



Organisation mondiale de la Santé

Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

12 JULY 2024, 99th YEAR / 12 JUILLET 2024, 99^e ANNÉE

No 28, 2024, 99, 363–380

<http://www.who.int/wer>

Contents

363 WHO Alliance for the Global Elimination of Trachoma: progress report on elimination of trachoma, 2023

Sommaire

363 Alliance de l'OMS pour l'élimination mondiale du trachome: rapport de situation, 2023

WHO Alliance for the Global Elimination of Trachoma: progress report on elimination of trachoma, 2023

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 hard surfaces and clothing) and by eye-seeking flies (particularly *Musca sorbens*).^{1–3} Ophthalmic infection is associated with inflammatory conjunctivitis, known as “active trachoma”. Repeated episodes⁴ of active trachoma can scar the inner side of the eyelids. In some individuals, this leads to trichomatous trichiasis (TT), in which one or more eyelashes from the upper eyelid touch the eye.⁵ TT is extremely painful.⁶ It can be corrected surgically but, if left untreated, may lead to corneal opacification, vision impairment and blindness.

Alliance de l'OMS pour l'élimination mondiale du trachome: rapport de situation, 2023

Contexte

Le trachome, une maladie due à des sérovars particuliers de la bactérie *Chlamydia trachomatis*, est la principale cause infectieuse de cécité dans le monde. L'infection se transmet d'une personne à l'autre par contact avec des sécrétions oculaires ou nasales présentes sur les doigts d'une personne infectée ou sur des objets contaminés (par exemple, surfaces dures ou vêtements) ou par l'intermédiaire de mouches «ophtalmotropes» (en particulier *Musca sorbens*).^{1–3} L'infection ophthalmique s'accompagne d'une conjonctivite inflammatoire appelée «trachome évolutif». Des épisodes répétés⁴ 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.⁵ Le TT est extrêmement douloureux.⁶ 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.

¹ 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.

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

³ 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.

⁴ 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.

⁵ 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>).

⁶ 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.

¹ 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.

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

³ 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.

⁴ Gambhir M et al. The development of an age-structured model for trachoma transmission dynamics, pathogenesis and control. PLoS Negl Trop Dis. 2009;3:e 462. doi:10.1371/journal.pntd.0000462.

⁵ Compte rendu de la quatrième réunion scientifique mondiale sur le trachome : Genève, 27–29 novembre 2018. Organisation mondiale de la santé; 2019 (<https://iris.who.int/handle/10665/325374>).

⁶ 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.

Trachoma can be eliminated as a public health problem with a set of interventions 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. Surgery⁷ 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”⁸ is ≥0.2% among people aged ≥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)⁹ is ≥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.¹⁰ 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 ≥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.¹¹

The 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.¹²

This report summarizes application of the SAFE strategy against trachoma during 2023. 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 epidemiologi-

Le trachome peut être éliminé en tant que problème de santé publique grâce à un 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 chirurgie⁷ 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 d'une recherche active des cas si nécessaire, est une intervention de santé publique qui est recommandée lorsque la prévalence des cas de TT «inconnus du système de santé»⁸ est ≥0,2% parmi les personnes âgées de ≥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),⁹ signe d'un trachome évolutif, est ≥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.¹⁰ 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 ≥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 restera en mesure de détecter et de prendre en charge les cas incidents de TT.¹¹

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. Ces enquêtes sont menées lors de l'évaluation initiale, puis à des intervalles définis après le début des interventions. Il est recommandé en particulier d'entreprendre 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.¹²

Le présent rapport fait le point sur la mise en œuvre de la stratégie CHANCE contre le trachome en 2023. 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

⁷ Trichiasis surgery for trachoma (3rd ed). Geneva: World Health Organization, 2024 (<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376633/9789240089242-eng.pdf?sequence=1>).

⁸ “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.

⁹ 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.

¹⁰ Solomon AW et al. Trachoma. Nat Rev Dis Primers. 2022;8(1):32. doi:10.1038/s41572-022-00359-5.

¹¹ 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>).

¹² 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>).

⁷ Chirurgie du trichiasis trachomateux, 3^e éd. Organisation mondiale de la Santé; 2024 (<https://iris.who.int/handle/10665/378115>).

⁸ 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.

⁹ 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.

¹⁰ Solomon AW et al. Trachoma. Nat Rev Dis Primers. 2022;8(1):32. doi:10.1038/s41572-022-00359-5.

¹¹ 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>).

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

cal situation in this way is inherently complex because, for any district, up to 3 serial 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 year as) antibiotic treatment might (i) be interpreted as indicating that the previous 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 for each district 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 2023 (*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 GET2020¹³ database as of 15 April 2024 are also included (*Table 1*). The point-prevalence snapshot for 15 April 2024 can be compared with that of 25 April 2023.¹⁴

National status of trachoma

To date, elimination of trachoma as a public health problem has been validated by WHO¹⁰ in 18 countries (Benin, Cambodia, China, Gambia, Ghana, Iraq, Islamic Republic of Iran, Lao People's Democratic Republic, Malawi, Mali, Mexico, Morocco, Myanmar, Nepal, Oman, Saudi Arabia, Togo and Vanuatu). A further 10 countries (Botswana, Burundi, Guatemala, India, Mauritania, Namibia, Pakistan, Papua New Guinea, Tunisia and Viet Nam) 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 the WHO European Region) and those that have recently been investigated (such as Congo¹⁵ and Timor-Leste¹⁶).

As of 15 April 2024, based on the most recent district-level prevalence data in the GET2020 database, trachoma was a public health problem in at least part of 39 countries. A further 3 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.

district. Il est par nature difficile de faire un bilan de la situation épidémiologique de cette façon car, pour un district donné, jusqu'à 3 estimations successives de la prévalence peuvent être valables à des moments différents d'une même année civile. Lorsqu'elles sont communiquées de manière isolée, les estimations de la prévalence de la TF 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 précédent 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, pour chaque district, 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^{er} janvier au 31 décembre 2023 (*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 15 avril 2024 de la prévalence dans les districts, tirées de la base de données GET2020,¹³ est également présenté (*Tableau 1*). La prévalence ponctuelle au 15 avril 2024 peut être comparée à celle du 25 avril 2023.¹⁴

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'OMS¹⁰ dans 18 pays (Arabie saoudite, Bénin, Cambodge, Chine, Gambie, Ghana, Iraq, Malawi, Mali, Maroc, Mexique, Myanmar, Népal, Oman, République démocratique populaire lao, République islamique d'Iran, Togo et Vanuatu). Dix autres pays (Botswana, Burundi, Guatemala, Inde, Mauritanie, Namibie, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Tunisie et Viet Nam) 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'OMS) et ceux qui ont fait l'objet d'une enquête récente (comme le Congo¹⁵ et le Timor-Leste¹⁶).

Au 15 avril 2024, le nombre de pays où le trachome était un problème de santé publique sur une partie au moins du territoire s'établissait à 39, d'après les données de prévalence par district les plus récentes contenues dans la base de données GET2020. Trois autres pays pourraient nécessiter des interventions, mais les enquêtes requises dans les zones d'endémie présumée n'ont pas encore été menées à bien. Des efforts sont actuellement déployés pour réaliser ces enquêtes.

¹³ 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#>).

¹⁴ See No. 28, 2023, pp. 297–313.

¹⁵ 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(suppl):155–61. doi:10.1080/09286586.2018.1546878.

¹⁶ 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.

¹³ 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#>).

¹⁴ Voir No 28, 2023, pp. 297-313.

¹⁵ 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(suppl):155–61. doi:10.1080/09286586.2018.1546878.

¹⁶ 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, 2023–2024
Tableau 1 Prévalence du trachome et mise en œuvre de la stratégie CHANCE par Région de l'OMS, 2023–2024

WHO Region – Région de l'OMS	Country – Pays	2024						2023						Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)		Proportion of treated districts reporting >80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant notifié une couverture antibiotique de ≥80% (%)		National coverage (%) – Couverture nationale (%)	
		Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of May 2024) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (mai 2024)			Number of people operated for trachomatous trachoma – 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 (as of April 2024) – 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 2024)			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			National coverage (%) – Couverture nationale (%)		
African – Afrique		1 543	93 127 397	125 431	103 320 820	31 996 279	837	33.9	82.4	31.0									
Algeria – Algérie	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	3	0	48	0	6 766	0	0	0	0									
Angola	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	0	882 921	0	882 921	0	10	0	0	0									
Benin – Bénin	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
Burkina Faso	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	19	0	153	0	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	0									

WHO Region – Région de l'OMS	Country – Pays	2024					2023					National coverage (%) – Couverture nationale (%)
		Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of May 2024) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (mai 2024)			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 2024) – 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 2024)			Number of people operated for trachomatous trichiasis – Nombre de personnes ayant subi un traitement chirurgical du trichiasis trachomateux			Number of people who received treatment with antibiotics, facial cleanliness and environmental improvement for elimination of trachoma as a public health problem – Population 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	
Cameroon – Cameroun	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	13	286 898	321	286 898	117 261	3	33.3	100	40.9		
Central African Republic – République centrafricaine	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	25	3 378 634	0	3 947 522	0	24	0	0	0		
Chad – Tchad	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	56	854 162	401	1 286 234	738 120	8	62.5	40.0	57.4		
Côte d'Ivoire	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	1	0	2	1 069 656	0	6	0	0	0		
Democratic Republic of the Congo – République démocratique du Congo	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	44	7 252 790	35	10 082 258	1 125 267	51	11.8	100	11.2		
Eritrea – Érythrée	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	14	0	1 275	0	0	0	0	0	0		
Ethiopia – Éthiopie	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	774	61 394 068	98 210	63 060 994	21 567 873	594	36.4	94.9	34.2		
											Proportion of treated districts reporting ≥80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant notifié une couverture antibiotique de ≥80% (%)	

Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

WHO Region – Région de l'OMS	Country – Pays	Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of May 2024) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (mai 2024)	2024				2023				Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Proportion of treated districts reporting ≥80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant notifié une couverture antibiotique de ≥80% (%)	National coverage (%) – Couverture nationale (%)
			Districts with prevalence of trachoma unknown to health system ≥0.2% in ≥15-year-olds (as of April 2024) – Des districts avec une prévalence des cas de trichiasis-trachomatous (TT) inconnus du système de santé* de ≥0.2% chez les individus ≥15 ans (en date du mois de avril 2024)	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 2024) – 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 2024)	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					
Gambia – Gambie	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ghana	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guinea – Guinée	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	7	0	281	0	0	0	0	0	0	0	0	
Guinea Bissau – Guinée-Bissau	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	5	0	168	0	168	0	0	0	0	0	0	
Kenya	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	31	1 367 205	526	2 168 856	889 429	13	53.8	57.1	41.0			
Malawi	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	447	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mali	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	339	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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mozambique	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	38	2 435 246	1 667	2 729 179	952 685	20	45.0	100	34.9			

WHO Region – Région de l'OMS	Country – Pays	Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of May 2024) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (mai 2024)	2024				2023				Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	Proportion of treated districts reporting ≥80% antibiotic coverage (%) – Proportion de districts traités ayant notifié une couverture antibiotique de ≥80% (%)	National coverage (%) – Couverture nationale (%)
			Districts with prevalence of trachomatis unknown to health system ≥0.2% in ≥15-year-olds (as of April 2024) – Des districts avec une prévalence des cas de trachomatis-trachomateux (TT) « inconnus du système de santé » de ≥0.2% chez les individus ≥15 ans (en date du mois de avril 2024)	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 2024) – 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 2024)	Number of people operated for trachomatis trachomatis – Nombre de personnes ayant subi un traitement chirurgical du trachomatis 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					
Namibia – Namibie	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	ND	0	ND	0	ND	ND	ND	ND	ND	
Niger	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	43	1 395 183	4 385	2 348 107	1 099 175	12	41.7	40.0	46.8			
Nigeria – Nigéria	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	197	5 631 743	5 812	6 281 619	1 764 665	29	27.6	100	28.1			
Senegal – Sénégal	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	59	0	1 503	0	0	0	0	0	0			
South Sudan – Soudan du Sud	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	56	4 579 692	3 691	4 467 120	1 144 978	35	31.4	54.5	25.6			
Togo	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination	0	0	9	0	0	0	0	0	0			
Uganda – Ouganda	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	52	682 520	1 199	685 891	580 936	7	71.4	100	84.7			
United Republic of Tanzania – République-Unie de Tanzanie	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires	79	1 926 935	3 807	1 926 935	1 555 092	10	80.0	62.5	80.7			

Table 1 (*continued*) – Tableau 1 (*suite*)

Table 1 (*continued*) – Tableau 1 (*suite*)

WHO Region – Région de l'OMS

Country - Pays

Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of May 2024) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (mai 2024)

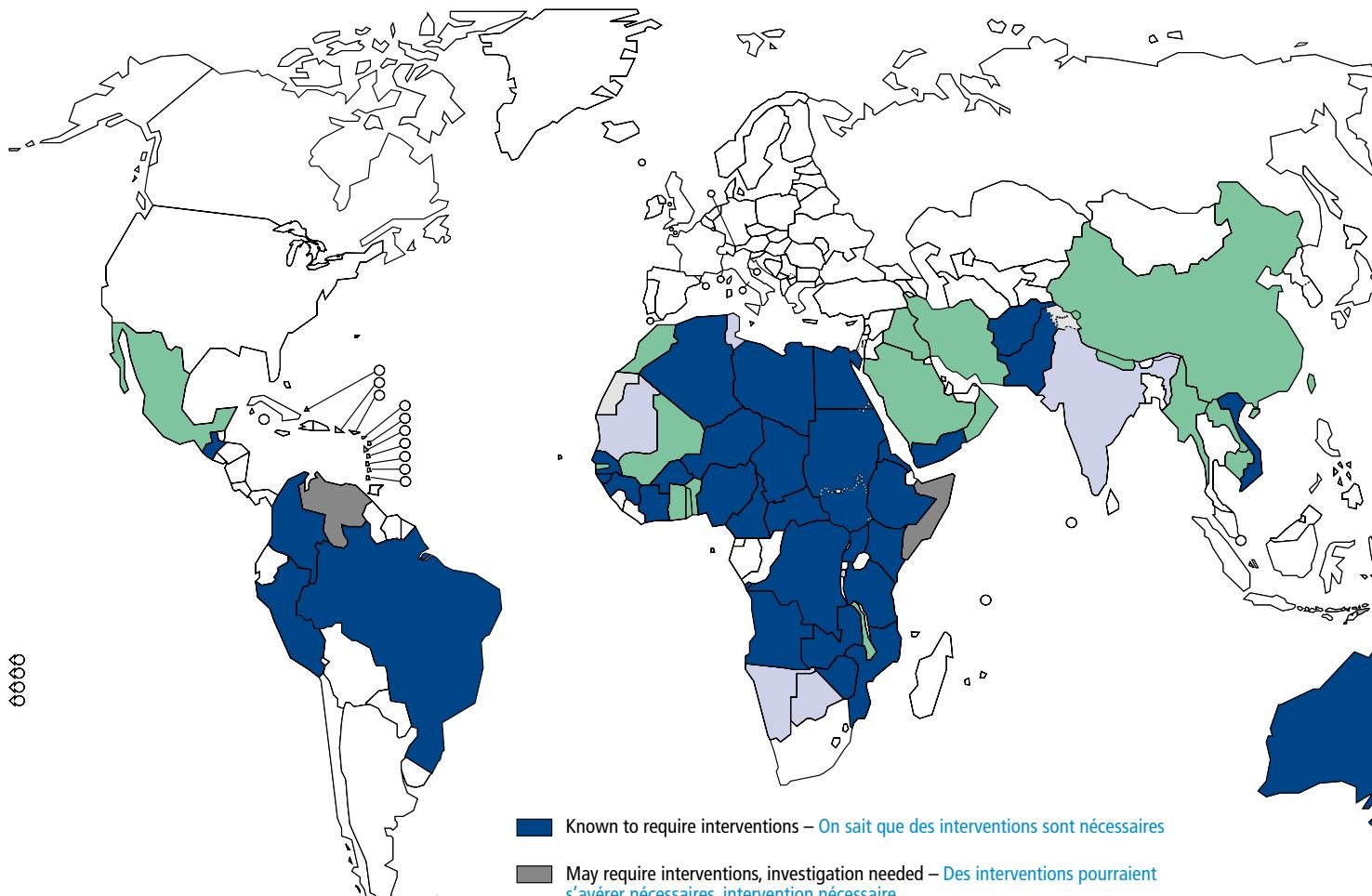
Table 1 (continued) – Tableau 1 (suite)

	WHO Region – Région de l'OMS	Country – Pays	2024				2023				National coverage (%) – Couverture nationale (%)
			Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of May 2024) – Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (mai 2024)	Districts with prevalence of trachiasis unknown to health system ≥0.2% in ≥15-year-olds (as of April 2024) – 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 de avril 2024)	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 2024) – Population dans les zones où la mise en œuvre d'antibiothérapies et d'améliorations de la propriété des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique (avril 2024)	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 propriété 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 propriété des visages et de l'environnement se justifie pour éliminer le trachome en tant que problème de santé publique	Geographical coverage (%) – Couverture géographique (%)	
Nauru	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires		0	12 797	0	12 797	0	1	0	0	0
Papua New Guinea – Papouasie-Nouvelle-Guinée	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires		0	1 945 381	ND	1 945 381	ND	12	ND	ND	ND
Solomon Islands – Îles Salomon	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires		0	722 398	11	722 398	0	46	0	0	0
Vanuatu	Validated as having eliminated – Validation de l'élimination		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viet Nam	Known to require interventions – On sait que des interventions sont nécessaires		19	0	3 701	0	0	0	0	0	0
Global – Monde			1 726	103 243 271	130 746	114 171 616	32 931 717	984	30.1	81.1	28.8

ND: No data – Absence de données

Map 1 Status of elimination of trachoma as a public health problem (as of June 2024)

Carte 1 Situation de l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique (juin 2024)



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) 2024. 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) 2024. Tous droits réservés.

Countries validated as having eliminated trachoma as a public health problem: – Pays dans lesquels le trachome a été éliminé en tant que problème de santé publique:

- Benin – Bénin
- Cambodia – Cambodge
- China – Chine
- Islamic Republic of Iran – République islamique d'Iran
- Iraq
- Gambia – Gambie
- Ghana
- Lao People's Democratic Republic – République démocratique populaire lao
- Malawi
- Mali
- Mexico – Mexique
- Morocco – Maroc
- Myanmar
- Nepal – Népal
- Oman
- Saudi Arabia – Arabie saoudite
- Togo
- Vanuatu

Populations that require interventions

On 15 April 2024, the prevalence of TT unknown to the health system was $\geq 0.2\%$ among people aged ≥ 15 years in 1726 districts worldwide. Building on previous work on the number of individuals suffering from TT,¹⁷ the estimated total global burden of TT on 15 April 2024 was 1.5 million cases (27 thousand cases lower than the estimate for 25 April 2023).¹³

A total of 114.2 million people lived in the 984 districts in which the TF prevalence in children aged 1–9 years was $\geq 5\%$ at some time during 2023. 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 114.2 million, 90% (103.3 million) were in the WHO African Region, including 55% (63.1 million) in Ethiopia (an increase from 52% of the global total in 2022). No district in the WHO European or South-East Asia region is known to require the A, F or E component of SAFE for the purposes of trachoma elimination (*Tableau 1*).

On 15 April 2024, 103.2 million people lived in districts in which the TF prevalence was $\geq 5\%$ (*Tableau 1*), an 11% reduction from 115.7 million on 25 April 2023.¹³

Implementation of the SAFE strategy, 2023

In 2023, 130 746 people were managed for TT worldwide, a 1% increase from the 129 224 managed in 2022. About 75% of TT surgery globally in 2023 was performed in Ethiopia (*Tableau 1*). Of the 38 countries that reported TT surgery in 2023, 37 reported gender-disaggregated data, covering 97% of individuals operated on for TT worldwide; of these, 70% were female.

In 2023, a total of 33.9 million doses of antibiotics were distributed to 32.9 million people for the elimination of trachoma (*Tableau 1*). The 32.9 million people can be compared with 36.2 million people in 2022 and 64.6 million in 2021.¹³ Some of these people received antibiotics at the time of TT surgery; some received individual treatment because active trachoma was diagnosed; and some received antibiotics as part of mass drug administration campaigns more than once in the calendar year, as part of work to address persistent and recrudescent active trachoma.¹⁸ The 32.9 million people given antibiotics in 2023 represent 29% of the 114.2 million living in districts where MDA was indicated for trachoma elimination in that year (*Figure 1*), up from 27% in 2022. Antibiotics were distributed in 323 (33%) of the 984 districts that qualified during 2023. Most of the antibiotic doses administered were azithromycin (Zithromax®; Pfizer, New York City (NY), USA) donated to trachoma-endemic countries through the

Populations nécessitant des interventions

Au 15 avril 2024, la prévalence des cas de TT «inconnus du système de santé» parmi les personnes âgées de ≥ 15 ans était $\geq 0,2\%$ dans 1726 districts dans le monde. En s'appuyant sur les précédents travaux d'estimation du nombre de personnes atteintes de TT,¹⁷ la charge mondiale totale du TT a été estimée à 1,5 million de cas au 15 avril 2024 (soit 27 000 cas de moins que le nombre estimé en 25 avril 2023).¹³

Au total, 114,2 millions de personnes vivaient dans les 984 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 2023 et étaient susceptibles de remplir les conditions requises pour bénéficier des composantes A, N et CE de la stratégie CHANCE cette année-là. Sur ces 114,2 millions de personnes, 90% (103,3 millions) vivaient dans la Région africaine de l'OMS, dont 55% (63,1 millions) en Éthiopie (contre 52 % en 2022). 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 aux fins de l'élimination du trachome (*Tableau 1*).

Au 15 avril 2024, 103,2 millions de personnes vivaient dans des districts où la prévalence de la TF était $\geq 5\%$ (*Tableau 1*), soit une diminution de 11% par rapport aux 115,7 millions de personnes qui étaient dans cette situation au 25 avril 2023.¹³

Mise en œuvre de la stratégie CHANCE, 2023

En 2023, 130 746 personnes ont été prises en charge pour un TT dans le monde, ce qui représente une augmentation de 1% par rapport aux 129 224 personnes prises en charge en 2022. Environ 75% des traitements chirurgicaux du TT pratiqués dans le monde en 2023 ont eu lieu en Éthiopie (*Tableau 1*). Sur les 38 pays ayant fait état d'interventions chirurgicales contre le TT en 2023, 37 ont transmis des données ventilées selon le sexe, qui représentent 97% des personnes opérées pour un TT à l'échelle mondiale; 70% d'entre elles étaient de sexe féminin.

En 2023, 33,9 millions de doses d'antibiotiques ont été distribuées au total à des fins d'élimination du trachome et le nombre de personnes traitées était de 32,9 millions (*Tableau 1*), contre 36,2 millions en 2022 et 64,6 millions en 2021.¹³ Certaines de ces personnes ont reçu des antibiotiques lors d'une intervention chirurgicale contre le TT, d'autres ont reçu un traitement individuel suite à un diagnostic de trachome évolutif, et d'autres encore ont reçu des antibiotiques dans le cadre des campagnes d'administration de masse de médicaments menées à plusieurs reprises au cours de l'année civile en vue de combattre les cas persistants et recrudescents de trachome évolutif.¹⁸ Les 32,9 millions de personnes traitées en 2023 représentent 29% des 114,2 millions d'habitants des districts où une administration de masse de médicaments était indiquée pour l'élimination du trachome cette année-là (*Figure 1*); par comparaison, ce pourcentage était de 27% en 2022. Des antibiotiques ont été distribués dans 323 (33%) des 984 districts remplissant les conditions requises en 2023. Dans la majorité des cas, l'antibiothérapie consistait en l'administration de doses d'azithro-

¹⁷ 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.

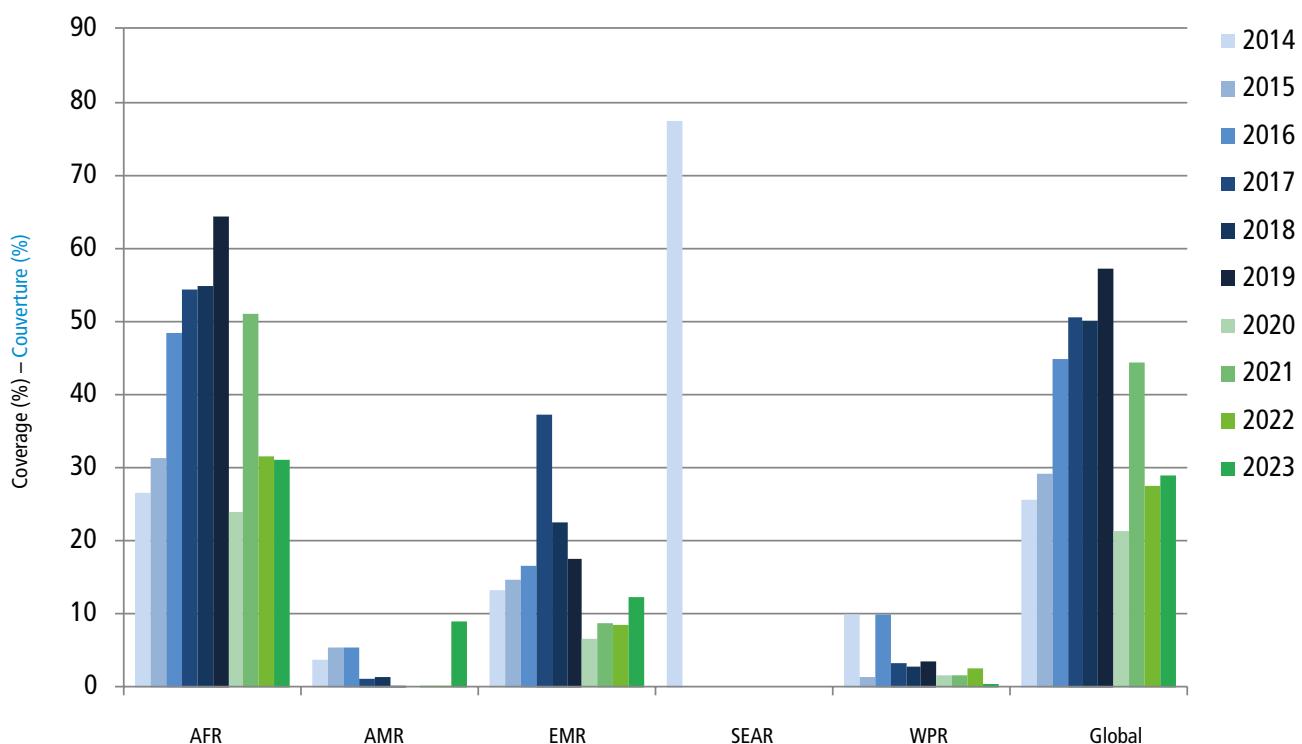
¹⁸ Informal consultation on end-game challenges for trachoma elimination, Task Force for Global Health, Decatur, United States of America, 7–9 December 2021. Geneva: World Health Organization; 2022 (<https://iris.who.int/handle/10665/363591>).

¹⁷ 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.

¹⁸ Consultation informelle sur les défis à relever dans la phase finale d'élimination du trachome, Task Force for Global Health, Decatur (États-Unis d'Amérique), du 7 au 9 décembre 2021. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2022 (<https://iris.who.int/handle/10665/3635912>).

Figure 1 Population coverage with antibiotics for trachoma elimination (number treated divided by population in areas that warranted treatment (%)), by WHO Region and globally, 2014–2023

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, 2014–2023



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.

International Trachoma Initiative. About 65% of the treatments given in 2023 were in Ethiopia, the country with the largest population at risk. Of the 19 countries in which antibiotics were used against trachoma in 2023, 17 reported gender-disaggregated data, representing information on 99.6% 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, which are context-specific¹⁹ 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

mycine (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 65% des traitements administrés en 2023 ont bénéficié à l'Éthiopie, pays où la population à risque est la plus nombreuse. Sur les 19 pays où des antibiotiques ont été utilisés pour traiter le trachome en 2023, 17 ont transmis des données ventilées selon le sexe, représentant 99,6% 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 contexte¹⁹ 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

¹⁹ 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.

¹⁹ 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.

collaboration with health ministries and other government agencies.²⁰

Discussion

National trachoma programmes continue to make progress towards trachoma elimination. Overall, the number of people worldwide who require the A, F and E components of SAFE fell from 204.4 million in 2014²¹ to 103.2 million in April 2024: a 49% fall in a decade. No estimate of the global burden of TT was made for 2014, but the estimate for 2016 was 2.8 million.¹⁷ Against that 2016 baseline, the April 2024 estimate of 1.5 million people represents a 47% fall.

In July 2023, Iraq was validated by WHO as having eliminated trachoma as a public health problem. The Alliance warmly congratulates Iraq on this achievement. Iraq's milestone increased the number of countries having eliminated at least one neglected tropical disease to 50: the half-way point towards the 2030 target of 100 countries having recorded such success.²²

As in other global health programmes, equity in intervention delivery is important in trachoma elimination. The fact that 70% of people who received surgery in 2023 were female is encouraging, because, overall, the relative risk of women for trichiasis is 1.8 times that of men,²³ and exploratory analyses suggest that women may be more likely than men to refuse intervention.²⁴ The finding that approximately equal numbers of women and men were given antibiotics for trachoma in 2023 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,²⁵ which 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 requirements for water and sanitation

et de l'assainissement ou du développement rural, en collaboration avec les ministères de la santé et d'autres organismes publics.²⁰

Discussion

Les programmes nationaux de lutte contre le trachome continuent de progresser vers l'élimination de cette maladie. À l'échelle mondiale, le nombre de personnes qui ont besoin des composantes A, N et CE de la stratégie CHANCE est passé de 204,4 millions en 2014²¹ à 103,2 millions en avril 2024, soit une baisse de 49% en dix ans. On ne dispose d'aucune estimation de la charge mondiale du TT pour 2014, mais l'estimation de 2016 se chiffrait à 2,8 millions de cas.¹⁷ En prenant ce chiffre de 2016 pour référence, la charge estimée en avril 2024, soit 1,5 million de cas, représente un recul de 47%.

En juillet 2023, l'OMS a validé l'élimination du trachome en tant que problème de santé publique en Iraq. L'Alliance adresse ses plus vives félicitations à l'Iraq pour cette réussite, qui porte à 50 le nombre de pays ayant éliminé au moins une maladie tropicale négligée; le monde est ainsi à mi-chemin de l'objectif fixé pour 2030, qui est que 100 pays parviennent à ce résultat.²²

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 70% des personnes ayant bénéficié d'une chirurgie en 2023 étaient des femmes, car les femmes ont globalement un risque relatif de trichiasis 1,8 fois supérieur à celui des hommes,²³ et les analyses exploratoires effectuées indiquent que les femmes pourraient être plus susceptibles que les hommes de refuser l'intervention.²⁴ Le fait qu'un nombre à peu près égal de femmes et d'hommes aient reçu des antibiotiques contre le trachome en 2023 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,²⁵ 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 déjà été identifiés comme nécessitant des interventions comptent aussi encore des

²⁰ 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>).

²¹ See No. 26, 2018, pp. 371–380.

²² 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; 2020 (<https://www.who.int/publications/item/9789240010352>).

²³ 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.

²⁴ Sullivan KM et al. Gender differences in the surgical management of trachomatous trichiasis: an exploratory analysis of global trachoma survey data, 2015–2019. *Int Health*. 2023;15(Supplement_2):ii58–ii67. doi: 10.1093/inthealth/ihad067.

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

²⁰ Mettre fin à la négligence pour atteindre les objectifs de développement durable: une stratégie mondiale pour l'eau, l'assainissement et l'hygiène afin de lutter contre les maladies tropicales négligées, 2021–2030. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2023 (<https://iris.who.int/handle/10665/365974>).

²¹ Voir No 26, 2018, pp. 371–380.

²² Lutter contre les maladies tropicales négligées pour atteindre les objectifs de développement durable : feuille de route pour les maladies tropicales négligées 2021–2030. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2020 (<https://www.who.int/publications/item/9789240010352>).

²³ 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.

²⁴ Sullivan KM et al. Gender differences in the surgical management of trachomatous trichiasis: an exploratory analysis of global trachoma survey data, 2015–2019. *Int Health*. 2023;15(Supplement_2):ii58–ii67. doi: 10.1093/inthealth/ihad067.

²⁵ 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>).

in districts in which active trachoma is not a public health problem has not been considered; other publications²⁶ 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.⁵ Data are not available to adjust previous TT prevalence estimates to the modified definition; more recent surveys, however, include 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.

Our continuing general success against trachoma should not lead us to overlook the considerable challenges we face, any of which could result in cessation or reversal of progress. These include the phenomena of persistent and recrudescent active trachoma,¹⁸ the occurrence of post-operative trachomatous trichiasis,²⁷ a paucity of evidence for scalable F and E interventions,¹⁰ difficulties in securing funding and the increasing localization of remaining populations requiring interventions in areas affected by conflict or insecurity. To meet these challenges, ongoing partnerships between academic, donor, governmental and nongovernmental stakeholders will be critical for global elimination by 2030. ■

districts dans lesquels une endémie est suspectée mais qui n'ont pas fait l'objet d'une enquête. Troisièmement, les besoins en matière 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.²⁶ Quatrièmement, en novembre 2018, pour tenter 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.⁵ 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.

Le succès général que nous continuons de rencontrer dans la lutte contre le trachome ne doit pas nous faire oublier les défis considérables qui subsistent, chacun d'entre eux étant susceptible de stopper, voire d'inverser, les progrès accomplis. Parmi ces défis figurent notamment les phénomènes de trachome évolutif persistant et recrudescent,¹⁸ les cas de trichiasis trachomateux postopératoire,²⁷ le manque de données sur les interventions N et CE transposables à plus grande échelle,¹⁰ les difficultés à obtenir des financements et le fait que les populations ayant encore besoin d'interventions se trouvent de plus en plus souvent dans des zones touchées par des conflits ou par l'insécurité. Pour relever ces défis, il sera crucial d'établir des partenariats durables entre les universités, les bailleurs de fonds, les gouvernements et les organisations non gouvernementales en vue de parvenir à l'élimination mondiale de la maladie d'ici à 2030. ■

²⁶ 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).

²⁷ Kreis AJ et al. Challenges in addressing post-operative trachomatous trichiasis. Eye. 2020;34(11):2131-2. doi: 10.1038/s41433-019-0702-x

²⁶ 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>).

²⁷ Kreis AJ et al. Challenges in addressing post-operative trachomatous trichiasis. Eye. 2020;34(11):2131-2. doi: 10.1038/s41433-019-0702-x

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: A l'aide de votre logiciel de navigation WWW, connectez-vous à la page d'accueil du REH à l'adresse suivante: <http://www.who.int/wer/>
- 2) Il existe également un service d'abonnement permettant de recevoir chaque semaine par courrier électronique la table des matières du *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.

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

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