million people given antibiotics in 2022 represents 27% of the 132.0 million living in districts where antibiotic treatment was indicated for trachoma elimination in that year (*Figure 1*), down from 44% in 2021. Antibiotics were distributed in 26% of the 1119 districts that qualified during 2022. Most of the antibiotic doses administered were azithromycin (Zithromax®, Pfizer, New York City (NY), USA) donated to trachoma-endemic countries through the International Trachoma Initiative. About 51% of the treatments given in 2022 were in Ethiopia, the country with the largest population at risk. Of the 22 countries in which antibiotics were used against trachoma in 2022, 19 reported gender-disaggregated data, representing information on 98% of all people treated with antibiotics for trachoma elimination worldwide. In areas for which gender-disaggregated data were provided, 52% of treated individuals were female.

Implementation of the S and A components of the SAFE strategy is more uniform and considerably easier to measure and report than that of the F and E components,

atteintes de TT,<sup>16</sup> la charge mondiale totale du TT a été estimée à 1,5 million de cas au 25 avril 2023, en baisse par rapport aux 1,7 million de cas estimés au 1<sup>er</sup> juin 2022.<sup>13</sup>

Au total, 132,0 millions de personnes vivaient dans les 1119 districts où la prévalence de la TF parmi les enfants âgés de 1-9 ans était  $\geq 5\%$  à un moment donné de l'année 2022 et étaient susceptibles de remplir les conditions requises pour la mise en œuvre des composantes A, N et CE de la stratégie CHANCE cette année-là. Sur ces 132,0 millions de personnes, 84% (111,5 millions) vivaient dans la Région africaine de l'OMS, dont 52% (67,8 millions) en Éthiopie. Dans la Région européenne et dans la Région de l'Asie du Sud-Est de l'OMS, aucun district n'a été identifié comme nécessitant une mise en œuvre des composantes A, N et CE de la stratégie CHANCE (*Tableau 1*).

Au 25 avril 2023, 115,7 millions de personnes vivaient dans des districts où la prévalence de la TF était  $\geq 5\%$  (*Tableau 1*), soit une diminution de 7% par rapport aux 125,0 millions de personnes dans cette situation au 1<sup>er</sup> juin 2022.<sup>13</sup>

### Mise en œuvre de la stratégie CHANCE, 2022

En 2022, 129 224 personnes ont été prises en charge pour un TT dans le monde, ce qui représente une augmentation de 87% par rapport aux 69 266 personnes prises en charge en 2021. Environ 73% des traitements chirurgicaux du TT pratiqués dans le monde en 2022 ont eu lieu en Éthiopie (*Tableau 1*). Sur les 36 pays ayant fait état d'interventions chirurgicales contre le TT en 2022, 34 ont transmis des données ventilées selon le sexe, qui représentent 99,7% des personnes opérées pour un TT à l'échelle mondiale; 71% d'entre elles étaient de sexe féminin.

Au total, le nombre de personnes ayant reçu des antibiotiques à des fins d'élimination du trachome s'établissait à 36,2 millions en 2022 (*Tableau 1*), contre 64,6 millions en 2021 et 32,8 millions en 2020.<sup>13</sup> Les 36,2 millions de personnes traitées en 2022 représentent 27% des 132,0 millions d'habitants des districts où un traitement antibiotique était indiqué pour l'élimination du trachome cette année-là (*Figure 1*); par comparaison, ce pourcentage était de 44% en 2021. Des antibiotiques ont été distribués dans 26% des 1119 districts remplissant les conditions requises en 2022. Dans la majorité des cas, l'antibiothérapie consistait en l'administration de doses d'azithromycine (Zithromax®, Pfizer, New York City, États-Unis d'Amérique) qui avaient été données aux pays d'endémie par l'intermédiaire de l'Initiative internationale contre le trachome. Environ 51% des traitements administrés en 2022 ont bénéficié à l'Éthiopie, pays où la population à risque est la plus nombreuse. Sur les 22 pays où des antibiotiques ont été utilisés pour traiter le trachome en 2022, 19 ont transmis des données ventilées selon le sexe, représentant 98% de toutes les personnes ayant bénéficié d'une antibiothérapie aux fins de l'élimination du trachome dans le monde. Dans les zones pour lesquelles des données ventilées selon le sexe ont été fournies, 52% des personnes traitées étaient de sexe féminin.

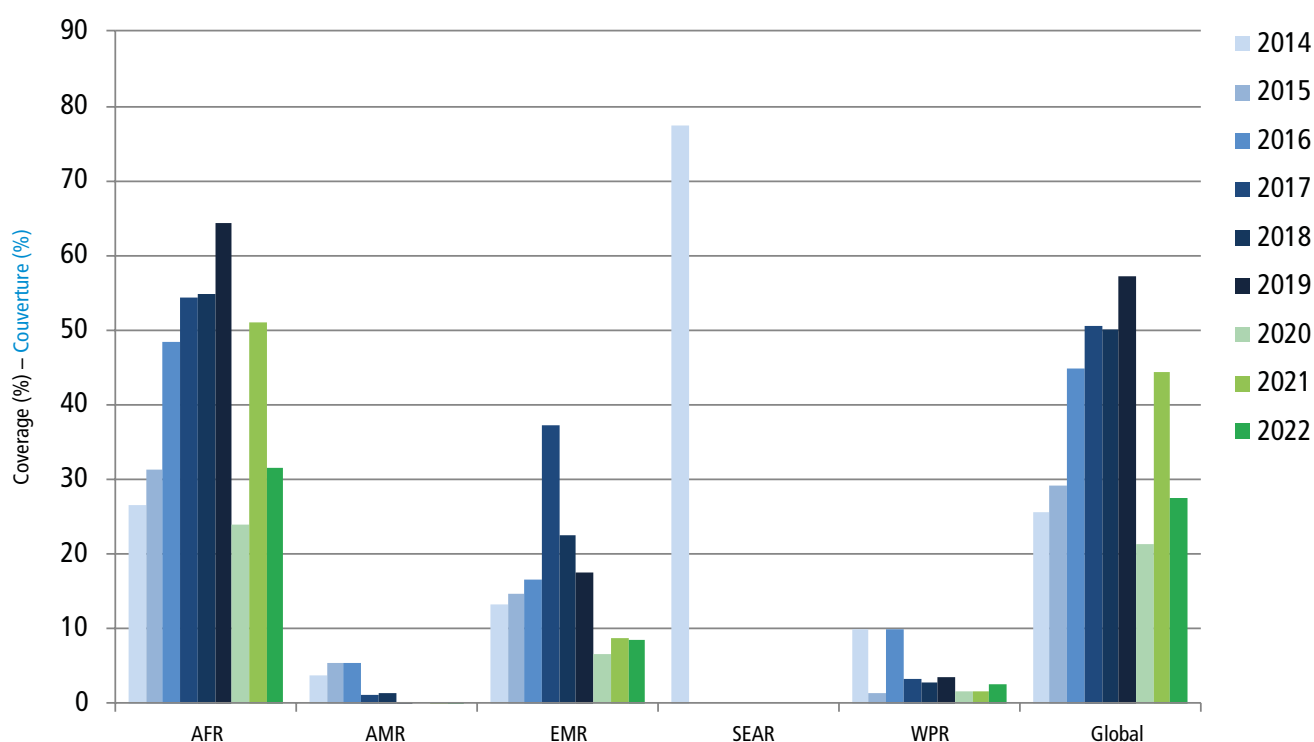
La mise en œuvre des composantes CH et A de la stratégie CHANCE est plus uniforme et nettement plus facile à mesurer que celle des composantes N et CE, qui dépendent du

<sup>16</sup> Flueckiger RM et al. The global burden of trichiasis in 2016. PLoS Negl Trop Dis. 2019;13(11):e0007835. doi:10.1371/journal.pntd.0007835.

<sup>16</sup> Flueckiger RM et al. The global burden of trichiasis in 2016. PLoS Negl Trop Dis. 2019;13(11):e0007835. doi:10.1371/journal.pntd.0007835.

Figure 1 **Population coverage with antibiotics for trachoma elimination (number treated divided by population in areas that warranted treatment, %), by WHO Region and globally, 2014–2022**

Figure 1 **Couverture de la population par une antibiothérapie aux fins de l'élimination du trachome (nombre de personnes ayant reçu le traitement divisé par la population des zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies se justifie, %), par Région OMS et dans le monde, 2014–2022**



AFR=African Region; AMR = Region of the Americas; EMR=Eastern Mediterranean Region; SEAR=South-East Asian Region; WPR=Western Pacific Region. – AFR = Région africaine; AMR = Région des Amériques; EMR = Région de la Méditerranée orientale; SEAR = Région de l'Asie du Sud-Est; WPR = Région du Pacifique occidental.

which are context-specific<sup>17</sup> and generally delivered as part of more comprehensive water, sanitation and hygiene interventions by people working in education, water and sanitation or rural development, in collaboration with health ministries and other government agencies.<sup>18</sup>

## Discussion

Neglected tropical diseases (NTD) programmes continued to be affected by the COVID-19 pandemic in 2022 due to decreased availability of health-care personnel and funding. The decrease in the number of people given antibiotics for trachoma elimination worldwide between 2021 and 2022 was, however, due more to a reduction in the availability of donated azithromycin than to the COVID-19 pandemic; mechanisms for resumption of

contexte<sup>17</sup> et qui sont généralement proposées dans le cadre d'interventions plus globales d'amélioration de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène, assurées par des personnes œuvrant dans les domaines de l'éducation, de l'eau et de l'assainissement ou du développement rural, en collaboration avec les ministères de la santé et d'autres organismes publics.<sup>18</sup>

## Discussion

Les programmes de lutte contre les maladies tropicales négligées (MTN) ont continué de subir les effets de la pandémie de COVID-19 en 2022, en raison d'une disponibilité réduite des personnels de santé et des financements. Cependant, la diminution du nombre de personnes ayant bénéficié d'une antibiothérapie contre le trachome dans le monde entre 2021 et 2022 était davantage due à un déclin des dons d'azithromycine disponibles qu'à la pandémie de COVID-19; des mécanismes permet-

<sup>17</sup> Delea MG et al. Interventions to maximize facial cleanliness and achieve environmental improvement for trachoma elimination: A review of the grey literature. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12:e0006178. doi:10.1371/journal.pntd.0006178.

<sup>18</sup> Ending the neglect to attain the sustainable development goals: A global strategy on water, sanitation and hygiene to combat neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/340240>).

<sup>17</sup> Delea MG et al. Interventions to maximize facial cleanliness and achieve environmental improvement for trachoma elimination: A review of the grey literature. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12:e0006178. doi:10.1371/journal.pntd.0006178.

<sup>18</sup> Ending the neglect to attain the sustainable development goals: A global strategy on water, sanitation and hygiene to combat neglected tropical diseases 2021–2030. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2021.

community-based interventions have largely been found.<sup>19, 20</sup>

Modelling of the impact of COVID-19 on NTD programmes predicted that, in the most trachoma hyperendemic populations, interruption of interventions could have a profound effect on disease prevalence.<sup>21-23</sup> Overall, however, the number of people worldwide who require the A, F and E components of SAFE continues to decrease, from 136.2 million in June 2021 to 125.0 million in June 2022<sup>13</sup> to 115.7 million in April 2023.

Since the previous progress report on elimination of trachoma was submitted, another four countries have been validated as having eliminated trachoma as a public health problem: Vanuatu (July 2022), Malawi (September 2022), Benin (April 2023) and Mali (April 2023). The Alliance congratulates all those involved in these achievements.

As for other global health programmes, equity in intervention delivery is important in trachoma elimination. The finding that 71% of people who received surgery in 2022 were female is encouraging, because, overall, the relative risk of women for trichiasis is 1.8 times that of men.<sup>24</sup> The finding that approximately equal numbers of women and men were given antibiotics for trachoma in 2022 is an analogous indication of gender equity in antibiotic delivery, at least at global level.

The data on prevalence and implementation reported here are subject to caveats. First, the estimated number of people requiring A, F and E interventions is based on WHO guidance for those interventions,<sup>25</sup> which may or may not be uniformly applied by health ministries. Second, in addition to the countries listed in *Table 1* in which investigations are planned to establish whether trachoma is a public health problem, some suspected-endemic, un-surveyed districts remain in countries in which other districts are already known to require interventions. Third, the need for water and sanitation in districts in which active trachoma is not a public health problem has not been considered; other publica-

tant la reprise des interventions communautaires ont été largement mis en place.<sup>19, 20</sup>

Une modélisation de l'impact de la COVID-19 sur les programmes de lutte contre les MTN avait prédit que, dans les populations où le trachome est hyperendémique, l'interruption des interventions pourrait avoir un effet majeur sur la prévalence de la maladie.<sup>21-23</sup> Globalement, on continue toutefois de constater un recul du nombre de personnes dans le monde qui nécessitent la mise en œuvre des composantes A, N et CE de la stratégie CHANCE, ce nombre étant passé de 136,2 millions en juin 2021 à 125,0 millions en juin 2022,<sup>13</sup> puis à 115,7 millions en avril 2023.

Depuis le dernier rapport de situation, l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique a été validée dans 4 nouveaux pays: Vanuatu (juillet 2022), Malawi (septembre 2022), Bénin (avril 2023) et Mali (avril 2023). L'Alliance félicite toutes les personnes qui ont contribué à cet accomplissement.

Comme pour d'autres programmes sanitaires mondiaux, l'équité dans la mise en œuvre des interventions est importante pour l'élimination du trachome. Il est encourageant de constater que 71% des personnes opérées en 2022 étaient des femmes, car les femmes ont globalement un risque relatif de trichiasis 1,8 fois supérieur à celui des hommes.<sup>24</sup> Le fait qu'un nombre à peu près égal de femmes et d'hommes aient reçu des antibiotiques contre le trachome en 2022 est également un signe d'équité de l'accès à l'antibiothérapie entre les sexes, du moins au niveau mondial.

Les données sur la prévalence et la mise en œuvre contenues dans le présent rapport sont sujettes à certaines réserves. Premièrement, l'estimation du nombre de personnes nécessitant des interventions A, N et CE repose sur les orientations formulées par l'OMS au sujet de ces interventions,<sup>25</sup> qui ne sont pas nécessairement appliquées de manière uniforme par tous les ministères de la santé. Deuxièmement, outre les pays du *Tableau 1* dans lesquels des enquêtes sont prévues pour déterminer si le trachome est un problème de santé publique, certains pays où des districts ont été identifiés comme nécessitant des interventions comportent aussi encore des districts dans lesquels une endémie est suspectée mais qui n'ont pas fait l'objet d'une enquête. Troisièmement, les besoins en matière

<sup>19</sup> Considerations for implementing mass treatment, active case-finding and population-based surveys for neglected tropical diseases in the context of the COVID-19 pandemic: Interim guidance, 27 July 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-neglected-tropical-diseases-2020-1>).

<sup>20</sup> McPherson S et al. Innovative tools to advance trachoma elimination in the context of COVID-19. *Community Eye Health*. 2021;34(111):28-9. PMID:34712023.

<sup>21</sup> Borlase A et al. Modelling trachoma post-2020: opportunities for mitigating the impact of COVID-19 and accelerating progress towards elimination. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2021;115(3):213-21. doi:10.1093/trstmh/traa171.

<sup>22</sup> Blumberg S et al. Implications of the COVID-19 pandemic in eliminating trachoma as a public health problem. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2021;115(3):222-8. doi:10.1093/trstmh/traa170.

<sup>23</sup> Impact of the COVID-19 pandemic on seven neglected tropical diseases: a model-based analysis. Geneva: World Health Organization; 2021 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/343993>).

<sup>24</sup> Cromwell EA et al. The excess burden of trachomatous trichiasis in women: a systematic review and meta-analysis. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2009;103(10):985-92. doi:10.1016/j.trstmh.2009.03.012.

<sup>25</sup> Solomon AW et al. Trachoma control: a guide for programme managers. Geneva: World Health Organization; 2006 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43405>).

<sup>19</sup> Éléments à prendre en considération dans la mise en œuvre du traitement de masse, de la détection active des cas et des enquêtes en population pour les maladies tropicales négligées (MTN) dans le contexte de la pandémie de COVID-19: orientations provisoires, 27 juillet 2020. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/333690>).

<sup>20</sup> McPherson S et al. Innovative tools to advance trachoma elimination in the context of COVID-19. *Community Eye Health*. 2021;34(111):28-9. PMID:34712023.

<sup>21</sup> Borlase A et al. Modelling trachoma post-2020: opportunities for mitigating the impact of COVID-19 and accelerating progress towards elimination. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2021;115(3):213-21. doi:10.1093/trstmh/traa171.

<sup>22</sup> Blumberg S et al. Implications of the COVID-19 pandemic in eliminating trachoma as a public health problem. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2021;115(3):222-8. doi:10.1093/trstmh/traa170.

<sup>23</sup> Impact of the COVID-19 pandemic on seven neglected tropical diseases: a model-based analysis. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2021 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/343993>).

<sup>24</sup> Cromwell EA et al. The excess burden of trachomatous trichiasis in women: a systematic review and meta-analysis. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2009;103(10):985-92. doi:10.1016/j.trstmh.2009.03.012.

<sup>25</sup> Solomon AW et al. Lutte contre le trachome : un guide pour les gestionnaires de programme. Genève, Organisation mondiale de la Santé; 2006 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43534>).



tions<sup>26</sup> offer such information. Fourth, in November 2018, in an effort to exclude trichiasis due to conditions other than trachoma, the definition of TT was modified to exclude trichiasis that affects only the lower eyelid, as individuals with lower-eyelid-only trichiasis are considerably more likely to have age-related involutional trichiasis than TT.<sup>5</sup> Data are not available to adjust previous TT prevalence estimates to the modified definition; more recent surveys, however, incorporate this refinement. Fifth, as prevalence decreases, it is likely that other pathological processes will account for an increasing proportion of disease resembling both active and cicatricial trachoma. Work to help programmes make appropriate allowances for this is under way.

In *Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals, a road map for neglected tropical diseases 2021–2030*,<sup>27</sup> NTD programmes are urged to undergo three strategic shifts, from measuring process to measuring impact; from disease-specific work to activities that are integrated across NTDs and beyond; and from donor-led to country-led programming. While continuing to try to achieve the road map's trachoma-specific target of global elimination as a public health problem by 2030, partners within the Alliance are also working to help achieve these shifts. ■

d'eau et d'assainissement des districts où le trachome évolutif n'est pas un problème de santé publique n'ont pas été abordés ici; ces informations sont fournies dans d'autres publications.<sup>26</sup> Quatrièmement, en novembre 2018, afin d'exclure les cas de trichiasis dus à des affections autres que le trachome, la définition du TT a été modifiée pour exclure les personnes dont le trichiasis touche uniquement la paupière inférieure, ces dernières étant beaucoup plus susceptibles d'être atteintes d'un trichiasis involutif lié à l'âge que d'un TT.<sup>5</sup> On ne dispose pas de données permettant d'ajuster les estimations précédentes de la prévalence du TT pour les adapter à cette définition modifiée; les enquêtes plus récentes intègrent toutefois cette modification. Cinquièmement, à mesure que la prévalence diminue, il est probable que d'autres processus pathologiques seront à l'origine d'une proportion croissante de maladies ressemblant au trachome, tant évolutif que cicatriciel. Des travaux sont en cours pour aider les programmes à prendre en compte cet élément.

Dans le document *Lutter contre les maladies tropicales négligées pour atteindre les objectifs de développement durable, une feuille de route pour les maladies tropicales négligées 2021–2030*,<sup>27</sup> les programmes de lutte contre les MTN sont invités à procéder à 3 réorientations stratégiques, à savoir: passer d'une mesure des processus à une mesure de l'impact; passer d'une approche où les activités sont axées sur des maladies spécifiques à une approche où elles sont intégrées pour l'ensemble des MTN et au-delà; et passer de programmes pilotés par les donateurs à des programmes pilotés par les pays. Les partenaires de l'Alliance œuvrent à la mise en place de ces changements stratégiques, tout en continuant à déployer des efforts pour atteindre la cible de la feuille de route relative au trachome, à savoir l'élimination mondiale de cette maladie en tant que problème de santé publique d'ici à 2030. ■

<sup>26</sup> Water, sanitation and health. Technical information. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health>, accessed 14 July 2022).

<sup>27</sup> Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240010352>).

<sup>26</sup> Voir Water, sanitation and health. Technical information. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2022 (<https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health>).

<sup>27</sup> Ending the neglect to attain the sustainable development goals: A global strategy on water, sanitation and hygiene to combat neglected tropical diseases 2021–2030. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240010352>).

## 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 *Weekly Epidemiological Record* (WER). To subscribe, please go to the home page of the WER and click on "Subscribe to the WER mailing list" or go directly to <https://confirmsubscription.com/h/d/4759AAD079391CCC>. A request for confirmation will be sent in reply.

## Comment accéder au REH sur Internet?

- 1) Par le serveur Web de l'OMS: À 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 *Relevé épidémiologique hebdomadaire* (REH). Pour vous abonner, merci de vous rendre sur la page d'accueil du REH et de cliquer sur «S'abonner à la liste de distribution du REH» ou directement à l'adresse suivante: <https://confirmsubscription.com/h/d/4759AAD079391CCC>. Une demande de confirmation vous sera envoyée en retour.

[www.who.int/wer](http://www.who.int/wer)

Please subscribe at <https://confirmsubscription.com/h/d/4759AAD079391CCC>  
Content management & production • [wantzc@who.int](mailto:wantzc@who.int) or [werreh@who.int](mailto:werreh@who.int)

[www.who.int/wer](http://www.who.int/wer)

Merci de vous abonner à l'adresse suivante: <https://confirmsubscription.com/h/d/4759AAD079391CCC>  
Gestion du contenu & production • [wantzc@who.int](mailto:wantzc@who.int) or [werreh@who.int](mailto:werreh@who.int)

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

Adolescent health	<a href="https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1</a>	Santé des adolescents
Avian influenza	<a href="https://www.who.int/health-topics/influenza-avian-and-other-zoonotic#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/influenza-avian-and-other-zoonotic#tab=tab_1</a>	Grippe aviaire
Buruli ulcer	<a href="https://www.who.int/health-topics/buruli-ulcer#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/buruli-ulcer#tab=tab_1</a>	Ulcère de Buruli
Child health	<a href="https://www.who.int/health-topics/child-health#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/child-health#tab=tab_1</a>	Santé des enfants
Cholera	<a href="https://www.who.int/health-topics/cholera#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/cholera#tab=tab_1</a>	Choléra
COVID-19	<a href="https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1</a>	Maladie à coronavirus 2019 (COVID-19)
Dengue	<a href="https://www.who.int/health-topics/dengue-and-severe-dengue#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/dengue-and-severe-dengue#tab=tab_1</a>	Dengue
Ebola virus disease	<a href="https://www.who.int/health-topics/ebola#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/ebola#tab=tab_1</a>	Maladie à virus Ebola
Emergencies	<a href="https://www.who.int/emergencies/situations">https://www.who.int/emergencies/situations</a>	Situations d’urgence sanitaire
Emergencies dashboard	<a href="https://extranet.who.int/publicemergency">https://extranet.who.int/publicemergency</a>	Tableau de bord des urgences sanitaires
Foodborne diseases	<a href="https://www.who.int/health-topics/foodborne-diseases#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/foodborne-diseases#tab=tab_1</a>	Maladies d’origine alimentaire
Global Health Observatory (GHO) data	<a href="https://www.who.int/data/gho">https://www.who.int/data/gho</a>	Données de l’Observatoire de la santé mondiale
Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)	<a href="https://www.who.int/initiatives/global-influenza-surveillance-and-response-system">https://www.who.int/initiatives/global-influenza-surveillance-and-response-system</a>	Système mondial de surveillance et d’intervention
Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN)	<a href="https://extranet.who.int/goarn/">https://extranet.who.int/goarn/</a>	Réseau mondial d’alerte et d’action en cas d’épidémie (GOARN)
Health topics	<a href="https://www.who.int/health-topics/">https://www.who.int/health-topics/</a>	La santé de A à Z
Human African trypanosomiasis	<a href="https://www.who.int/health-topics/human-african-trypanosomiasis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/human-african-trypanosomiasis#tab=tab_1</a>	Trypanosomiase humaine africaine
Immunization, Vaccines and Biologicals	<a href="https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1</a>	Vaccination, Vaccins et Biologiques
Influenza	<a href="https://www.who.int/health-topics/influenza-seasonal#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/influenza-seasonal#tab=tab_1</a>	Grippe
International Health Regulations	<a href="https://www.who.int/health-topics/international-health-regulations#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/international-health-regulations#tab=tab_1</a>	Règlement sanitaire international
International travel and health	<a href="https://www.who.int/health-topics/travel-and-health#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/travel-and-health#tab=tab_1</a>	Voyages internationaux et santé
Leishmaniasis	<a href="https://www.who.int/health-topics/leishmaniasis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/leishmaniasis#tab=tab_1</a>	Leishmaniose
Leprosy	<a href="https://www.who.int/health-topics/leprosy#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/leprosy#tab=tab_1</a>	Lèpre
Lymphatic filariasis	<a href="https://www.who.int/health-topics/lymphatic-filariasis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/lymphatic-filariasis#tab=tab_1</a>	Filiariose lymphatique
Malaria	<a href="https://www.who.int/health-topics/malaria#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/malaria#tab=tab_1</a>	Paludisme
Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV)	<a href="https://www.who.int/health-topics/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-mers#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/middle-east-respiratory-syndrome-coronavirus-mers#tab=tab_1</a>	Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV)
Neglected tropical diseases	<a href="https://www.who.int/health-topics/neglected-tropical-diseases#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/neglected-tropical-diseases#tab=tab_1</a>	Maladies tropicales négligées
Onchocerciasis	<a href="https://www.who.int/health-topics/onchocerciasis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/onchocerciasis#tab=tab_1</a>	Onchocercose
OpenWHO	<a href="https://openwho.org/">https://openwho.org/</a>	OpenWHO
Outbreak news	<a href="https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news">https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news</a>	Flambées d’épidémies
Poliomyelitis	<a href="https://www.who.int/health-topics/poliomyelitis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/poliomyelitis#tab=tab_1</a>	Poliomyélite
Rabies	<a href="https://www.who.int/health-topics/rabies#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/rabies#tab=tab_1</a>	Rage
Schistosomiasis	<a href="https://www.who.int/health-topics/schistosomiasis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/schistosomiasis#tab=tab_1</a>	Schistosomiase
Smallpox	<a href="https://www.who.int/health-topics/smallpox#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/smallpox#tab=tab_1</a>	Variole
Soil-transmitted helminthiasis	<a href="https://www.who.int/health-topics/soil-transmitted-helminthiasis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/soil-transmitted-helminthiasis#tab=tab_1</a>	Géohelminthiasis
Trachoma	<a href="https://www.who.int/health-topics/trachoma#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/trachoma#tab=tab_1</a>	Trachome
Tropical disease research	<a href="https://tdr.who.int/">https://tdr.who.int/</a>	Recherche sur les maladies tropicales
Tuberculosis	<a href="https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1</a>	Tuberculose
Weekly Epidemiological Record	<a href="http://www.who.int/wer">http://www.who.int/wer</a>	Relevé épidémiologique hebdomadaire
WHO Lyon Office for National Epidemic Preparedness and Response	<a href="https://www.who.int/about/structure/lyon-office">https://www.who.int/about/structure/lyon-office</a>	Bureau OMS de Lyon pour la préparation et la réponse des pays aux épidémies
Yellow fever	<a href="https://www.who.int/health-topics/yellow-fever#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/yellow-fever#tab=tab_1</a>	Fièvre jaune
Zika virus disease	<a href="https://www.who.int/health-topics/zika-virus-disease#tab=tab_1">https://www.who.int/health-topics/zika-virus-disease#tab=tab_1</a>	Maladie à virus Zika