



Anne-Marie Moulin, Jeanne Orfila, Doulaye Sacko et Jean-François Schemann (dir.)

Lutte contre le trachome en Afrique subsaharienne

IRD Éditions

Généralités

DOI : 10.4000/books.irdeditions.5055

Éditeur : IRD Éditions

Lieu d'édition : IRD Éditions

Année d'édition : 2006

Date de mise en ligne : 29 octobre 2013

Collection : Expertise collégiale

ISBN électronique : 9782709917735



<http://books.openedition.org>

Référence électronique

Généralités In : *Lutte contre le trachome en Afrique subsaharienne* [en ligne]. Marseille : IRD Éditions, 2006 (généré le 07 mai 2019). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/irdeditions/5055>>. ISBN : 9782709917735. DOI : 10.4000/books.irdeditions.5055.

Généralités

La cécité est un véritable fléau en Afrique, qui atteint plus de six millions de personnes, avec une prévalence dépassant 2 % dans certains pays de la zone sahélienne. Bien que le statut social de l'aveugle soit souvent privilégié par rapport à d'autres formes de handicaps, la cécité, en raison de la privation sensorielle entraîne des difficultés à subvenir à ses besoins et des complications dans la vie quotidienne. La cécité contraint souvent les aveugles à quitter le village où ils sont marginalisés et à venir mendier dans les grandes villes où ils se regroupent parfois entre eux. La cécité survient relativement tard : 80 % des aveugles ont plus de 60 ans. Les femmes payent le plus lourd tribut, comptant pour plus des trois quarts des aveugles. Leur handicap est accru en raison de leurs obligations à effectuer les tâches ménagères, et à assumer leur rôle de mère. Elles peuvent rencontrer des difficultés à fonder une famille.

Et pourtant environ 80 % de ces cécités sont évitables, comme celles dues à des maladies infectieuses de l'enfance (trachome, rougeole, conjonctivite gonococcique) ou des carences alimentaires (avitaminose A), ou curables comme les cataractes.

Aujourd'hui, l'espérance de vie progresse dans la plupart des pays du Sud. Le nombre des aveugles devrait donc augmenter. Les États et les organisations internationales ont maintenant pris conscience de la gravité du problème. En 1999, l'OMS, en partenariat avec l'Agence internationale pour la prévention de la cécité, a lancé le programme « Vision 2020-le droit à la vision », dont le but est l'élimination des cécités évitables dues à cinq causes : la cataracte, le trachome, l'onchocercose, le déficit en vitamine A et les défauts de réfraction de l'œil. Trois de ces causes concernent particulièrement l'Afrique. L'objectif fixé pour l'an 2020 est la division par deux du nombre actuel d'aveugles, ce qui aurait l'avantage d'entraîner une économie équivalente, selon certains, au budget total de l'Éthiopie.

Le trachome est tenu pour responsable au XIX^e siècle de près de 3 millions de cécités. Or cette cause de cécité est évitable, à condition d'interven-

nir à temps. En effet, la cécité, une fois installée, n'est pas curable, mais le traitement chirurgical qui corrige la déviation des cils (dite trichiasis) qui ulcèrent la cornée et entraînent son opacification, prévient sa survenue. De même, le traitement des infections conjonctivales initiales empêche le trichiasis de se développer.

Le trachome reste très présent dans les zones rurales pauvres de la plupart des pays du Moyen-Orient, du sous-continent indien et de l'Asie du Sud-Est, et de certaines parties de l'Amérique latine.

En 1995, l'OMS estimait que 146 millions de personnes étaient porteurs de l'agent pathogène et nécessitaient un traitement, et que 10 millions souffraient de trichiasis. Environ six millions de personnes étaient considérées comme aveugles ou malvoyantes du fait du trachome.

En mars 2004, les dernières données communiquées lors de la huitième réunion de l'Alliance de l'OMS pour l'élimination du trachome font état d'environ 84 millions de personnes porteuses de l'agent infectieux et nécessitant un traitement et de 7,6 millions de personnes souffrant de trichiasis.

L'Afrique est le second continent touché. Plus du quart des personnes ayant un trachome actif vivent en Afrique subsaharienne.

QU'EST CE QUE LE TRACHOME ?

Le trachome se définit aujourd'hui comme une infection de la cornée et de la conjonctive, due à une bactérie appelée *Chlamydia trachomatis*. Cette infection se caractérise par la présence de follicules, une hyperplasie papillaire et un pannus cornéen. L'infection évolue de façon chronique et entraîne une pousse anarchique des cils qui vont frotter la cornée (trichiasis), provoquer son opacification et donc la cécité.

Le trachome est connu depuis la nuit des temps. Le célèbre papyrus d'Ebers, d'époque pharaonique, mentionne déjà une maladie où les cils se retournent vers l'intérieur de l'œil, signe caractéristique de l'affection. Le terme de trachome apparaît chez le médecin grec Dioscoride et désigne une rugosité de la paupière. Il est néanmoins probable qu'au cours de l'histoire, le trachome était loin d'être responsable de tous les yeux rouges ou purulents décrits par les voyageurs ou les médecins.

Au ^{xix}^e siècle, le trachome, répandu sur l'ensemble de la planète, a retenu particulièrement l'attention des médecins en Europe où il constituait un véritable fléau des collectivités (armées, écoles). Au début du ^{xx}^e siècle, l'Amérique, terre d'immigration à grande échelle, voyait le trachome de l'Ancien Monde comme une terrible menace. Sur l'îlot d'Ellis, à l'entrée du port de New York, les services médicaux triaient les nouveaux arrivants en vérifiant l'état de leur conjonctive. L'Europe a oublié aujourd'hui une maladie qui a été le pain quotidien des médecins.

Ce n'est qu'à partir des années 1950 qu'on est arrivé à préciser la nature exacte de l'agent en cause et les modalités de l'atteinte oculaire. L'observation des cultures du germe a permis de se faire une idée précise de ce qui se passe dans l'organisme. Le germe du trachome se multiplie exclusivement à l'intérieur des cellules de la conjonctive oculaire selon un cycle complexe. Lorsque la cellule infectée éclate, les éléments virulents qu'elle contient vont à leur tour infecter de nouvelles cellules, et le cycle se poursuit.

La gravité de la maladie provient des réactions inflammatoires déclenchées par l'infection, des récurrences infectieuses et des surinfections.

Le trachome commence dans la prime enfance. L'infection, lorsque l'enfant est en âge de se plaindre, se marque seulement par des picotements, une gêne à la fermeture de l'œil et une sensation de corps étranger. Plus rarement, elle prend l'allure d'une conjonctivite aiguë ou chronique. Ce n'est que dans les formes sévères que les signes sont plus évocateurs : larmoiement permanent, photophobie.

La guérison peut survenir spontanément, mais l'infection peut aussi persister quelques années. Si l'inflammation se poursuit, même en l'absence de germes, la formation de tissu cicatriciel entraîne une rétraction de la paupière supérieure qui se retourne en dedans (entropion), avec pousse anarchique et déviation des cils (trichiasis). Le trichiasis survient après une évolution de durée très variable. Le frottement des cils sur la cornée est douloureux et favorise des ulcérations qui évoluent vers une cécité complète et irréversible, touchant en général l'adulte d'un certain âge. Sur la partie supérieure de la cornée, les vaisseaux dilatés peuvent apparaître, s'accompagnant d'une sorte de dépôt couenneux (pannus).

De la durée et surtout de l'intensité de l'inflammation chronique dépend le risque d'évolution vers la cécité. Elle est probablement favorisée par les surinfections bactériennes et les réinfections par les *Chlamydia*, mais on ne connaît pas d'élément clinique ou biologique permettant de prédire à coup sûr l'évolution défavorable vers le trichiasis et la cécité.

Au cours de l'évolution, la maladie peut atteindre les glandes lacrymales. Le tarissement des larmes et des sécrétions entraîne une sécheresse de l'œil qui favorise encore les surinfections et les ulcérations cornéennes.

Diagnostic essentiellement clinique

Le diagnostic ne présente pas de difficulté majeure à condition d'éverser le bord libre de la paupière. Les lésions évocatrices apparaissent alors : petites protubérances blanc jaunâtre (follicules) au revers de la paupière supérieure, et/ou cicatrices blanchâtres témoignant d'une infection ancienne. Une loupe binoculaire est très utile.

Toutefois, s'il est relativement simple d'identifier sans trop se tromper le trachome lorsque la maladie est très fréquente dans la population, le diagnostic se fait plus complexe quand elle devient rare. Il peut être difficile de dépister quelques follicules au revers de la paupière ou des cicatrices peu apparentes, l'épilation ou la désorganisation de quelques cils. Lorsque la maladie régresse, il est moins facile de « traquer le trachome ». C'est faute de se livrer à ce simple examen des paupières que bien des pays ont oublié la présence de l'infection.

Une classification des lésions oculaires dues au trachome a été formulée au début du xx^e siècle par le médecin Arthur McCallan. La classification a ensuite été améliorée pour préciser le degré d'inflammation des lésions, afin de faciliter le pronostic et d'identifier plus précisément les populations à risque de cécité. Mais du même coup, cette classification, avec ses 18 niveaux, est devenue un véritable outil de recherche, difficile à mettre entre toutes les mains. En 1985, pour faciliter les enquêtes et les comparaisons d'une région et d'un pays à l'autre, Thylefors et ses collaborateurs ont élaboré à l'OMS une méthode de codification simplifiée des signes du trachome :

- le trachome dit folliculaire (TF) est caractérisé par des granulations typiques,
- une atteinte plus sévère (TI, trachome intense) se manifeste par un épaissement de la conjonctive qui tapisse la paupière masquant au moins la moitié des vaisseaux normalement visibles à sa surface,

■ des années plus tard, sont constatées des cicatrices du tarse (TS, trachome cicatriciel), puis se produit un retournement de la paupière vers l'intérieur avec pousse anarchique des cils (TT, trachome avec trichiasis), qui aboutit à des opacités cornéennes (CO) entraînant la cécité si elles sont situées au centre de la cornée.

Cette codification simplifiée, robuste et fiable, facile à enseigner et à mettre en œuvre sur le terrain, a rendu de grands services.

Le laboratoire utilisé à des fins de recherche

Puisque le diagnostic est essentiellement clinique, les méthodes de culture de *C. trachomatis* au laboratoire ne jouent pas de rôle en routine. Délicates et coûteuses, elles se pratiquent uniquement dans des laboratoires spécialisés.

Le laboratoire sera nécessairement impliqué dans des enquêtes épidémiologiques, lorsque le taux de l'affection diminuera et que l'on approchera du seuil d'élimination de la maladie. À ce moment, il deviendra nécessaire d'apprécier avec précision le réservoir humain de virus subsistant et la circulation des *Chlamydia* dans le milieu.

La méthode de diagnostic la plus sensible est la technique récente de biologie moléculaire dite PCR (Polymerase Chain Reaction). Il s'agit d'une méthode d'amplification des gènes, qui permet de détecter des fragments typiques des composants de la *Chlamydia*, même en petites quantités. Utilisée tout d'abord pour diagnostiquer les chlamydioses génitales, elle est aussi applicable aux prélèvements conjonctivaux et pourrait devenir dans le futur la méthode de référence. Elle est relativement coûteuse et nécessite un équipement particulier. Elle ne se pratique actuellement que dans les pays riches mais apparaît comme la meilleure stratégie pour l'avenir. Plusieurs firmes commercialisent les réactifs et on peut s'attendre à une baisse des prix, à une simplification et une automatisation des procédures permettant d'examiner un grand nombre d'échantillons en un temps record.

La culture permet de tester l'efficacité des antibiotiques qui doivent avoir une action intracellulaire. Par le passé, les sulfamides par voie locale ont eu une certaine efficacité (la voie générale a été abandonnée après survenue

d'accidents). Les cyclines sous forme de pommade appliquée sur les yeux ont été pendant longtemps le traitement de référence. Plus récemment, la famille des macrolides les a supplantées. Au sein de cette famille, la supériorité de l'azithromycine tient à sa persistance dans la cellule pendant une dizaine de jours : elle fonctionne comme une véritable molécule retard qui élimine au fur et à mesure les particules bactériennes intracellulaires.

Le trachome, une maladie contagieuse

La maladie se transmet par contact direct avec les sécrétions oculaires ou l'écoulement nasal, ou indirectement par l'intermédiaire des doigts, des serviettes ou pagnes souillés, et aussi des mouches qui interviennent comme vecteurs passifs.

La contamination a lieu le plus souvent au cours des deux premières années de la vie.

Plusieurs facteurs à l'origine du trachome

Au siècle dernier, des facteurs héréditaires ont été souvent incriminés dans la survenue du trachome. Aujourd'hui, on admet que la susceptibilité au trachome, sous le contrôle probable de plusieurs gènes, varie vraisemblablement au sein d'une même famille. L'évolution de la maladie dépend aussi du fonctionnement du système immunitaire de chacun. L'organisme réagit à l'infection de la conjonctive en déclenchant des cascades de molécules impliquées dans l'inflammation. De la résultante de ces réactions dépendraient le type de cicatrisation et l'évolution de la maladie.

Mais l'immunologie et la génétique ne fournissent pas pour le moment de marqueurs utilisables sur le terrain qui permettront de prédire d'avance les cas évoluant vers un trichiasis sévère et d'identifier les groupes à risque. Ce qui sera peut-être possible avec de nouvelles techniques de biologie moléculaire.

Si les facteurs biologiques ne constituent pas des éléments d'orientation utilisables sur le terrain pour dépister le trachome, en revanche les indicateurs de pauvreté tels que manque d'eau, analphabétisme, saleté et pullulation de mouches, absence de latrines, etc. ont été et sont toujours significativement associés au trachome dans le monde, en particulier en Afrique.

HISTOIRE DU TRACHOME EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Pendant toute l'époque coloniale, les études sur le trachome ont porté sur l'Afrique du Nord puis sur l'Afrique subsaharienne.

Les médecins de l'époque avaient une bonne connaissance du trachome. Ils ont décrit la maladie au Sénégal dès 1915. En 1924, Lefèvre évaluait à 33 % le pourcentage de trachomateux chez les écoliers du cercle de Mopti au Soudan français, dans l'actuel Mali. En 1926, Motais dressait la première carte du trachome en Afrique francophone et constatait que le trachome, exceptionnel au sud du 11^e parallèle, sévissait plus intensément quand on se rapprochait du désert en allant vers le nord, soulevant la question du rôle du vent et de la poussière dans l'irritation conjonctivale. Selon Motais, le trachome tendait cependant à se déplacer le long des grandes routes caravannières du nord au sud. Il est possible que les mouvements de populations liés à la colonisation (grands travaux, conscription) aient joué un rôle dans l'extension géographique de l'endémie.

En 1924, Jamot examinait 30 000 personnes dans le cercle de Fort Fourreau au Tchad et rapportait 10,5 % de trachomateux et 0,66 % d'aveugles. Ce chiffre paraît étonnamment faible comparé à ceux des enquêtes modernes mais s'explique en partie par l'utilisation d'une définition différente de la cécité : l'aveugle était « celui qui ne voit pas du tout actuellement ». Aujourd'hui, l'aveugle est selon l'OMS celui qui ne compte pas les doigts à une distance de 3 mètres.

En 1949, au moment où le trachome régressait dans la plupart des pays d'Europe, on commença à vraiment s'alarmer de l'ampleur de la maladie en Afrique subsaharienne. À Fort-Lamy (N'Djamena), au Tchad, 35 % des habitants étaient signalés comme trachomateux. Ce taux augmentait jusqu'à 50 % dans certains villages d'Afrique-Occidentale Française. Mais ce n'est qu'à la fin des années 1970 que l'on a pris réellement conscience de l'importance de l'endémie en Afrique subsaharienne.

Aujourd'hui, la répartition du trachome en Afrique offre l'aspect d'une grande croix dont une branche s'étend du nord au sud, du Maroc et de l'Égypte jusqu'en Afrique du Sud et une branche s'étend d'ouest en est, embrassant la plus grande partie de la zone sahélienne.

L'ALLIANCE DE L'OMS POUR L'ÉLIMINATION DU TRACHOME

En 1949, l'OMS s'est prononcée en faveur d'une politique ambitieuse visant à l'éradication des maladies infectieuses sur l'ensemble de la planète. Le grand succès de l'éradication de la variole, annoncée en 1980, l'a encouragée à poursuivre dans cette voie en choisissant d'autres cibles telles que la lèpre et la tuberculose. Mais pour de multiples raisons, le modèle de la variole s'avère difficile à reproduire.

Le programme ambitieux de lutte contre le paludisme, fondé sur les espoirs placés dans les insecticides, s'est heurté à de nombreuses difficultés et a fait place à une approche plus réaliste : « *Roll Back Malaria* » (Arrière Malaria !).

Des programmes menés contre des maladies plus circonscrites comme l'onchocercose, cause de cécité en Afrique de l'Ouest, et contre le ver de Guinée, ont remporté des succès moins spectaculaires que la lutte contre la variole mais instructifs notamment sur le rôle des communautés dans la lutte contre les maladies

Malgré la familiarité de tous les pays avec la maladie, le trachome, jusqu'alors, mobilisait peu les populations et n'intéressait pas les gouvernements. On savait que le trachome était grave dans de nombreux pays d'Afrique sahélienne, de la corne de l'Afrique et d'Amérique latine (Brésil, sud du Mexique, Chili, Pérou), mais on ne connaissait ni la topographie exacte ni le fardeau véritable de l'endémie, en l'absence d'un système de recueil des données. Pour les pays émergeant de la guerre comme l'Afghanistan ou le Cambodge, les connaissances étaient encore plus fragmentaires.

Le trachome paraissait pourtant le type de maladie sur laquelle la communauté scientifique internationale possédait une expérience historique incomparable, pourvu qu'on se donne la peine d'en faire l'analyse. Puisque le trachome avait disparu de nombreux pays, on pouvait espérer accélérer cette évolution naturelle. La lutte contre le trachome avait donc de quoi attirer l'attention des organisations internationales. Les pays qui s'étaient débarrassés du trachome pouvaient se remémorer leurs souffrances passées et contribuer à les épargner aux autres.

Qui plus est, en 1996, l'OMS avait noté l'évolution exemplaire d'un petit nombre de pays comme la Gambie, le Myanmar et le Maroc. L'analyse de

l'évolution de l'endémie dans ces pays fournissait des éléments d'orientation pour les futures stratégies et donnait à penser que, même sans développement économique spectaculaire, il était raisonnable d'espérer l'élimination de la cécité due à la maladie. Les pays en passe d'être débarrassés du fléau pouvaient faire bénéficier de leur expérience toute fraîche les pays les plus atteints, qui s'engageraient dans la même voie.

C'est dans ce contexte que l'OMS a créé en 1996 l'Alliance internationale pour l'élimination du trachome cécitant en l'an 2020. L'Alliance, organe de coordination, regroupe les pays qui en font la demande parce qu'ils jugent que le trachome représente pour eux un problème de santé publique.

L'Alliance anime et coordonne des activités de lutte contre le trachome, prête assistance à la circulation de documents et à la mise au point d'outils de lutte, de formation et d'éducation. Elle collecte les données, actuellement encore très inégales, sur l'importance de la maladie dans les différents pays. Elle s'est fixé pour mission de sensibiliser les pays pour qui le trachome ne représente pas nécessairement une priorité, de susciter les échanges d'informations et d'expériences, d'encourager les partenariats avec les ONG et les fondations opérant dans le domaine de la cécité.

Le nombre de pays ayant rejoint l'Alliance a augmenté au cours des années (4 pays en 1996, 37 en 2004), témoignant d'une conscience accrue du problème de santé posé par le trachome. Des programmes nationaux spécifiques ont vu le jour, des comités nationaux se sont organisés, de nombreux ateliers ont étudié les différentes facettes de la lutte contre le trachome.

L'Alliance ne vise pas l'éradication mais l'élimination de la maladie, ce qui suppose une chute de la prévalence du trachome actif au-dessous d'un certain seuil et non sa disparition totale. Le terme « cécitant » a été ajouté pour signifier l'élimination du trachome comme cause de cécité. Le trachome serait ainsi ramené au niveau d'une affection de l'enfance sans retentissement sur la vision. L'échéance 2020 a été choisie, laissant un intervalle à peu près équivalent à un saut de génération, raisonnablement suffisant pour préparer un changement dans les mentalités et les faits.

Le Mali, dès 1996, faisait partie des pays disposant de données épidémiologiques fiables et manifestant une volonté gouvernementale de s'attaquer au problème. Il a donc été, avec d'autres pays d'Afrique, de la première

vague de lutte contre le trachome. L'expertise collégiale de l'IRD qui s'y déroule aujourd'hui témoigne d'une continuité historique.

La stratégie CHANCE

L'Alliance a proposé comme moyen d'action une stratégie originale, la stratégie CHANCE, CH comme chirurgie, A comme antibiotique, N comme nettoyage du visage, CE comme changement de l'environnement². Cette stratégie dont le principe a été élaboré en 1995 associe de façon éclectique des mesures de nature très diverse :

- les unes, médicales et « techniques », comme la chirurgie et la distribution d'antibiotiques ;
- les autres plus larges, faisant appel à des changements profonds, complexes et durables de l'environnement (amélioration des ressources en eau, lutte contre les mouches, gestion des ordures) ou des comportements (éducation, hygiène personnelle et collective), etc.

La composante hygiène limitée au nettoyage du visage se réfère à des comportements dépendant des conditions matérielles (eau et savon) et des normes socioculturelles. C'est dans ce domaine que la leçon historique est à la fois incontournable et difficile à saisir, en raison de la complexité des changements survenus simultanément dans les sociétés qui se sont débarrassées du trachome avant l'antibiothérapie comme l'Europe de l'Ouest ou les États-Unis.

La stratégie CHANCE met en vedette le rôle des populations, l'importance de leur perception du risque de cécité et des moyens auxquels elles recourent pour l'éviter. La stratégie a volontairement mis l'accent sur une action sanitaire impliquant la participation des « communautés », même si ces mots d'ordre simples traduisent des réalités complexes variables d'un pays à l'autre et supposent une définition locale de ce que l'on appelle communauté.

Néanmoins, au sein de cette stratégie complexe et écologique, figurent des éléments techniques novateurs susceptibles par leur poids de polariser l'attention au détriment des autres.

En 1996, un nouvel antibiotique, l'azithromycine, actif sur *Chlamydia trachomatis* en raison de sa bonne pénétration intracellulaire, a été reconnu

² Elle porte en anglais l'acronyme SAFE, qui se décline de la même façon en S comme *surgery*, A comme *antibiotic*, F comme *facial cleaning*, E comme *environment*.

comme particulièrement efficace pour traiter le trachome. Administrée par voie orale en une prise unique (en comprimé ou en solution buvable pour les jeunes enfants), l'azithromycine était évidemment séduisante par rapport au traitement standard existant qui impliquait l'utilisation prolongée (au moins six semaines) de pommade à la tétracycline, difficile à appliquer sur l'œil, et mal acceptée par les enfants.

Cet antibiotique n'est pas apparu immédiatement comme une solution pour des pays aux ressources limitées. En 1998, l'Initiative internationale contre le trachome (ITI) a été créée par la section philanthropique de la firme Pfizer qui fabrique l'azithromycine, avec l'aide de la Fondation Edna Mc Connell Clark. À cette date, Pfizer a fourni la molécule gratuitement pour effectuer des essais en Tanzanie, en Gambie, et en Égypte puis au Maroc, comparant la prise d'azithromycine au traitement standard par la pommade à la tétracycline à 1 %. Ces essais ont démontré une réduction équivalente de l'infection. En novembre 2003, Pfizer annonçait un don de 135 millions de dose d'azithromycine pour les cinq ans à venir par l'intermédiaire de l'*International Trachoma Initiative*.

L'azithromycine, susceptible de traiter le trachome en une seule prise et pouvant de ce fait être distribuée en campagnes de masse à la population, est apparue pour certains comme la « *magic bullet* », le médicament miracle dont la quête a joué un si grand rôle dans l'histoire des maladies infectieuses.

L'acceptation mondiale de la stratégie CHANCE reflète pour le moment un consensus au sein de la communauté des spécialistes de la santé publique, à l'OMS et dans les pays concernés. Aucun point de vue alternatif n'a ces dernières années été soutenu par des experts du trachome. La stratégie CHANCE, en associant à des mesures techniques et médicales des mesures concernant la société et l'environnement, mise sur un effet positif de la lutte contre le trachome sur le développement.

Il n'existe pas actuellement dans la littérature de plaidoyer pour la limitation de cette stratégie à une ou plusieurs de ses composantes, même s'il existe chez certains scientifiques ou politiques une nostalgie à l'égard des politiques d'éradication menées sur la base de l'administration d'un produit unique, en campagne de masse.

En revanche, le travail est loin d'être achevé avec le principe de la stratégie. Dès lors qu'un pays a décidé de s'engager dans la lutte contre le trachome,

il lui reste à définir avec précision la part de chacune des composantes et les modalités de leur application.

Présentation des différentes composantes de la stratégie CHANCE

La stratégie CHANCE privilégie une approche « écologique » d'attaque multiple de la maladie. Elle associe aux mesures chirurgicales et médicales des interventions sur l'environnement et sur les comportements qui en stabilisent et étendent les effets.

La chirurgie du trichiasis

Cette chirurgie, relativement simple dans son principe, vise à redresser la paupière de manière que les cils déviés ne frottent plus la cornée. Il existe plusieurs variantes de l'intervention chirurgicale, mais le problème n'est pas tant le choix de la technique que l'organisation du dépistage, la formation des opérateurs, le choix d'une stratégie qui permette d'offrir une chirurgie de qualité le plus près possible du lieu d'habitation des patients. Il est aussi important de comprendre les obstacles qui limitent l'accès à cette chirurgie.

L'antibiothérapie

La distribution d'azithromycine est un élément clé de la stratégie. Plusieurs questions se posent concernant les modalités d'administration de l'antibiotique (périodicité de la distribution et choix des populations ciblées...), les stratégies à choisir pour se procurer le produit et le distribuer, les moyens d'éviter tout détournement, et enfin les conséquences des distributions sur le système de santé.

L'utilisation de cet antibiotique en campagne de masse soulève des questions sur des effets secondaires éventuels, sur l'apparition de résistances chez *C. trachomatis* ou d'autres bactéries et donc sur la vigilance nécessaire.

Les mesures d'hygiène

La stratégie CHANCE propose une composante d'hygiène s'appuyant essentiellement sur la toilette du visage. L'école pourrait être l'une des portes d'entrée pour modifier en ce sens les comportements des enfants et aussi de leurs familles. Le secteur de l'éducation est un secteur clé du développement.

L'école, parente pauvre dans beaucoup de pays d'Afrique, traverse cependant une crise dans la formation et le recrutement des enseignants, et

son prestige a fortement baissé. À quelles conditions peut-elle devenir un véritable outil au service de la communauté ?

L'eau au service de la santé

Il ne suffit pas de préconiser des comportements hygiéniques. L'usage de l'eau suppose d'abord une disponibilité de la ressource. La baisse du trachome dépend directement des efforts faits pour augmenter la quantité d'eau disponible utilisée pour la toilette. Lorsque l'eau est en relative abondance, le facteur comportemental devient prépondérant. L'amélioration de l'accès à l'eau comporte par ailleurs de nombreux bénéfices secondaires pour le confort quotidien et de fortes motivations pour la communauté.

Les mesures environnementales

Certaines espèces de mouches sont indiscutablement capables de véhiculer *C. trachomatis* et par conséquent accroissent le risque de contamination. La saison de prolifération des mouches coïncide souvent avec la recrudescence des cas de trachome. La construction de latrines, l'élimination des déchets ménagers, le nettoyage des cours des concessions offrent donc des chances de diminuer la dissémination du trachome. La stratégie CHANCE qui vise à l'amélioration de l'environnement, ne doit donc pas négliger la gestion des déchets, liquides et solides, et des excréments.

Parmi les problèmes posés par l'environnement, en rapport avec le trachome et la pullulation de mouches, la collecte des ordures fait aujourd'hui dans le monde l'objet de réflexions attentives. Un enjeu fort est celui de la prise en charge par les communes de l'enlèvement des ordures et de leur destruction. Dans beaucoup de pays du Sud, l'enlèvement des ordures était de longue date aux mains de corporations spécialisées, comme les chiffonniers d'Europe, ayant développé un savoir-faire du triage et de la récupération. Actuellement, la gestion des ordures est sollicitée par de grandes multinationales qui viennent proposer leurs solutions, au nom de la salubrité de l'environnement, mais la récupération des déchets s'avère très inférieure à ce qu'elle était entre les mains des artisans de la profession et conduit en outre au chômage des anciens éboueurs. C'est donc un domaine en pleine évolution, où les pays d'Afrique subsaharienne ont à inventer leur propre solution.

En matière de trachome, les retombées de l'assainissement n'apparaîtront qu'au bout d'un délai variable, mais elles concerneront bien d'autres maladies que le trachome (diarrhées, infections respiratoires, parasitoses intestinales).

Le poids économique du trachome et les perspectives de développement

Le trachome cécitant a un impact sur l'économie et sur la capacité de production des pays qui en sont affectés.

La détermination sur le terrain du fardeau économique et du handicap subi par les individus, variable en fonction de l'âge, de la profession et du contexte familial, pourrait seule refléter avec exactitude la diversité des situations. En l'absence de tels travaux, la littérature fournit surtout des modèles qui reposent sur un certain nombre d'hypothèses concernant le pourcentage de la baisse de productivité individuelle en fonction de l'incapacité.

La difficulté de l'évaluation économique du trachome est accrue par le fait que le trachome atteint prioritairement les populations les plus pauvres. La perte de revenu de ces plus pauvres, des femmes, des sujets âgés, toutes catégories situées dans le « secteur informel », est particulièrement difficile à estimer.

Bilan et perspectives de la stratégie CHANCE

La stratégie CHANCE tend à mimer en partie l'évolution historique des pays qui se sont débarrassés du trachome avant l'ère des antibiotiques, tout en disposant précisément d'atouts modernes comme l'antibiothérapie. Elle est difficile à évaluer dans sa globalité, en raison de l'hétérogénéité de ses éléments qui n'évoluent pas sur le même tempo. Comment comparer les effets des améliorations de l'hygiène, qui vont au rythme d'un changement de génération, avec les effets de la chirurgie sur des adultes âgés et ceux de l'antibiothérapie sur les enfants ? Comment modéliser et quantifier les effets du lavage du visage et des mains ?

Ses effets peuvent néanmoins être évalués globalement, et ses promoteurs ont tenu à garder son caractère indécomposable, même si des aménagements de certaines composantes sont prévisibles d'ici l'an 2020.

Les considérations économiques sont au premier plan pour l'évaluation globale de la stratégie CHANCE au cours des années à venir, elles touchent aussi le poids de ses différentes composantes, entre lesquelles il faut trouver un équilibre. Chaque composante est elle-même susceptible de revêtir des formes différentes, d'un coût mesurable, comme la distribution d'azithromycine. Il faut aussi envisager l'évolution des coûts des différentes mesures au cours des deux décennies à venir.

Le programme malien dans le monde

La proposition de l'OMS « Vision 2020-le droit à la vision » a choisi la même échéance que l'Alliance contre le trachome. Par l'importance de l'endémie sur son territoire mais aussi par la promptitude et la détermination avec laquelle il a organisé son programme national, le Mali s'est inscrit au premier rang des pays pilotes qui s'efforceront de réaliser l'élimination du trachome cécitant et d'entraîner dans cette voie les pays de la région. C'est sur de tels efforts, que repose l'espoir raisonnable de diminuer par deux la population d'aveugles du monde entier.

GENÈSE DU RAPPORT DE SYNTHÈSE

L'expertise collégiale sur le trachome en Afrique subsaharienne s'adresse aux décideurs des gouvernements et des organisations concernées, en leur apportant des réponses précises qui les aident à mettre en œuvre un plan efficace et cohérent et à en suivre le déroulement.

Les questions identifiées et formulées par les commanditaires ont été classées selon trois axes :

- l'épidémiologie repérant les facteurs de risque ;
- les sciences sociales visant une analyse plus fine et plus qualitative du milieu ;
- la santé publique, proposant des modalités de mise en œuvre de la stratégie, au plus près de la décision.

Cette expertise collégiale qui associe des experts du Nord et du Sud, des francophones et des anglophones reflète aussi les attentes et les débats contradictoires des diverses communautés concernées.

L'expertise est par définition réalisée par un groupe d'experts, mettant en commun leurs connaissances du terrain et de la bibliographie, avec leur formation spécifique et leurs inévitables œillères. La question de la lutte contre le trachome dans l'Afrique subsaharienne était définie sinon abordée sous un angle délibérément médical (« le trachome est une infection de la conjonctive due à *Chlamydia trachomatis* »...). Le but de l'expertise est pourtant non de poser les termes d'une activité idéale, mais, en s'appuyant sur l'état présent des questions scientifiques, d'éclairer les termes des alternatives rencontrées et de peser les conséquences des choix concrets.

Même si cette expertise diffère franchement d'un forum de citoyens sur des questions scientifiques, en raison même des exigences de scientificité qu'elle entendait respecter, elle s'est ouverte pendant son déroulement aux suggestions des membres de la communauté scientifique et du département de l'IRD qui l'avait pilotée. Les questions pertinentes et impertinentes des uns et des autres, la vision du rôle des expertises de la directrice du département, Marianne Berthod, et de son équipe, ont contribué à cette ouverture et au prolongement de l'expertise au-delà des limites du seul trachome.

Malgré la tentation toujours forte avec des experts de bâtir un modèle idéal et technocratique de l'action projetée, le rapport final de synthèse a insisté sur les problématiques sous-jacentes aux différentes questions tout en envisageant les conditions concrètes du déroulement de la lutte.

Après avoir considéré les « leçons de l'histoire » et suivi la trajectoire d'élimination du trachome dans le passé, le rapport de synthèse aborde le vécu des populations et leurs attitudes envers les maladies oculaires. Il présente les données sur le poids économique du trachome et s'interroge sur les liens réciproques entre développement et disparition du trachome, avant d'aborder les actions nécessaires. Il passe en revue les moyens disponibles. Moyens médico-chirurgicaux d'abord sur lesquels le point est fait. La chirurgie, quand et comment opérer ? Avec quels opérateurs et quels résultats ? L'antibiothérapie ensuite, avec toutes les questions que soulève son emploi : la surveillance des effets secondaires et de la résistance, l'acquisition et la distribution du produit, la possibilité de détournements et de dysfonctionnements locaux. Les interventions sur les comportements et le milieu, plus difficiles à définir mais porteuses de développement englobent les modifications de l'hygiène collective et privée, le rôle de l'école et des médias, l'amélioration de l'eau, le contrôle des mouches et la gestion des déchets et des excréments.

Pour mener à bien ces initiatives, sur qui s'appuyer ? Les femmes, les premières concernées en tant que mères et à titre personnel ? Le personnel des structures de santé ? Les communautés ? Quelle est la part de la démarche dite d'appropriation des dites communautés ?

Le document envisage enfin la suite, la surveillance, la planification et les modèles qui peuvent guider les estimations sur la piste de l'élimination du trachome d'ici 2020. Les recommandations s'il y a lieu ont émaillé certains

chapitres. La conclusion complète le plaidoyer et resserre l'argumentaire à destination des décideurs.

La stratégie CHANCE est l'horizon actuel des programmes de lutte contre le trachome. Dans le but de faciliter les prises de décision et la planification à l'échelon national, l'OMS a proposé en 2003 les Objectifs ultimes d'intervention (OUI) pour fournir des outils utilisables dans le suivi des programmes. Les objectifs précis rapportés aux différentes dimensions de la stratégie CHANCE et les indicateurs permettent d'apprécier si les buts ont été atteints ou pas. Ils peuvent évidemment se décliner différemment selon les pays. L'expertise fournit des éléments de réflexion utiles pour ajuster les définitions des uns et des autres, en particulier là où ils sont le plus difficiles à appliquer (environnement et hygiène), dans une perspective de santé publique.