



Ministère de la Santé

Secretariat Général

Rapport de l'Évaluation du Système de Santé Oculaire du Mali

November 13, 2017



Sightsavers

Remerciements

Le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique du Mali a approuvé et soutenu cette évaluation financée par Sightsavers. Le coordonnateur du programme national de la santé oculaire et l'équipe de Sightsavers étaient responsables de l'ensemble des aspects de ce projet. L'évaluation a bénéficié d'une assistance technique importante et un appui logistique du bureau de Sightsavers Mali. Ce dernier a pris tous les arrangements et fourni des moyens de transport durant toute la collecte des données et la réalisation des interviews dans le pays. Il a également participé à la réalisation du travail sur le terrain et la rédaction du rapport de recherche. Le personnel du Ministère de la Santé du niveau national et local a activement participé à l'évaluation et a fourni des informations précieuses, ce qui a permis de rendre cette étude possible. L'équipe de recherche de Sightsavers au niveau international a fourni un soutien technique en soutenant la planification, le travail de terrain, l'analyse et la rédaction du rapport.

Collaborateurs:

- Ministère de la Santé
- Sightsavers

Préparé par:

- Professeur Lamine Traoré
- Elie Kamaté
- Eric Badu
- Vladimir Pente
- Stevens Bechange
- Emma Jolley
- Elena Schmidt

Table des matières

Remerciements	2
Abréviations et sigles	5
Résumé.....	6
1. Introduction	13
2. Contexte et justificatif	14
3. Matériel et méthodes	16
4. Résultats	17
4.1. Profil de la santé oculaire.....	17
4.2. Gouvernance de la santé oculaire.....	18
4.2.1. Politiques et structures pour la santé oculaire.....	18
4.2.2. Cartographie des donateurs	18
4.2.3. Participation de la société civile et des organisations de personnes handicapées à la santé oculaire.....	19
4.3. Financement de la santé	20
4.3.1. Dépenses de santé et sources de financement	20
4.3.2. Le financement du gouvernement pour la santé oculaire.....	20
4.3.3. Financement de partenaires internationaux.....	21
4.3.4. Assurance santé	21
4.3.5. Les frais déboursés par les ménages	21
4.4. Prestation de services de soins oculaires.....	22
4.4.1. Disponibilité et prestation de services.....	22
4.4.2. Chirurgie de la cataracte	23
4.4.3. Qualité des soins	23
4.5. Ressources humaines pour la santé oculaire	24
4.5.1. Politique et gestion des ressources humaines.....	24
4.5.2. Recrutement et déploiement.....	25
4.5.3. Disponibilité et répartition des agents de soins de santé oculaire.....	26
4.5.4. Instituts de formation.....	26
4.5.5. Développement professionnel des RHSo.....	27
4.6. Produits médicaux et pharmaceutiques.....	27

4.6.1. Politiques et institutions de réglementation	27
4.6.2. Fabrication et distribution.....	28
4.6.3. Gestion des produits pharmaceutiques et des stocks.....	29
4.7. Système d'information pour la santé oculaire.....	30
4.7.1. Système d'Information et de Gestion de santé (SIGS) au Mali.....	30
4.7.2. Collecte et rapportage des données à différents niveaux.....	30
4.7.3. Bases de données pour la santé oculaire et le projet Téléphonie Mobile.....	31
4.7.4. Utilisation des données.....	32
4.7.5. Défis du Système d'Information et de Gestion Sanitaire (SIGS)	32
Conclusion.....	33
Références.....	39
Annexes.....	40

Abreviations et sigles

AMO	Assistant Médical en Ophtalmologie
ARCE	Appréciation Rapide de la Cécité Evitable
BID	Banque Islamique de Développement
CSRef	Centre de Santé de Référence
CSCom	Centre de Santé Communautaire
DPM	Direction de la Pharmacie et du Médicament
DESAM	Développement de Santé au Mali
ESSO	Evaluation du Système de Santé Oculaire
FS	Formation Sanitaire
IOTA	Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique
INFSS	Institut National de Formation en Sciences de la Santé
LNME	Liste Nationale des Médicaments Essentiels
MTN	Maladie Tropicale Négligée
OMS	Organisation mondiale de la Santé
OPH	Organisation de Personnes Handicapées
ONGi	Organisation Non Gouvernementale internationale
OPC	Organisation pour la Prévention de la Cécité
PAG	Plan Action Global
PPM	Pharmacie Populaire du Mali
RH	Ressources Humaines
SOMAO	Société Malienne Ophtalmologie
SIGS	Système d'Information et de Gestion de Santé
TCC	Taux de Chirurgie de la Cataracte
TT	Trichiasis Trachomateux
UMAV	Union Malienne des Aveugles
USAID	Aide au Développement des Etats Unis
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

Résumé

Contexte

Le fardeau économique et social de la cécité et de la déficience visuelle (DV) ne peut ne pas être sous-estimé. Si elle n'est pas traitée, la DV peut entraîner une incapacité à long terme, une faible productivité économique et une mauvaise qualité de vie. On estime que 253 millions de personnes dans le monde sont malvoyantes ou aveugles, dont 36 millions de personnes aveugles et 217 millions de malvoyants ⁽¹⁾. Environ 89% des DV se trouvent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, en grande partie chez les personnes âgées de plus de 50 ans et environ 75% des DV sont évitables ou traitables ⁽¹⁾.

Le Plan d'Action Global (PAG) 2014-2019 de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour la santé oculaire mondiale appelle à prendre d'ici à 2019 des mesures visant à réduire de 25% les DV évitables (2). Il recommande à tous les États membres de mettre en place des plans et des comités nationaux afin d'assurer l'exécution efficace des programmes de santé oculaire et promouvoir l'intégration de la santé oculaire dans le système de santé général.

Le renforcement du système de santé oculaire nécessite une bonne compréhension de la façon dont fonctionne le système de santé oculaire dans le système national de santé. Étant donné que les systèmes de santé sont complexes et interdépendants, il est nécessaire de mieux suivre les performances du système de santé à différents niveaux. Un tel suivi aide à comprendre comment le système de santé oculaire interagit avec le système de santé général et comment il peut être développé et amélioré de manière durable.

Le Mali est un pays à revenu faible et intermédiaire situé en Afrique de l'Ouest. Le recensement de 2009 a estimé la population du Mali à 14 517 176 personnes, soit presque le double de la population il y a 20 ans. Environ 47,3% de la population est âgée de moins de 15

ans, tandis qu'environ 4,2% de la population a 60 ans et plus ⁽³⁾

Malgré l'amélioration récente d'un certain nombre d'indicateurs de santé de la population, le Mali continue à se dégrader avec une mortalité maternelle et infantile élevée, une malnutrition chronique et une prévalence élevée de maladies infectieuses. Les principales priorités du système de santé général comprennent:

1. L'amélioration de l'accessibilité géographique des services de santé;
2. L'amélioration de la qualité des services;
3. Le renforcement de la logistique et de la gestion des produits pharmaceutiques et autres produits de base; La formation des ressources humaines, assurer leur utilisation et leur motivation; et
4. L'amélioration de l'accès financier et la capacité de participation des populations au financement de la santé.

L'enquête la plus récente menée dans la région de Koulikoro en 2011 qui a utilisé la méthodologie ARCE (Appréciation Rapide de la Cécité Evitable), avec le financement de Sightsavers, a estimé que 7,1% des personnes âgées de 50 ans et plus étaient aveugles (AV ajustée <3/60 avec correction disponible) et 12,4% étaient sévèrement ou modérément déficients visuels (AV<6/18). La prévalence était plus élevée chez les femmes que chez les hommes, en particulier pour la cécité (8,1% contre 6,0%). La cataracte était la principale cause de la cécité avec 58,4% de tous les cas. Les autres causes de cécité étaient la maladie du segment postérieur (16,7%), dont la plupart étaient le glaucome (14,9%), le trachome (5,0%) et d'autres cicatrices de la cornée (9,0%). Les deux principales causes de DV graves et modérées étaient la cataracte (48,7%) et les vices de réfraction (35,5%).

La couverture de la cataracte (pour les yeux) à AV < 3/60 était de 36,7% dans l'ensemble, avec des différences significatives entre les hommes (49,5%) et les femmes (27,9%). Les principales

raisons de ne pas avoir recours à la chirurgie étaient: l'attente de la maturité de la cataracte (27,7%), la perception que la maladie était la volonté de Dieu (21,6%) et l'incapacité de payer (19,9%).

But et méthode de l'évaluation

L'objectif général de cette évaluation était de documenter la relation entre le système de santé oculaire et le système de santé général. Ceci permettra de mieux comprendre les forces et les faiblesses relatives au système de santé oculaire du Mali et de formuler des recommandations opérationnelles afin de concevoir un nouveau plan stratégique pour la santé oculaire.

Cette évaluation s'est appuyé sur l'outil ESSO (Evaluation du Système de Santé Oculaire) développé en 2012 par un consortium d'experts en santé, coordonné par le Centre International de Santé Oculaire (CISO) de la London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM) avec le financement de Sightsavers.

L'outil s'appuie sur une approche plus générale d'Evaluation des Systèmes de Santé (ESS), précédemment développée et promue par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) ⁽⁴⁾. L'outil a été utilisé par Sightsavers pour évaluer les systèmes de santé oculaire du Ghana ⁽⁵⁾, de la Sierra Leone ⁽⁶⁾, de la Tanzanie ⁽⁷⁾, du Kenya, du Sénégal et du Mozambique.

L'ESSO au Mali a été initiée en fin de 2015 par le Ministère de la Santé en collaboration avec Sightsavers et l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (IOTA).

L'étude a utilisé des méthodes descriptives exploratoires en utilisant un examen des documents disponibles, des entretiens approfondis, des observations et des discussions ciblées avec les parties prenantes à différents niveaux du système de santé. Les données ont été collectées en mars 2016.

L'étude a couvert la capitale Bamako et deux autres régions: Ségou et Koulikoro. Ce choix a été guidé par le fait qu'une région disposait d'un système de santé oculaire développé (Koulikoro) et l'autre région dont le système de santé oculaire était faible (Ségou). Un échantillonnage raisonné a été utilisé afin de recruter 70 intervenants travaillant directement ou indirectement dans la santé oculaire. L'analyse était structurée autour des composantes de base du système de santé selon l'OMS.

Résultats et conclusion

Dans l'ensemble, l'étude a révélé un degré important de synergie et d'intégration entre les services de santé oculaire et l'ensemble du système de santé. Les principales forces et faiblesses du système de santé oculaire identifiées lors de cette évaluation sont résumées ci-dessous

Gouvernance de la santé oculaire

Forces

- Il existe un Programme National pour la Santé Oculaire (PNSO) établi par le Ministère de la Santé avec toute une structure chargée de la coordination, de la supervision et du suivi des programmes nationaux de santé oculaire dans le pays. Cette structure est sous le leadership du Coordinateur National de la Santé Oculaire.
- Le système de santé oculaire est soumis aux mêmes règlements, protocoles, normes et procédures de certification que le système de santé général.
- Il y a des organisations de personnes handicapées (OPH) et des associations de malades impliquées dans les activités de plaidoyer et de sensibilisation. Des événements de sensibilisation et de mobilisation tels que les Journées Mondiales de la Vue, la Semaine de la Cécité et les Mois de la Solidarité, sont organisés autour de la prévention de la cécité et l'inclusion sociale.

- L'Union Malienne des Aveugles (UMAV) a une forte présence dans le pays; elle dispose d'une unité de soins oculaires, met en œuvre des activités d'éducation spéciale et a conclu des accords de partenariat avec des organismes gouvernementaux (Ministère de la Santé, de l'Éducation et du Développement social) et des partenaires internationaux.

Points Faibles

- Il n'y a pas eu de nos jours un plan stratégique national pour la santé oculaire au Mali depuis le plan précédent qui date de 2010.
- Il n'y a pas de comité de mise en œuvre du PAG au sein du Programme National de Santé Oculaire.
- L'Union Malienne des Aveugles (UMAV) n'est pas suffisamment convaincante dans ses activités de plaidoyer, ce qui conduit à un manque de prise en compte de leurs propositions dans la planification, la budgétisation et les données du gouvernement.
- Les personnes handicapées et les associations des malades ne sont pas directement impliquées dans le processus de supervision et de certification dans la santé oculaire.

Financement de la santé

Points forts

- Il existe diverses sources de financement disponibles pour la santé oculaire au Mali: les fonds étatiques, l'assurance maladie obligatoire, les donateurs internationaux et les contributions directes des ménages.
- Le gouvernement fournit des fonds pour soutenir les infrastructures de la santé oculaire, les salaires, les factures de services publics et des consommables. L'allocation des fonds est décentralisée: financement venant des régions, des districts et des hôpitaux.
- Il existe une Assurance Maladie Obligatoire (AMO), qui vise à couvrir jusqu'à 70% des dépenses de santé pour la majorité des patients, y compris les services de soins oculaires.

- Les hôpitaux génèrent des fonds à partir des prestations, qui peuvent être utilisés pour l'achat de consommables et d'autres dépenses; il existe une liste générale des coûts et un comité de niveau national qui réglemente les coûts dans les Formations Sanitaires (FS) à différents niveaux.
- Il existe des donateurs internationaux et des ONG internationales partenaires qui fournissent des fonds et d'autres formes de soutien à des régions et à des zones d'intervention spécifiques; presque toutes les régions maliennes avaient au moins une ONGi partenaire au moment de l'évaluation.
- Il existe une politique de gratuité des soins pour les populations indigentes, y compris les personnes âgées. Les ONGi partenaires fournissent des fonds pour couvrir les coûts de co-paiement (subvention) des patients, en particulier pour les groupes indigents/vulnérables.

Points faibles

- Il n'y a pas de ligne budgétaire spécifique pour les activités de santé oculaire. La santé oculaire doit rivaliser avec les autres priorités en matière de santé dans les allocations régionales, de district et hospitalières.
- Les dépenses directes des ménages constituent une proportion significative des dépenses totales de santé; ce qui constitue un obstacle important à la réalisation de la couverture maladie universelle. Les frais pour les consultations, les chirurgies et les soins de la santé oculaire des patients sont très élevés et inabordables pour un grand nombre de patients.
- L'étude n'a pas pu obtenir d'informations sur la manière dont l'assurance maladie obligatoire fonctionne pour couvrir les coûts des services de soins oculaires et n'a pas pu évaluer son efficacité en tant que source de financement pour la santé oculaire.

- Il n'y avait pas d'informations détaillées sur la façon dont le système de gratuité fonctionne dans la pratique ou sur la façon dont les co-paiements des ONGi sont coordonnés avec les listes de patients enregistrés comme indigents. Par conséquent, il n'a pas été possible d'évaluer comment le cofinancement des ONGi complète d'autres sources de financement et dans quelle mesure il assure l'accès aux services pour les pauvres.
- Les listes des coûts des prestations dans les hôpitaux et les centres de santé n'étaient pas disponibles dans des formats accessibles à certains patients, par exemple en Braille.

Soins oculaires et prestation de service

Points forts

- Il y a 52 unités de soins oculaires opérant à différents niveaux du système de santé dans tout le pays.
- Des services de soins oculaires sont fournis régulièrement dans ces unités avec des consultations ambulatoires quotidiennes et des chirurgies organisées 2-3 fois par semaine; il y a un minimum de deux campagnes de la cataracte organisées chaque année.
- Le Taux de Chirurgie de la Cataracte (TCC) est estimé à 1 343 par million d'habitants, ce qui est mieux que dans de nombreux pays voisins.
- Les normes de qualité en soins de santé généraux sont appliquées à la santé oculaire et suivies par les agents des soins de santé oculaire. Il existe un guide thérapeutique national qui fournit des informations sur toutes les maladies, y compris les affections oculaires courantes et les procédures de prise en charge.
- Il existe une agence nationale établie par le gouvernement pour évaluer la qualité de la prestation de services, le coût des soins et la satisfaction des patients.

Points faibles

- Il y a des lacunes dans le rapportage de la chirurgie de la cataracte, ce qui rend difficile la surveillance précise des résultats de la cataracte.
- Les données complètes sur la couverture de la cataracte sont disponibles uniquement dans la région de Koulikoro.
- Le système actuel de supervision clinique des hôpitaux et des centres de santé n'inclut pas la santé oculaire; la supervision de la santé oculaire est conçue comme un système en cascade effectué par le Programme National de Santé Oculaire jusqu'aux régions et districts. Cependant, le système n'est pas mis en œuvre en raison du manque de financement.
- Le TCC actuel qui est de 1 343 par million d'habitant et le nombre de chirurgies par chirurgien de 324 sont inférieurs aux normes de l'OMS qui sont respectivement de 2000 par million habitants et de 500 chirurgies par an.
- L'étude n'avait aucune information sur les résultats de la chirurgie de la cataracte et on ignore si et comment la qualité de la chirurgie cataracte est surveillée.

Ressources humaines de la santé oculaire

Points forts

- Il existe une Direction des Ressources Humaines pour la Santé (RHS) relevant du Ministère de la Santé, qui supervise et coordonne le recrutement et le déploiement des agents de santé, y compris les agents de santé oculaire. Le Programme National de Santé Oculaire et la direction des ressources humaines sont conjointement responsables de la nomination des agents de santé oculaire à différents niveaux.
- Il existait une politique nationale des ressources humaines pour la santé pour la période 2009-2015 et un système électronique de collecte d'informations sur les ressources humaines pour la santé, y

compris les agents de soins de santé oculaires aux niveaux régional et des districts. Les informations sur les besoins en matière de RHS sont soumises au Ministère de la Santé sur la base des évaluations des besoins réalisées chaque année par les hôpitaux et les centres de santé.

- Il existe deux institutions publiques chargées de la formation des professionnels de santé oculaire qui sont l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (IOTA) et l'Institut National de Formation en Sciences de la Santé (INFSS) avec diverses annexes à Bamako, Kayes et Sikasso.
- Les deux institutions de formation ont divers partenariats avec le gouvernement, d'autres institutions académiques, des ONGi et des organisations privées. Il existe des quotas pour la formation des stagiaires maliens et étrangers à (l'IOTA).
- Le nombre d'agents de soins de santé oculaire a augmenté ces dernières années; l'équipe d'évaluation a identifié 186 professionnels de soins de santé oculaire 'actifs' travaillant à différents niveaux, dont 52 ophtalmologistes, 130 membres du personnel de niveau intermédiaire et 4 optométristes/opticiens. Toutes les régions (sauf Kidal) ont des ophtalmologistes, et la majorité des ophtalmologistes sont dans le secteur public.
- Il existe un système de formation continue pour les agents de la santé oculaire, qui est similaire à celui des agents de santé généraux. Le gouvernement et les hôpitaux allouent des fonds pour la formation continue, qui couvre les salaires des stagiaires. Il existe diverses possibilités de formation soutenues par les ONGi, y compris des programmes et des ateliers de formation à court terme et à moyen terme.
- Des sessions de formation post universitaire sont organisées mensuellement à l'intention des ophtalmologistes à l'IOTA; ces sessions traitent des nouveaux développements dans le diagnostic et le traitement des maladies oculaires.

Points faibles

- Le ratio ophtalmologiste/chirurgien (2,9 par million d'habitant) et le personnel de niveau intermédiaire (7,2 par million d'habitant) par rapport à la population est inférieur aux objectifs recommandés par l'OMS (4 par million et 10 par million respectivement).
- Il y a un budget et un quota limités pour la formation et le déploiement des agents de santé oculaire au Mali.
- La distribution des professionnels de santé oculaire est inégalitaire en faveur de la capitale et des autres grandes villes, avec plus de 50% des ophtalmologistes et du personnel intermédiaire situés à Bamako, desservant seulement 13% de la population.
- Les optométristes ne sont pas déployés dans le secteur public; sur les 25 optométristes formés par Sightsavers ou IOTA, seuls 3 optométristes sont actuellement déployés. L'incapacité du gouvernement à déployer les optométristes entraîne une redondance sur le marché du travail.
- Il n'y a pas de réglementation pour la formation et le recrutement des chirurgiens de la cataracte; les possibilités de progression de carrière pour le personnel ophtalmologique de niveau intermédiaire sont limitées.
- La politique des ressources humaines pour la santé a expiré en 2015 et les plans de renouvellement n'étaient pas clairs dans cette évaluation.

Produits médicaux et pharmaceutiques pour la santé oculaire

Points forts

- Il existe une Liste Nationale des Médicaments Essentiels (LNME), mise à jour de manière collaborative tous les deux ans. Cette liste s'aligne à celle recommandée par l'OMS; 19 médicaments et produits de santé oculaire sont inclus dans la LNME.

- Il existe un département appelé Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) qui est sous l'autorité du Ministère de la Santé; il est chargé d'examiner les produits pharmaceutiques demandés par les régions et les districts et de réglementer les prix des produits nouvellement enregistrés. Les médicaments et produits pour la santé oculaire inclus dans la LNME sont intégrés aux demandes formulées par les régions et districts et soumises à la DPM.
- Il existe une distribution intégrée des médicaments et du processus d'approvisionnement, connue sous le nom de 'canal principal des médicaments essentiels', qui comprend la santé oculaire. Il existe une agence appelée Pharmacie Populaire du Mali (PPM), qui a le monopole de l'achat, du stockage et de la distribution des médicaments essentiels et dispositifs médicaux pour le secteur public. La PPM dispose de 16 points de vente dans tout le pays; elle fournit des médicaments au PNSO conformément aux demandes soumises à la DPM.
- Il existe également deux centres privés d'achat et de vente en gros, LABOREX et COPHARMA, qui gèrent la distribution de produits pharmaceutiques pour le secteur privé.
- Il existe un système de collecte des informations mensuelles sur les produits pharmaceutiques disponibles et leur date de péremption au niveau du district, des régions et au niveau central. Il existe également un logiciel OSPSANTE utilisé pour la collecte des données. Ce système comprend des médicaments et des produits pour la santé oculaire; Les informations rassemblées sont analysées à tous les niveaux et sont utilisées pour la surveillance des stocks et la planification.
- Les donateurs internationaux soutiennent l'achat des produits pharmaceutiques et des fournitures, en particulier pour les activités de campagne en faveur de la chirurgie de la cataracte et du trichiasis.

Points faibles

- Il n'y a pas d'allocations budgétaires spécifiques du gouvernement affecté pour l'achat des médicaments pour la santé oculaire et il n'y a pas d'informations sur les fonds consacrés aux médicaments et produits pour la santé oculaire dans le système de santé.
- Il n'y a pas d'entreprise de fabrication qui produit des médicaments pour la santé oculaire au Mali.
- Les produits pharmaceutiques pour les campagnes contre la cataracte et le trichiasis sont achetés grâce au financement des donateurs internationaux; et les médicaments spécifiques commandés par des institutions de soins oculaires spécialisées (par exemple, IOTA) ne suivent pas les principaux canaux de distribution et d'approvisionnement.

Système d'information de la santé oculaire

Point forts

- Il existe un outil appelé Développement Sanitaire du Mali (DESAM) pour la collecte des informations sur la santé à tous les niveaux, y compris la santé oculaire. Le logiciel DESAM est actuellement remplacé par le Système d'Information Démographique et de Santé 2 (DHIS2), qui va changer la fréquence de collecte de données de tous les trimestres à tous les mois et aura la capacité d'intégrer des indicateurs supplémentaires de santé. Un certain nombre de donateurs internationaux soutiennent le déploiement de DHIS2.
- L'outil de reportage actuel comprend des indicateurs pour la santé oculaire; l'outil recueille des données auprès des centres de santé communautaires (CSCoM) et les transmet aux centres de santé de référence (CSRef), aux autorités régionales et au Ministère de la Santé. L'outil comprend des informations sur le trachome, le trichiasis, l'acuité visuelle et la conjonctivite néonatale; l'outil a été mis à jour pour la dernière fois en

décembre 2015 avec des indicateurs supplémentaires sur la santé oculaire (traumatisme oculaire et glaucome) inclus.

- Les données collectées dans les hôpitaux sont envoyées directement au niveau central. Des points focaux ont été désignés pour l'information sanitaire dans les hôpitaux, ainsi que des points focaux pour les informations sur la santé oculaire, principalement les MTN. Les établissements de niveau secondaire rapportent des données sur le trichiasis, la cataracte, le glaucome, les vices de réfraction, la basse vision, le trachome et l'acuité visuelle.
- Le coordonnateur national de la santé oculaire dispose d'une base de données sur le trachome avec des réunions de planification périodique auxquelles participent divers partenaires. Un projet M-Health (Mobile-Health) de collecte de données sur le trichiasis par la téléphonie mobile a été mis en place et piloté par le Ministère de la Santé et Sightsavers; il est prévu d'étendre le projet M-Health.
- Il existe un annuaire statistique national qui est produit par l'unité statistique du Ministère de la Santé et comprend des informations sur la santé oculaire; il est perçu comme la source la plus fiable d'information sur la santé oculaire au niveau central; il existe également des annuaires statistiques régionaux.
- Les rapports de synthèse nationaux produits par le Ministère de la Santé incluent des informations sur la santé oculaire. Les rapports sont utilisés à des fins de planification, de plaidoyer, de budgétisation et de collecte de fonds à différents niveaux du système.

Points faibles

- Il y a un soutien limité des donateurs pour le rapportage des informations sur la santé oculaire et des possibilités limitées de formation et de recyclage des agents de santé en matière de notification, en particulier aux niveaux périphériques du système de santé.
- Il existe différents modèles de rapportage et des systèmes parallèles de collecte de données, qui mettent à mal le système national d'information sanitaire.

1. Introduction

Le fardeau économique et social de la cécité et de la Déficience Visuelle (DV) ne peut pas être sous-estimé. Si elle n'est pas traitée, la DV peut entraîner une incapacité à long terme, une faible productivité économique et une mauvaise qualité de vie. On estime que 253 millions de personnes dans le monde sont malvoyantes, dont 36 millions de personnes aveugles et 217 millions de malvoyants⁽¹⁾. Environ 89% des DV se trouvent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, en grande partie chez les personnes âgées de plus de 50 ans et environ 75% des DV sont évitables ou traitables^{(1),(8)}.

Le Plan d'Action Global (PAG) 2014-2019 de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour la santé oculaire mondiale appelle à prendre d'ici à 2019 des mesures visant à réduire de 25% les DV évitables⁽²⁾. Il recommande à tous les États Membres de mettre en place des plans et des comités nationaux afin d'assurer l'exécution efficace des programmes de santé oculaire et promouvoir l'intégration de la santé oculaire dans le système de santé général⁽⁹⁾. Le plan appelle au renforcement des prestations de la santé oculaire et des systèmes de référence sous le leadership du Ministère de la Santé (Mds)^{(10),(11)}.

Le renforcement du système de santé oculaire nécessite une bonne compréhension de la façon dont fonctionne le système de santé oculaire dans le système national de santé. Étant donné que les systèmes de santé sont complexes et interdépendants, il est nécessaire de mieux suivre les performances du système de santé à différents niveaux⁽¹¹⁾. Un tel suivi aide à comprendre comment le système de santé oculaire interagit avec le système de santé général et comment il peut être développé et amélioré de manière durable⁽¹⁰⁾.

Les données provenant de nombreux pays à revenu faible ou intermédiaire suggèrent que les systèmes de santé oculaire ne sont pas pleinement intégrés au système de santé général. La santé oculaire a traditionnellement

fonctionné comme un système autonome souvent soutenu par des organisations non gouvernementales internationales (ONGi)⁽¹²⁾. Au niveau des Formations Sanitaires, les unités de soins oculaires sont souvent isolées du reste de la prestation de services, ce qui limite les capacités du système dans de tels environnements⁽¹⁰⁾. Il y a aussi des défis dans l'accès aux services de soins de santé oculaires par les communautés dans le besoin. Ceux-ci sont souvent dus à la pénurie de personnel qualifié, à des services de proximité irréguliers et à des ressources financières limitées pour fournir des services gratuits⁽¹³⁾. Par exemple, une étude récente financée par Sightsavers a révélé que le taux de chirurgie de la cataracte (CSR) moyen dans 21 pays africains ne représentait qu'un quart de l'objectif recommandé (2000 par million d'habitants par an), tandis que le nombre moyen de chirurgiens (ophtalmologistes et chirurgiens de la cataracte) était de 2,9 par million, bien en deçà de l'objectif recommandé de 4 par million⁽¹⁰⁾.

La stratégie de santé oculaire de Sightsavers recommande une évaluation du système national de santé oculaire avant qu'un projet de santé oculaire soit lancé. La stratégie souligne spécifiquement que:

“Sightsavers s’engage à appuyer des évaluations situationnelles rigoureuses des systèmes de santé dans les pays où nous sommes opérationnels afin d’analyser les faiblesses systémiques qui affectent la qualité de la santé oculaire, les points forts et opportunités disponibles pour la santé oculaire dans les systèmes de santé.”⁽¹⁴⁾

2. Contexte et justificatif

Le recensement de 2009 a estimé la population du Mali à 14 517 176 personnes, soit presque le double de la population il y a 20 ans (1987: 7 696 348). Le pays a un taux de croissance démographique élevé, le taux de fécondité reste élevé (6,8 naissances par femme) et le taux d'utilisation des contraceptifs modernes est faible (environ 9,9%)⁽¹⁵⁾. Environ 47,3% de la population est âgée de moins de 15 ans, tandis qu'environ 4,2% de la population a 60 ans et plus⁽³⁾

Malgré les améliorations récentes d'un certain nombre d'indicateurs de santé, la santé de la population du Mali continue d'être médiocre. L'espérance de vie à la naissance au Mali est de 58 ans pour les hommes et les femmes⁽³⁾. Le taux de mortalité maternelle est estimé à 464 pour 100 000 naissances vivantes; la mortalité infantile est de 58 pour 1 000 naissances vivantes et la mortalité infantile de moins de 5 ans est de 98 pour 1 000 naissances vivantes. La malnutrition est un facteur majeur de mortalité et d'invalidité maternelles et infantiles. On estime que 38% des enfants souffrent de dénutrition chronique⁽¹⁵⁾. Le tableau 1 ci-dessous représente quelques indicateurs clés du Mali:

Tableau 1: Quelques indicateurs clés du Mali

Indicateur	Année 2013
Revenu national brut par habitant (en dollars)	1540
Age médian en année	16
Population âgée de moins de 15 ans (%)	47,3
Population âgée de plus de 60 ans (%)	4,2
Taux de fertilité	6,1
Nombre de naissances vivantes (en milliers)	723.3
Nombre de décès (en milliers)	171.2
Taux de mortalité infantile 0-12 mois (pour 1000 naissances vivantes)	58
Taux de mortalité chez les enfants de moins de cinq ans (pour 1000 naissances vivantes)	98
Taux de mortalité maternelle (pour 100 000 naissances vivantes)	464
Décès dus au VIH/Sida (pour 100 000 habitants)	32.5
Décès dus au paludisme (pour 100 000 habitants)	86.8

Source: OMS⁽³⁾, USAID/Mali⁽¹⁵⁾

Il y a eu des améliorations dans l'accès à l'eau potable pour une grande partie de la population, mais les progrès en matière d'assainissement sont à la traîne, entraînant des diarrhées et d'autres maladies infectieuses. Le paludisme est endémique et représente la principale cause de morbidité et de mortalité avec, selon les estimations, 52% des enfants porteurs de parasites du paludisme pendant la période de forte transmission ⁽¹⁵⁾.

La prévalence du VIH au Mali est relativement faible (estimée à 1,2%) par rapport aux autres pays d'Afrique subsaharienne, avec des prévalences plus élevées parmi les groupes de population à risque de transmission (tel que les travailleurs du sexe). Le nombre total de personnes séropositives est estimé à 70 000, parmi lesquelles 29 260 environ reçoivent des médicaments antirétroviraux ⁽¹⁵⁾.

Les services de santé du gouvernement sont structurés sous forme d'une pyramide avec à la base les Centres de Santé Communautaires (CSCoM) gérés par les agents de santé, assistés par les Agents de Santé Communautaire (ASC) qui sont présents au niveau des communautés. Chaque ASC peut couvrir deux ou trois villages. On rencontre également au niveau périphérique des Relais ou volontaires Communautaires. Ensuite nous avons le niveau District constitué des Centres de Santé de Référence. Le niveau tertiaire est constitué des Hôpitaux nationaux qui sont des Centres Hospitaliers Universitaires (CHU).

Une évaluation externe de la stratégie décennale du Ministère de la Santé menée en 2011 a permis d'identifier plusieurs faiblesses systémiques, à savoir:

1. Les systèmes de santé locaux et les interventions ne fournissent pas une couverture suffisante de services de santé de qualité capable d'atteindre les populations éloignées des CSCoM.
2. Les systèmes de santé nationaux et locaux ne sont pas en mesure de fournir tous les intrants nécessaires (produits de base, ressources

humaines, etc.) pour soutenir les prestations de services de santé au niveau local.

3. Le Système d'Information et de Gestion Sanitaire ne fournit pas des données précises et en temps opportun afin d'informer les décideurs pour une prise de décision.

Le gouvernement du Mali a mis en place un Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR) 2012-2017, qui prend en compte les priorités suivantes: santé maternelle et infantile, paludisme, développement social, nutrition, VIH/sida et Eau Hygiène et Assainissement.

Toutes les activités du secteur de la santé dans le pays sont régies par la stratégie de santé décennale du Ministère de la Santé et du plan quinquennal de mise en œuvre appelé le Plan de Développement Sanitaire et Social (PDSS) et le Programme de développement du secteur de la santé (PRODESS), respectivement. Le plus récent PDSS/PRODESS est pour la période 2013-2022. La stratégie vise à répondre aux cinq lacunes clés du système de santé:

1. L'amélioration de l'accessibilité géographique des services de santé.
2. L'amélioration de la qualité des services.
3. Le renforcement de la logistique et la gestion des produits pharmaceutiques et autres produits de base.
4. La formation des ressources humaines, leur utilisation et leur motivation.
5. L'amélioration de l'accès financier et la capacité de participation des populations au financement de la santé.

Il est généralement admis que le système de santé oculaire au Mali n'est pas totalement intégré dans le système de santé général, mais il existe peu de preuves pour soutenir cette affirmation. En réponse à la cible du PAG récemment convenu, le Ministère de la Santé du Mali s'est engagé à élaborer un nouveau plan stratégique pour la santé oculaire afin d'assurer une planification et une mise en œuvre efficaces des programmes de santé oculaire. Le nouveau

plan stratégique remplacera le plan précédent 2006-2010 et guidera la conception des programmes de santé oculaire et le soutien des ONGi partenaires au Mali.

L'objectif général de cette étude était de faire une analyse situationnelle rapide de la santé oculaire du Mali et de voir son intégration dans le système de santé général. Ceci permettra de mieux comprendre les forces et les faiblesses relatives au système de santé oculaire du Mali et de formuler des recommandations opérationnelles afin de concevoir un nouveau plan stratégique pour la santé oculaire.

3. Matériel et méthodes

Cette étude s'est appuyée sur l'outil ESSO (Evaluation du Système de Santé Oculaire) développé en 2012 par un consortium d'experts en santé, coordonné par le Centre International de Santé Oculaire (CISO) de la London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM) avec le financement de Sightsavers.

L'outil s'appuie sur une approche plus générale d'Evaluation des Systèmes de Santé (ESS), précédemment développée et promue par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) (4). L'outil a été utilisé par Sightsavers pour évaluer les systèmes de santé oculaire du Ghana ⁽⁵⁾, de la Sierra Leone ⁽⁶⁾, de la Tanzanie ⁽⁷⁾, du Kenya, du Sénégal et du Mozambique.

L'ESSO au Mali a été initiée en fin de 2015 par le Ministère de la Santé en collaboration avec Sightsavers et l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (IOTA).

L'étude a utilisé des méthodes qualitatives basées sur une revue documentaire, des entretiens approfondis, des observations et des discussions ciblées avec les parties prenantes à différents niveaux du système de santé. Les données ont été collectées en mars 2016.

L'étude a couvert la capitale Bamako et deux autres régions: Ségou et Koulikoro. Ce choix a été guidé par le fait qu'une région disposait d'un système de santé oculaire développé (Koulikoro) et l'autre région dont le système de santé oculaire paraissait faible (Ségou). Un échantillonnage raisonné a été utilisé afin de recruter 70 intervenants travaillant directement ou indirectement dans la santé oculaire. L'analyse était structurée autour des composantes de base du système de santé selon l'OMS.

La méthodologie d'ESSO recommande que l'évaluation donne la priorité à la participation locale et au renforcement des capacités. Le Programme National de la Santé Oculaire et Sightsavers étaient responsables de toutes les activités de cette évaluation.

L'analyse était structurée autour des composantes de base du système de santé selon l'OMS à savoir: la gouvernance, le financement de la santé, les prestations de services, les ressources humaines, les produits médicaux et pharmaceutiques et le Système d'information sanitaire.

Limites de l'étude

Les résultats de cette étude ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble du Système de santé du pays. La couverture géographique était limitée. On note également la possibilité de biais de sélections et d'information parce que les participants choisis étaient ciblés.

4. Résultats

4.1. Profil de la santé oculaire

Les principales causes de la cécité identifiées lors de la triangulation des données hospitalières et des enquêtes avant la fin des années 1990 étaient la cataracte, le glaucome, le trachome, l'erreur de réfraction, la faible vision, la cécité de l'enfance et l'onchocercose⁽¹⁶⁾.

L'enquête la plus récente menée dans la région de Koulikoro en 2011 qui a utilisé la méthodologie ARCE (Appréciation Rapide de la Cécité Evitable) avec le financement de Sightsavers a estimé que 7,1% des personnes âgées de 50 ans et plus étaient aveugles (AV ajustée <3/60 avec correction disponible) et 12,4% étaient sévèrement ou modérément déficientes visuelles (AV <6/18). La prévalence était plus élevée chez les femmes que chez les hommes, en particulier pour la cécité (8,1% contre 6,0%). La cataracte était la principale cause de 58,4% de tous les cas de cécité. Les autres causes de cécité étaient la maladie du segment postérieur (16,7%), dont la plupart étaient le glaucome (14,9%), le trachome (5,0%) et d'autres cicatrices de la cornée (9,0%). Les deux principales causes de DV graves et modérées étaient la cataracte (48,7%) et l'erreur de réfraction (35,5%)⁽¹⁷⁾.

La couverture de la cataracte (pour les yeux) à AV <3/60 était de 36,7% dans l'ensemble, avec des différences significatives entre les hommes (49,5%) et les femmes (27,9%). Les principales raisons de ne pas avoir recours à la chirurgie étaient l'attente de maturité de la cataracte (27,7%), la perception que la maladie était destinée ou la volonté de Dieu (21,6%) et l'incapacité de payer (19,9%). Environ 11,5% des personnes interrogées ont déclaré ne pas être au courant du traitement ou ne savaient pas comment l'obtenir, tandis que 9,5% pensaient qu'il n'y avait pas de services disponibles. Il y avait trois différences principales dans les raisons données par les hommes et les femmes. Seules les femmes

ont dit qu'elles ignoraient le traitement et significativement plus de femmes croyaient que la cataracte était la volonté de Dieu (23,4% contre 16,2%). Les hommes étaient plus susceptibles de déclarer les contraintes financières comme une barrière (29,7% vs 16,2%)⁽¹⁷⁾.

4.2. Gouvernance de la santé oculaire

4.2.1. Politiques et structures pour la santé oculaire

Le Programme national de santé oculaire du Mali a été créé en août 1994 par décret ministériel 94/8388/MSSPA-CAB.

Le programme relève directement de la Direction nationale de la santé et un poste de coordonnateur du Programme National de Santé Oculaire (PNSO) a été établi pour la mise en œuvre des activités dévolues à ce Programme. Le plan stratégique le plus récent sur la santé oculaire portait sur la période 2006-2010.

La plupart des régions ont développé des plans stratégiques régionaux avec le soutien des ONGi partenaires. Dans la région de Koulikoro, un plan de santé oculaire a été développé en 2006 avec le soutien de Sightsavers. Les régions de Sikasso et Kayes ont également reçu le soutien de Sightsavers pour développer leurs plans stratégiques de santé oculaire, mais ces plans n'ont pas été mis en œuvre en raison du manque de financement. L'Organisation pour la Prévention de la Cécité (OPC) a soutenu la région de Mopti et la Croix-Rouge suisse a soutenu la région de Tombouctou dans l'élaboration de leurs plans stratégiques.

Il existe également un plan stratégique des MTN pour la période 2012-2016.

Il n'y a pas de comité de mise en œuvre du PAG au sein du Programme National de Santé Oculaire. Cependant, des comités Vision 2020 sont établis dans certaines régions.

Le système de santé oculaire au Mali est conforme aux mêmes réglementations que le système de santé général. Les protocoles, les normes, les codes de conduite et les procédures de certification ne sont pas différents du système de santé général et les mêmes règlements s'appliquent à tous les établissements de formation dans le pays, y compris ceux pour la santé oculaire.

4.2.2. Cartographie des donateurs

Il existe différents partenaires (annexe 1) soutenant la santé oculaire au Mali. Ces partenaires sont des organismes multilatéraux et bilatéraux ainsi que les ONG internationales (ONGi). Les ONGi apportent un soutien direct grâce au financement ou par des donations en équipements et en matériel divers, alors que les organismes multilatéraux et bilatéraux soutiennent le Ministère de la Santé de diverses manières: à travers des financements directs et à travers la recherche d'autres partenaires.

Les organismes partenaires sont souvent repartis par régions et par domaines d'intervention spécifiques, mais la majorité offrent un soutien dans plus d'une région. Par exemple, quelques années précédant cette évaluation, la Banque islamique de développement (BID) a soutenu le développement des Ressources Humaines pour la Santé Oculaire (RHSo) en finançant des cours de formation à l'IOTA. Sightsavers a soutenu des activités de santé oculaire dans la région de Koulikoro; le Centre Carter, World Vision et Hellen Keller International (HKI) ont soutenu les interventions contre le trachome; l'OPC a fourni un appui à la formation en soins de santé oculaire primaire à Kayes, Sikasso, Mopti et Ségou; la croix rouge Suisse a soutenu les activités de santé oculaire dans la région de Tombouctou. Au moment de l'évaluation, toutes les régions, sauf Kidal et Gao, avaient au moins une ONGi partenaire et recevaient le soutien du PNSO.

4.2.3. Participation de la société civile et des organisations de personnes handicapées à la santé oculaire

Les associations de personnes handicapées et les associations de maladies spécifiques participent aux activités de santé oculaire par le biais d'activités de plaidoyer et de sensibilisation. Les principales associations identifiées au cours de cette étude étaient l'Union Malienne des Aveugles (UMAV), l'Association Malienne de Lutte Contre le Glaucome (AMLG) et l'Association Malienne de lutte contre le Diabète (AMLD) et diverses Organisations de Personnes Handicapées (OPH).

L'Union Malienne des Aveugles (UMAV) est le leader des OPH créée en septembre 1972 sous le nom 'Association Malienne pour la Protection Sociale des Aveugles'. Elle a été rebaptisée en 1984 comme l'Union Malienne des Aveugles. L'objectif premier de l'Union est de prévenir et de combattre la cécité. L'organisation a été créée dans le cadre du 'programme Yelen', qui faisait partie du Programme National de Santé Oculaire.

L'association a conclu un accord de partenariat technique et financier avec le gouvernement et les ONGi partenaires. La direction de l'éducation préscolaire et spéciale, le Ministère de l'Éducation et Sightsavers sont un exemple de structures ayant un partenariat avec l'association. L'association collabore directement avec le Ministère de la Solidarité et de l'Action Humanitaire. L'association fait actuellement un lobbying pour avoir un partenariat avec direct avec d'autres Ministères.

L'UMAV met actuellement en œuvre un projet d'éducation inclusive avec le gouvernement malien et Sightsavers. Ce projet enrôle actuellement un maximum de 174 enfants ayant une DV et 34 autres enfants provenant d'autres groupes de personnes handicapées tels que les handicapés auditifs, intellectuels et physiques. L'UMAV a un atelier optique qui a été créé en 1983 pour permettre l'accès aux lunettes à un prix relativement réduit. Avec le soutien du partenaire Sightsavers, UMAV dispose d'une

unité oculaire pour fournir des services de soins oculaires qui s'étendent aux membres de la communauté. Cette unité oculaire a été inaugurée le 19 octobre 2009 par le directeur de 'l'académie de la rive droite'. Les consultations sont gratuites pour les enfants dans le cadre du projet et sont également gratuites pour les membres de l'Institut National des Aveugles.

Divers OPH contribuent aux activités de sensibilisation afin d'inciter un changement de comportement à différents niveaux. Elles participent à la planification et à l'organisation des Journées Mondiales de la Vue et des campagnes de solidarité; elles assurent l'animation à travers les tambours et les orchestres. L'Association des Albinos faisait partie du comité de pilotage pendant le projet pilote du programme de santé oculaire à Koulikoro, soutenu par Sightsavers entre 2007 – 2011. Les associations de lutte contre le glaucome et le diabète participent à la sensibilisation et à l'éducation du public; la Société Malienne des Ophtalmologistes participe à travers l'organisation de la journée scientifique et l'organisation des congrès scientifiques pendant la Journée Mondiale de la Vue.

Les membres des OPH ont mentionné qu'ils ont participé aux réunions annuelles de revue des activités de santé oculaire organisées par le Programme National de la Santé Oculaire et Sightsavers, où ils ont eu l'occasion de faire des commentaires sur la mise en œuvre des activités et leurs budgets.

Certains informateurs ont toutefois critiqué les activités de certaines organisations. Par exemple, l'Union Malienne des aveugles (UMAV) n'est pas suffisamment convaincante dans ses activités de plaidoyer, ce qui conduit au manque de prise en compte de ses propositions dans la planification, la budgétisation et les données du gouvernement.

La Société Malienne des Ophtalmologistes était considérée comme une jeune association sans expérience considérable pour exercer un lobbying auprès du gouvernement. Il ressort que les associations de malades étaient désengagées des processus de surveillance et de certification dans le domaine de la santé oculaire.

4.3. Financement de la santé

4.3.1. Dépenses de santé et sources de financement

Les dépenses totales de santé par habitant au Mali sont estimées à 53 USD, avec environ 40% représentant les dépenses publiques (environ 21 USD par habitant) et 60% les dépenses des ménages. Les dépenses en santé du gouvernement représentent environ 12% des dépenses totales. Le financement externe représente environ 22% des dépenses totales de santé. La communauté des donateurs en santé suit une approche sectorielle et aligne ses priorités avec le PRODESS⁽¹⁵⁾.

Les principales sources de financement de la santé oculaire au Mali sont le gouvernement, le fonds d'assurance-maladie, les organismes donateurs et les ONGi.

4.3.2. Le financement du gouvernement pour la santé oculaire

Il n'y a pas de ligne budgétaire pour la santé oculaire dans le budget du Ministère de la Santé. L'IOTA est la seule institution qui reçoit un budget direct du gouvernement pour la santé oculaire par l'intermédiaire du niveau central (conseil d'administration) et du programme Milagro supervisé par le PNSO.

L'allocation des ressources pour le système de santé général au Mali est décentralisée. Au niveau régional, il existe des conseils régionaux chargés de gérer les allocations gouvernementales pour les activités de santé. Le budget alloué aux districts permet de soutenir les services de santé généraux, y compris la santé oculaire.

Les hôpitaux du Mali ne bénéficient pas de ces fonds, bien qu'il y ait des négociations en cours concernant ces allocations. Les hôpitaux reçoivent des allocations budgétaires décentralisées de la Direction générale des hôpitaux. Ces fonds sont alloués directement aux hôpitaux en fonction de leurs plans opérationnels annuels. Les plans sont approuvés par le Conseil d'administration et le Trésor libère les fonds en conséquence.

Les participants à l'étude ont mentionné que seulement un tiers des activités intégrées dans ces plans et soumis par les hôpitaux est généralement financé en raison des ressources limitées dont dispose le gouvernement. Les ressources gouvernementales allouées au système de santé général sont publiées chaque trimestre. Le calendrier de déblocage des fonds pour soutenir la santé oculaire varie selon le type de programme et la source de financement.

Au sein des hôpitaux (secondaires), qui sont autonomes, il existe une subvention du niveau central, mais ce financement n'est pas spécifiquement destiné à la santé oculaire. La gestion de l'hôpital a une responsabilité globale d'affectation des fonds à chaque service de l'hôpital en fonction des activités et des priorités prévues. Les unités de soins oculaires reçoivent des fonds pour les salaires des agents de soins oculaires et pour les consommables pour le service de santé oculaire. Par exemple, l'unité oculaire de l'hôpital visité dans la région de Ségou a reçu deux allocations en 2015, qui s'élevaient à 14 millions de francs CFA (environ 25 206 USD) pour l'achat de consommables à travers le budget de l'hôpital général. Une autre source de financement des activités de soins oculaires à l'échelle de l'hôpital est le financement interne généré par les frais d'utilisation. Environ 30% des fonds générés par les unités de soins oculaires sont utilisés pour l'achat de consommables (par exemple, kits chirurgicaux).

Au niveau du District (Centre de Santé de Référence, CSRef; Centre de Santé Communautaire, CSCom), le gouvernement soutient les activités de santé de santé oculaire

à travers des infrastructures, le paiement des salaires des agents de soins oculaires, le paiement des factures des services publics et d'autres équipements. Le budget pour le système de santé général à ce niveau est cogéré par le 'conseil de cercle' en collaboration avec l'équipe de gestion de la santé. Le président du 'conseil du cercle' est cosignataire sur les comptes du CSRef.

4.3.3. Financement de partenaires internationaux

Le soutien financier fourni par les donateurs internationaux varie en fonction du type d'intervention. Certains partenaires financent le Programme National de Santé Oculaire, d'autres fournissent un soutien logistique et aident dans la recherche des bailleurs de fonds externes. Les organismes multilatéraux tels que l'OMS financent directement les activités en fonction de leur objectif; ils aident également à identifier des ONG qui pourraient fournir un soutien financier. Il y a aussi des organisations du secteur privé, par exemple des banques (BID), qui fournissent un financement direct à l'IOTA pour la chirurgie de la cataracte.

Il existe deux principales approches à travers lesquelles les partenaires qui soutiennent la santé oculaire s'engagent avec le Ministère de la santé. Certains partenaires transfèrent des fonds directement à la Direction Nationale de la santé au PNSO. D'autres en transfèrent directement au niveau régional. Cependant, il existe des cas où les fonds sont directement envoyés au District pour les activités ponctuelles. Le Ministère de la Santé est chargé de coordonner ces aspects avec les partenaires, en particulier les ONGi, dans chaque domaine spécifique. Les partenaires peuvent demander à la Direction des Finances du Ministère de la Santé d'attribuer certains pourcentages à des régions, districts ou CScom spécifiques. La direction est guidée à la fois par les plans opérationnels et les demandes des partenaires.

Par exemple, Sightsavers a un accord de partenariat avec le PNSO et la direction régionale de la santé de Koulikoro. Sur la base de cet accord, la direction régionale soumet un plan opérationnel annuel sur lequel les fonds sont accordés chaque mois pour soutenir le programme de santé oculaire. Le calendrier et les approches pour la mise à disposition des fonds sont convenus lors du plan opérationnel du projet.

4.3.4. Assurance santé

Il existe une Assurance Maladie Obligatoire appelée (AMO) qui sert à financer les soins de santé pour la majorité des patients, y compris les soins de santé oculaire. L'AMO couvre 70% de l'ensemble des coûts des soins, le patient doit déboursier 30% afin de compléter les coûts pour l'achat des médicaments. Pour les services de soins oculaires, l'assurance maladie obligatoire ne couvre pas les coûts associés, tels que lunettes ou les services connexes.

4.3.5. Les frais déboursés par les ménages

Les participants ont indiqué qu'il existe une liste générale qui fournit les coûts des prestations dans une Formation Sanitaire (FS), y compris les services de santé oculaire. Cette liste de coûts est disponible au guichet d'enregistrement ou au bureau des finances de la FS. Les coûts des soins oculaires sont également disponibles au niveau des unités de soins oculaire. Cependant, il n'y a pas de texte en format Braille pour les coûts de consultation. Les participants à l'étude ont également mentionné l'existence d'un comité qui réglemente les coûts appliqués par les FS à différents niveaux. Au niveau de l'hôpital, les coûts sont réglementés par le Conseil d'administration, alors que le « conseil de cercle » réglemente les coûts au niveau du CSRef, en étroite collaboration avec les associations de consommateurs.

Les participants à l'étude ont noté que le coût des services de santé oculaire variait en fonction du type de FS (publique ou privée), le niveau de soins (primaire/secondaire/tertiaire) et l'emplacement (urbain/rural). Le niveau tertiaire a les coûts les plus élevés, suivi par les FS du niveau secondaire puis les FS du niveau primaire. Par exemple, le coût moyen de la consultation au niveau tertiaire était estimé à 3 500 CFA (6,3 USD), tandis que les coûts de la consultation aux niveaux secondaire et primaire étaient respectivement de 1.000 CFA (1.8 USD) et à CFA 750 (1.4 USD). Les coûts appliqués pour la chirurgie variaient également d'environ 50 000 CFA (90 USD) facturés au niveau tertiaire et de 32 500 CFA (59 USD) au niveau secondaire. Dans les FS privées, situées principalement dans la capitale, une consultation en soin oculaire au niveau secondaire coûtait environ 10 500 CFA (19 USD) et le coût moyen de la chirurgie de la cataracte était de 107 500 CFA (193 USD).

Les seules données disponibles indiquent que l'IOTA génère 477.756.210 CFA des frais d'utilisation, représentant 23% de l'ensemble des revenus générés par les services de santé oculaire à l'hôpital. De plus, les listes des coûts disponibles suggéraient qu'il existe deux types de consultations à l'IOTA, une consultation sur rendez-vous coûtait 5 000 CFA (9 USD) et une consultation sans rendez-vous coûtait 2,000 CFA (3,6 USD).

Le prix des lunettes variait selon le type et selon la localisation des unités de soins oculaires. Les prix des lunettes s'élevaient en moyenne à 15 000 FCFA (27 USD). Les lunettes à double flamme coûtaient 32 000 CFA (58 USD) et les doubles flammes avec des images coûtent 42 000 CFA (76 USD). Dans la région de Koulikoro, par exemple, pour les lunettes sans cadre, les lentilles sphériques coûtent 7 500 CFA (13.5 USD) tandis que les lunettes avec un cadre coûtaient 10 000 CFA (18 USD). Dans un CSRef à Kati, les lentilles sphériques coûtaient 11 000 CFA (19.8 USD) – 15.000 CFA (27 USD) alors que les lentilles de cylindre coûtaient 15 000 CFA (27 USD).

Les frais déboursés par les ménages pour les consultations, les chirurgies et les lunettes étaient jugés élevés, étant donné que le Mali est l'un des pays les plus pauvres du monde avec un PIB par habitant de 750 USD et un taux de pauvreté de 43,6% ⁽¹⁸⁾.

Les participants à l'étude ont apporté des commentaires sur la politique de gratuité pour les indigents, encore appelés populations vulnérables, y compris les personnes âgées. Il ressort que les patients demandant des exemptions étaient tenus de fournir des cartes ou des certificats d'indigence lors de leur inscription à l'hôpital ou au centre de santé. Le bureau d'enregistrement ou d'assurance était responsable de la détermination de la dispense pour les groupes vulnérables. De plus il existe un logiciel utilisé pour conserver les dossiers des clients qui étaient classés comme indigents au bureau d'enregistrement.

Les ONG internationales partenaires finançaient les co-paiements pour les services de soins oculaires. Le financement vise à subventionner le coût des contributions des patients dans les soins. Le financement est de 100% pour les patients classés comme indigents. Ces services sont gérés par l'unité de développement des services sociaux.

4.4. Prestation de services de soins oculaires

4.4.1. Disponibilité et prestation de services

Cette étude a identifié 52 unités oculaires fonctionnelles à différents niveaux du système de santé. Au total, 39 unités oculaires (75%) opéraient au niveau primaire, 12 unités oculaires (23,1%) au niveau secondaire et 1 unité oculaire (1,9%) à l'Institut d'ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (IOTA), le seul centre spécialisé de santé oculaire au niveau tertiaire.

Les informateurs ont noté que presque tous les services de santé oculaire étaient fournis en services ambulatoires et qu'il était difficile de réserver des lits spécifiquement pour les

patients venus en consultation de santé oculaire. La majorité des hôpitaux et des unités de soins oculaires n'avaient pas de lits réservés pour les soins de santé oculaire, quelques établissements disposant de 2-3 lits pour la surveillance et le suivi des patients. À l'IOTA par exemple, les patients pouvaient demander à être admis à l'hôpital pour un suivi.

Il ressort des entretiens que le système de soins de santé oculaire du Mali n'était pas vertical. Les participants à l'étude ont souligné que les services étaient fournis à différents niveaux dans les structures de santé existantes. Les hôpitaux, par exemple, avaient des dates prévues pour diverses activités, les consultations étaient organisées tout au long de la semaine et des interventions chirurgicales étaient prévues pour des journées spécifiques. Il ressort également que des soins oculaires étaient dispensés cinq (05) jours par semaine et il y avait deux jours supplémentaires pour les services d'urgence. Au niveau du CSRef, les services de soins oculaires primaires étaient fournis quotidiennement, tandis que des chirurgies de la cataracte étaient organisées pour des dates spécifiques en fonction du nombre de cas identifiés (habituellement cinq cas). A ce niveau, les chirurgies étaient organisées 2-3 fois par semaine.

Les personnes ressources ont également rapporté que des campagnes de chirurgie étaient organisées au moins deux fois par an, habituellement en octobre et en décembre. Ces campagnes étaient supervisées par le coordonnateur national de la santé oculaire, qui examine la documentation du projet et s'assure que les données de la campagne contribuent aux statistiques nationales sur la cataracte.

4.4.2. Chirurgie de la cataracte

Les données obtenues auprès des hôpitaux, des centres de santé et des campagnes de sensibilisation suggèrent qu'environ 11 413 chirurgies de la cataracte ont été menées au cours de la période 2008 – 2012. Il n'y avait pas de données disponibles au niveau national pour

l'année 2013/2014. La région de Koulikoro a été la seule région à rapporter les chirurgies réalisées au cours de cette période: 2 724 en 2013 et 2 448 en 2014.

En 2015, le nombre de chirurgies de la cataracte au Mali a quasiment doublé par rapport aux 7 dernières années atteignant 23 923 chirurgies. Cela était principalement dû à l'organisation des camps de la cataracte soutenue par des partenaires turcs et d'autres ONGi.

Le TCC le plus récent (2015) était estimé à 1 343 chirurgies par million d'habitant. Ce chiffre est élevé que comparé à celui de nombreux pays voisins, mais reste inférieur à l'objectif recommandé pour l'Afrique (2000/million). Il n'y a pas de données nationales pour la Couverture Chirurgicale de la Cataracte (CCC), puisqu'il n'y a pas eu d'enquêtes nationales sur la DV.

L'étude ARCE menée dans la région de Koulikoro en 2011, montre que seulement 36,7% des yeux (AV <3/60) étaient opérés avec une couverture significativement plus faible chez les femmes (27,9%) que chez les hommes (49,5%). Le TCC dans la région était estimé à 824 par million d'habitants, mais il n'y avait pas de données précises sur le nombre total de chirurgies de la cataracte de toutes les unités de soins oculaires dans la région pour 2015. Il a été rapporté que les patients atteints de cataracte dans la région de Koulikoro étaient recrutés dans le cadre des activités hospitalières et de sensibilisation, mais les données précises sur la proportion de patients provenant des campagnes de sensibilisation n'étaient disponibles que pour l'année de 2008 (67%). Le ratio de performance chirurgicale en 2015 dans la région de Koulikoro était de 360 chirurgies par chirurgien et reste inférieur aux objectifs du PAG qui est de 500 chirurgies par chirurgien.

4.4.3. Qualité des soins

La grande majorité des informateurs ont convenu que les normes de qualité appliquées aux soins de santé généraux étaient appliquées à la santé oculaire et étaient suivies par les agents

de soins de santé oculaire. La politique nationale de promotion de la qualité en santé était appliquée dans les unités de soins oculaires, par exemple dans les normes relatives aux consultations, aux examens et à la mesure de l'acuité visuelle. De plus, les normes de qualité utilisées dans les établissements de formation étaient appliquées à la formation des agents de soins de santé oculaire. Les normes de qualité pour la santé oculaire étaient assurées grâce à divers outils tels que la formation continue, le suivi et l'évaluation. Il existe également un guide thérapeutique national qui fournit des informations sur toutes les maladies, y compris les affections oculaires courantes (yeux rouges, conjonctivite saisonnière, corps étranger, trachome) et les procédures de prise en charge (examen des yeux, traitement à la tétracycline).

Les informateurs de l'étude ont fait référence à une agence nationale établie par le gouvernement afin d'évaluer la qualité des soins, les coûts et la satisfaction des patients. L'équipe est composée d'agents de santé du niveau national. De plus, les participants à l'étude ont rapporté l'existence d'un contrat de performance dans la prestation de services signé entre le gouvernement et les fournisseurs de soins (hôpitaux), ce qui aide l'Agence nationale lors de l'évaluation des performances et de la qualité des prestataires services dans les hôpitaux.

L'une des faiblesses du système actuel identifiée par les informateurs de l'étude était le système de supervision des activités de santé oculaire au niveau régional et du district. Il ressort que le système actuel de supervision clinique dans les hôpitaux et les centres de santé n'incluait pas les services de soins oculaires. La supervision organisée par l'Agence Nationale d'Evaluation Hospitalière au niveau de l'hôpital n'incluait pas l'unité de soins de santé oculaire. Le système de supervision au niveau du CSCom était considéré comme étant très peu pointu, car la santé oculaire n'était incluse dans aucun des processus existants, tels que l'examen des documents et l'évaluation de la capacité à fournir des services.

Il ressort que le système de santé oculaire était supposé avoir une supervision en cascade, où l'équipe nationale dirigée par le coordonnateur national de la santé oculaire superviserait les régions et les équipes régionales dirigées par des ophtalmologistes superviseraient les districts sanitaires (CSRef). Cependant, ce système n'a pas fonctionné dans la pratique en raison du manque de financement, qui était dans la plupart des cas fourni par les ONGi mais n'était pas suffisant pour couvrir toutes les régions. Par exemple, Sightsavers a financé le programme national de santé oculaire pour assurer la supervision, mais uniquement pour la région de Koulikoro. En conséquence, la plupart des supervisions ont eu lieu seulement pendant les campagnes de la cataracte.

4.5. Ressources humaines pour la santé oculaire

4.5.1. Politique et gestion des ressources humaines

Il existe une politique des ressources humaines qui a été élaborée pour la période 2009-2015 et couvre tous les objectifs du secteur de la santé. La politique des ressources humaines a été élaborée grâce à une équipe collaborative et basée sur les orientations régionales de l'OMS. La politique était limitée à 5 ans avec des possibilités de révision en fonction des besoins. La politique n'a exclu aucun cadre au sein du système de santé et celle-ci était appropriée pour les agents de la santé oculaire. Toutefois, certains participants ont indiqué que les consultations se limitaient à la politique avec le coordonnateur national de la santé oculaire et ne prenait pas en compte la problématique de l'estimation des besoins des Ressources Humaines pour la Santé oculaire (RHSo). Certains participants ont noté que la mise en œuvre de la politique globale des Ressources Humaines en Santé a fait face à certaines difficultés en raison de la crise politique et le retrait du soutien de certains donateurs internationaux.

Il existe un logiciel utilisé par les autorités régionales décentralisées pour recueillir des informations sur les ressources humaines pour la santé. Ce logiciel collecte les informations sur tous les agents de santé, y compris les agents de santé oculaire.

Les informateurs du niveau régional ont rapporté qu'il y avait deux types d'informations rassemblées dans le système d'information RHS: informations nominatives et sources de financement. Les hôpitaux recueillaient des informations sur les RHS auprès de diverses unités et les envoyaient à la Direction des ressources humaines du Ministère de la Santé.

Les principales faiblesses du système de gestion des RHS identifiées par les informateurs étaient l'inégale répartition des agents de soins de santé oculaire dans le pays et l'absence de plans de gestion de carrière pour les ophtalmologistes, en particulier le personnel de niveau intermédiaire. Un problème particulier mentionné par les participants à l'étude était le manque de réglementation pour les chirurgiens de la cataracte, qui n'étaient pas considérés comme des cadres de la santé oculaire.

4.5.2. Recrutement et déploiement

Nous avons identifié deux processus impliqués dans le recrutement et le paiement des salaires des fonctionnaires employés dans les structures du Ministère de la Santé. Le processus de recrutement formel de RHSo est géré par la Direction des ressources humaines au sein de la fonction publique; le déploiement des professionnels de santé oculaire est géré conjointement par la Direction des ressources humaine et le PNSO. Certaines régions sont également responsables de la planification et de la nomination des RHSo. Ce processus est géré par les autorités locales décentralisées, y compris les mairies, les communes et les conseils régionaux responsables de l'élaboration des contrats locaux. Ceci permet de combler les lacunes dans les effectifs de soins oculaires.

Il ressort que les agents de soins de santé oculaire étaient déployés sur la base des évaluations des besoins effectuées et soumises chaque année par les hôpitaux ou les centres de santé. Les informateurs de l'étude ont noté une augmentation de la main-d'œuvre en soins oculaires au cours des dernières années. Par exemple, 11 infirmières en ophtalmologie ont été formées au cours des douze mois précédant l'évaluation. Cependant, il y avait encore des lacunes importantes dans le nombre de RHSo en raison des allocations budgétaires limitées. Il a été souligné que le budget du gouvernement alloué à RHS avait été réduit de 1 milliard à 600 millions CFA en 2015. Ce montant a permis de recruter seulement 258 agents de santé qui comprenaient seulement cinq (05) ophtalmologistes.

Certains participants à l'étude ont de nouveau ajouté que les salaires de certains cadres de soins de santé oculaire, principalement les optométristes, étaient payés par les ONGi partenaires (Sightsavers) et les établissements autonomes de soins oculaires comme l'IAOT. Ce processus était différent pour certains cadres, par exemple les ophtalmologistes. L'UMAV, par exemple, est responsable du paiement du salaire des ophtalmologistes travaillant au sein de leur unité oculaire, quelque chose qui était auparavant couvert par Sightsavers. L'incapacité des FS publiques à recruter des optométristes a entraîné une redondance de cette profession sur le marché du travail.

On a également noté que le recrutement des ophtalmologistes dépendait du nombre de diplômés en ophtalmologie, qui se limitait entre 1-2 par an, la Direction des ressources humaines n'étant pas responsable du financement de la formation des ophtalmologistes. Les participants aux niveaux régional et de district en particulier, ont rapporté des quotas limités pour les agents de soins de santé oculaire et le manque de coordination dans la nomination des agents de santé oculaire à différents niveaux.

4.5.3. Disponibilité et répartition des agents de soins de santé oculaire

Nous avons identifié un total de 186 professionnels de soins de santé oculaire actifs travaillant à différents niveaux du système de santé oculaire. Les professionnels de soins de santé oculaire sont composés de 52 ophtalmologues, 130 Assistants Médicaux en Ophtalmologie (AMO) et Techniciens Supérieur en Ophtalmologie (TSO) dans le système de santé oculaire malien et de 25 optométristes. Seulement 3 optométristes sur 25 ont été activement employés par les ONGI partenaires (Sightsavers international) et l'IAOT. L'étude a également identifié un opticien dans la région de Koulikoro employé par le conseil ou l'assemblée régionale.

En utilisant les estimations de la population malienne de 2016 (18 343 000 personnes), le ratio du nombre de chirurgiens pour la population était de 2,9 pour un million d'habitants, qui était inférieur aux objectifs du PAG (4 pour un million d'habitants). Le ratio d'AMO/TSO était de 7,1 pour un million d'habitants, qui était également inférieur aux objectifs du PAG de 10 AMO/TSO pour un million d'habitants. Le ratio optométriste/opticiens était de 0,2 pour un million, très inférieur aux recommandations de 20 par million d'habitants.

La répartition des travailleurs de soins oculaires était biaisée en faveur de la capitale Bamako. Au total, 53,6% des ophtalmologistes et 55,5% d'AMO/TSO sont localisés dans la capitale, desservant seulement 13% de la population du pays. Ceci s'explique par la disponibilité d'infrastructures et d'équipements dans la capitale alors que les villes rurales disposent de capacités limitées. Malgré cette inégalité relative, typique de nombreux pays d'Afrique, presque toutes les régions du Mali, à l'exception de Kidal, disposaient d'au moins un ophtalmologiste au moment de l'évaluation. Nous avons révélé que la majorité des professionnels de soins de santé oculaire travaillaient dans les unités de soins oculaires

des FS publiques. Ainsi, 73,2% travaillaient dans les formations de soins oculaires publiques alors que les 26,8% restant exercent dans les formations privées.

4.5.4. Instituts de formation

Il existe deux institutions publiques chargées de la formation des professionnels de la santé oculaire: l'IOTA et l'Institut National de Formation en Sciences de la Santé (INFSS) avec ses annexes à Bamako, Kayes et Sikasso. L'INFSS est responsable de la formation du personnel de niveau intermédiaire (Assistant Médical en Ophtalmologie AMO et Techniciens Supérieurs en ophtalmologie) alors que l'IOTA est l'institution leader de la formation en soins oculaires et est responsable de la formation des ophtalmologues et des optométristes. L'IOTA offre également des formations spécialisées en ophtalmologie, des Masters en santé publique en ophtalmologie et des formations continues de courte durée en santé oculaire. L'INFSS est également un centre de référence pour toutes les institutions privées de formation des agents de soins de santé oculaire, y compris les opticiens, les ophtalmologistes, les optométristes et orthophonistes.

Il existe différents critères d'admission dans ces établissements de formation et une équipe a été mise en place avec des représentants du niveau régional pour superviser les examens d'entrée. Il n'existe pas de quota limite pour l'admission dans ces écoles qui est basée uniquement sur le mérite. L'admission à l'IOTA se fait par un examen écrit pour les ophtalmologues tandis que l'admission des Techniciens de Soins Oculaires (TSO) se fait sur étude de dossier suite à une demande d'inscription directe adressée à l'INFSS.

Conformément aux réglementations nationales et aux lois régissant la certification des programmes de formation au Mali, les programmes des institutions de formation en soins oculaires sont régulièrement mis à jour (généralement au moins une fois tous les cinq ans). L'IOTA a mis à jour son programme en 2014.

Il existe également un partenariat entre ces institutions de formation et d'autres structures universitaires, les ONGi et institutions privées. Il existe un partenariat entre l'IOTA et la faculté de médecine de l'Université des sciences et technologies de Bamako.

Il ressort que l'IOTA forme à la fois des citoyens maliens et des étudiants étrangers.

Le nombre d'étudiants d'autres pays était déterminé sur la base de quotas, mais les participants à l'étude étaient tous d'accord que le nombre de bourses disponibles pour les maliens était inférieur comparé à celui d'autres pays.

4.5.5. Développement professionnel des RHSo

L'étude a examiné les points de vue des parties prenantes sur la formation continue des agents de santé oculaire. Il ressortait que le système de formation continue des agents de santé oculaire était semblable à celui des agents de santé généraux, néanmoins il existait des différences selon les catégories de soins oculaires et le niveau de l'établissement où ils travaillaient. Il ressort également que toute formation en cours d'emploi devait être approuvée par les autorités respectives; par exemple, toute formation continue des agents de soins oculaires au niveau du CSref devait être approuvée par le niveau régional. Les principales sources de financement pour la formation continue comprenaient les ONGi, l'autofinancement, le financement public et financement sous les fonds des hôpitaux. Il ressort également que le gouvernement allouait des budgets à la formation continue par l'intermédiaire de la Direction des ressources humaines, y compris la formation des agents de santé oculaire.

Le gouvernement a soutenu le salaire des stagiaires tout au long de la période de formation. Les hôpitaux allouaient également un budget pour la formation continue sur la base de leurs plans de développement des ressources humaines pour la santé, y compris pour les agents de santé oculaire. Le financement des donateurs était disponible pour des formations

occasionnelles à court terme. Le personnel pouvait être formé à l'IOTA mais un participant a mentionné qu'il avait été envoyé à l'étranger au Maroc pendant six mois avec le financement de Sightsavers. Certains participants ont également mentionné la formation des opticiens par deux spécialistes européens dans la région de Koulikoro, ainsi que la formation de 178 directeurs de Centres de Santé Communautaires en soins oculaires primaires financés par Sightsavers.

Les participants ont également mentionné l'organisation de séminaires et d'ateliers pour la formation des cadres spécifiques. Par exemple, des séminaires appelés 'enseignements post universitaires' étaient organisés mensuellement à l'IOTA pour la formation des ophtalmologistes. Ces séminaires rassemblaient des médecins, principalement des ophtalmologistes, afin de discuter des nouveaux développements dans le diagnostic et le traitement des maladies oculaires.

4.6. Produits médicaux et pharmaceutiques

4.6.1. Politiques et institutions de réglementation

Il existe une liste nationale des médicaments essentiels (LNME) au Mali. La liste est mise à jour tous les deux ans au cours d'un atelier de trois à quatre jours, auquel participent divers acteurs politiques, opérationnels et universitaires. Les consultations impliquent les OPH et les associations professionnelles, en particulier lorsque de nouveaux médicaments sont importés. L'organisme de réglementation national est responsable de l'établissement de la liste proposée et des consultations avec les différentes parties prenantes. Les produits médicaux convenus sont comparés à la liste recommandée par l'OMS. Ils sont également envoyés à un cabinet indépendant pour validation. Le Ministère de la Santé est l'autorité finale qui adopte la liste.

La DPM est un département du Ministère de la Santé qui est chargé d'analyser les produits pharmaceutiques commandés par les hôpitaux dans plusieurs régions et districts. Ces produits sont ensuite soumis à la direction des finances et du matériel pour achat; ils comprennent également ceux destinés à la santé oculaire. La DPM est également responsable de la réglementation et de la vérification des prix des médicaments nouvellement homologués afin de les conformer aux normes requises au Mali. Il existe également une commission visa, chargée de négocier et d'autoriser les prix de tous les produits de manière trimestrielle. La DPM analyse les quantités demandées par les diverses structures et formations sanitaires et soumet ces quantités en conséquence. Aucune analyse n'est effectuée sur les prix facturés pour chaque produit pharmaceutique.

La Pharmacie Populaire du Mali (PPM) est une institution publique autonome dont le rôle principal est de stocker et de distribuer des médicaments essentiels et des dispositifs médicaux. PPM a le monopole de l'achat, du stockage et de la distribution des médicaments essentiels et dispositifs médicaux pour le secteur public. La Pharmacie Populaire du Mali a la responsabilité de rendre disponible les médicaments essentiels dans toutes les FS, (CSCoM, CSRef et FS publique) y compris les FS privées à un prix accessible à toute la population.

La LNME comprenait 19 médicaments et produits de santé oculaire organisés par type de médicament et pathologie. Les informateurs de l'étude ont fait remarquer qu'il n'y avait aucune allocation gouvernementale spécifique pour l'achat de produits pharmaceutiques et de produits pour la santé oculaire. Les principales sources de financement des fournitures de soins oculaires étaient les allocations générales de santé et les partenaires internationaux. Il n'y avait aucune information sur le pourcentage des fonds dépensés pour les produits pharmaceutiques et les produits de soins oculaires, à l'exception de quelques produits courants, tels que la Tétracycline Pommade 1%, le Gentamycine Collyre 0,3% et l'Auréomycine Pommade 1%.

4.6.2. Fabrication et distribution

Il n'existe pas d'entreprises de fabrication produisant des médicaments au Mali.

Les participants ont mentionné que tous les médicaments importés doivent être approuvés par DPM. La DPM est la seule institution ayant l'autorisation de délivrer un 'certificat d'entrée' pour tous les médicaments importés. Les participants ont fait remarquer que tous les produits pharmaceutiques importés nécessitent une inscription à la DPM avant leur distribution sur le marché. Le DPM analyse les produits avant d'autoriser leur distribution sur le marché. Les analyses sont effectuées par la commission visa et consistent essentiellement à tester les produits au laboratoire, à vérifier la documentation, le prix et l'acceptabilité. Tous les produits pharmaceutiques qui ne sont pas approuvés par la commission visa sont considérés comme illégaux sur le marché. Les participants ont fait la remarque que les personnes qui s'occupent de l'importation de produits pharmaceutiques doivent travailler dans le secteur de la santé de préférence en tant que pharmacien.

Il existe un circuit d'approvisionnement intégré de médicaments qui suit un processus connu sous le nom de 'canal principal des médicaments essentiels'. Ce processus d'approvisionnement comprend des médicaments pour la santé oculaire.

Les participants à l'étude ont noté qu'il y avait deux destinations pour les médicaments importés dans les secteurs public et privé. La Pharmacie Populaire du Mali était responsable de tous les produits pharmaceutiques importés pour le secteur public alors que dans le secteur privé, il existe différents centres d'achats privés et grossistes: LABOREX et COPHARMA.

La PPM, qui représentait le canal d'approvisionnement du secteur public, disposait des centres régionaux d'achat des produits pharmaceutiques du secteur public. Ces produits sont vendus au même prix qu'au niveau central. La PPM gère 16 points de vente

dans tout le pays où sont stockés les produits pharmaceutiques; 8 centres de stockage sont situés à Bamako et 8 sont situés dans les régions. La chaîne d'approvisionnement est la même au niveau des CSref et des hôpitaux. Ces derniers se ravitaillent à partir de la PPM et les CScom sont approvisionnés par les CSref. Dans les communes, il y a des points de vente qui achètent auprès des stocks de distribution du district et vendent directement aux clients.

Dans le secteur privé, les grossistes privés fournissent également les centres régionaux qui fournissent des produits aux pharmacies privées et aux autres vendeurs privés.

4.6.3. Gestion des produits pharmaceutiques et des stocks

En septembre de chaque année, la DPM fait des estimations sur les produits pharmaceutiques requis pour l'année suivante.

Ces estimations étaient basées sur les demandes au niveau des régions et des districts et contribuaient à la planification des médicaments et des produits pharmaceutiques nécessaires dans le pays. Ces données fournissaient également un aperçu de la consommation des hôpitaux, des CSref et CScom.

Les participants à l'étude ont noté qu'un ensemble de données était collecté sur les produits pharmaceutiques au niveau régional et consigné dans un rapport de gestion mensuel, celui-ci comprenait des fiches de stock sur les produits pharmaceutiques, y compris les médicaments pour les soins oculaires utilisés par les CSref et CScom. Ces rapports mensuels sont soumis ou acheminés au niveau supérieur du système de santé et contiennent des informations sur la situation des stocks en particulier sur le type de produits existants et leur date d'expiration. Il existe également une version électronique: le logiciel OSPSANTE qui est utilisé pour recueillir des données sur les produits pharmaceutiques incluant également les médicaments destinés à la santé oculaire.

La gestion des stocks au niveau régional impliquait la collecte de données sur les consommations mensuelles, la logistique, le prix unitaire et la quantité consommée. Les informateurs ont rapporté que les CSref avaient une capacité de stockage de 4 mois, tandis que les CScom avaient une capacité de stockage de 2 mois pour les produits pharmaceutiques. Les commandes de produits étaient effectuées en fonction de la consommation mensuelle moyenne et de la capacité de stockage de l'installation.

Les informateurs ont également rapporté que la DPM organisait des ateliers sur la manière de collecter les données sur les commandes/l'utilisation annuelle de produits pharmaceutiques au niveau régional, ce qui renseignait la situation globale des médicaments.

Les médicaments pour les soins oculaires figuraient sur la LNME soumises à la DPM. Cependant, les participants ont affirmé que le niveau opérationnel (hôpitaux et CSref) a la possibilité de commander ou de demander des médicaments spécifiques pour la santé oculaire. Les besoins exprimés par les unités oculaires (CSref, Regional, niveau central), par exemple) sont compilés et soumis à la Pharmacie Populaire du Mali avant le 15 septembre de chaque année. La PPM utilise les demandes effectuées à différents niveaux opérationnels afin de commander des produits pharmaceutiques pour l'ensemble du pays.

Il ressort que la PPM livrait des produits pharmaceutiques au Programme National de Santé oculaire conformément aux ordres d'achat établis par le programme, et il y avait une commission nationale responsable de la réception des produits, qui comprenait le Ministère de la Santé, la DPM et le PNSO.

Les informateurs ont également noté que les médicaments ou produits de santé oculaire (pour les chirurgies de la cataracte et du trichiasis) utilisés lors des activités de campagne, ne suivaient pas le canal de distribution au niveau régional. Ces produits

étaient généralement financés par des partenaires internationaux et directement livrés aux équipes de campagne.

Les médicaments et consommables spécifiques commandés par les institutions nationales de soins oculaires (par exemple, l'IOTA) étaient également commandés directement ou soumis à des appels d'offres ne passant pas ainsi par le principal canal d'approvisionnement.

4.7. Système d'information pour la santé oculaire

4.7.1. Système d'Information et de Gestion de santé (SIGs) au Mali

La collecte des données sur la santé au Mali se faisait à l'aide de l'outil de Développement Sanitaire du Mali (DESAM) développé à l'aide de Microsoft Access. Des points focaux sont désignés à différents niveaux et sont chargés de collecter et transmettre les informations sur la santé à différents niveaux. L'outil DESAM a été utilisé pour calculer l'incidence des maladies signalées dans les FS et soumettre des rapports d'information sur la santé à différents niveaux pour une prise de décision. Ainsi, l'outil peut utiliser l'information sur la santé pour calculer l'incidence du glaucome rapporté pour différents groupes d'âge. En plus de ce logiciel, des informations sont collectées sur papier et sont mises à jour régulièrement.

Le logiciel DESAM est actuellement remplacé par le Système d'information démographique sur la santé, DHIS2. Le logiciel DHIS2 est à la phase d'installation une configuration continue sur le serveur avant sa diffusion aux différents niveaux du système d'information sanitaire. Les participants ont mentionné que l'introduction de l'outil DHIS2 va changer la fréquence du rapportage de trimestrielle à mensuelle, ceci à différents niveaux de la pyramide sanitaire, mais l'outil maintiendra tous les indicateurs existants et aura la capacité d'inclure des indicateurs supplémentaires, qui ne sont pas actuellement pris en compte.

Divers partenaires internationaux soutiennent le système d'information sanitaire au Mali, notamment l'USAID, l'UNICEF et le Fonds mondial. Ces partenaires soutiennent le pays de diverses manières à travers la mise en œuvre de la transition au DHIS2. Il ressort que l'USAID était le principal donateur sur le terrain soutenant l'évaluation du système d'information sanitaire, sa mise en place dans tout le pays et le recrutement d'experts pour soutenir le système. Il n'y a pas de donateur qui soutienne spécifiquement le système d'information sur la santé oculaire, mais certaines ONGi (par exemple, Sightsavers) apportent un appui logistique au PNSO: les véhicules pour superviser la collecte d'informations sur la santé oculaire.

International Medical Corps (IMC) a mis sur pied un projet de collecte d'informations épidémiologiques qui était parallèle au système national de collecte de données. Le projet d'IMC est mis en œuvre en étroite collaboration avec le Ministère de la Santé en particulier avec le service vétérinaire. Ce système ne prend pas en compte les informations sur la santé oculaire. Des négociations sont en cours pour ajuster le modèle de rapportage afin inclure les informations sur la santé oculaire.

4.7.2. Collecte et rapportage des données à différents niveaux

Les informations sur la santé oculaire étaient incluses dans le système de rapportage des informations sur la santé à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Il existe différents tableaux, modèles et outils de rapportage avec des codes assignés aux consultations, à la morbidité et à des procédures telles que la chirurgie du trichiasis. Les informations sur la santé oculaire étaient transmises du CScom vers le CSRef, puis à la région et enfin au niveau central.

Au niveau du CSCom, les données sont compilées mensuellement mais soumises trimestriellement au niveau suivant. Les rapports trimestriels au niveau du CSRef contenaient des informations sur la santé

oculaire. Ces rapports étaient produits en deux formats: un format papier (trois copies) et un format électronique. Deux copies papier sont envoyées aux niveaux régional et national et une copie est conservée au CSref. Le niveau régional produit uniquement des informations sur la santé à l'aide du logiciel DHIS2, qui comprend des informations sur la santé oculaire.

Chaque niveau dispose d'un maximum de cinq jours pour compiler et soumettre les informations au niveau suivant, et il est prévu que le niveau central reçoive des informations dans les quinze jours ouvrables avant la fin de chaque trimestre. Les rapports trimestriels du niveau national comprennent des informations sur le trachome, le trichiasis, l'acuité visuelle et la conjonctivite du nouveau-né. L'outil de collecte de données en cours a été mis à jour en décembre 2015. Lors de cette mise à jour, des indicateurs supplémentaires sur la santé oculaire, tels que les traumatismes et le glaucome, ont été inclus.

Les données collectées dans les hôpitaux étaient envoyées directement au niveau central. Dans les hôpitaux, des points focaux étaient désignés afin de collecter les informations sur la santé dans toutes les unités, y compris les unités oculaires, et les soumettre au niveau central. Dans la structure hospitalière, toutes les unités, y compris les unités oculaires, soumettent leurs informations chaque mois au point focal pour l'information sanitaire. Ces informations étaient compilées et envoyées trimestriellement à l'Unité Statistique du Ministère de la Santé. Les FS de niveau secondaire rapportent des données sur le trichiasis, la cataracte, le glaucome, les vices de réfraction, la basse vision, le trachome et l'acuité visuelle. Il existait également des points focaux (au niveau de chaque district sanitaire et de chaque région) pour les Maladies Tropicales Négligées (MTN) qui collectent en même temps les informations de santé oculaire. Les informations rapportées sur les MTN concernent les résultats du Traitement De Masse (TDM), les enquêtes de couverture, les évaluations. Une rencontre est

instituée au niveau national au cours de laquelle tous les points focaux des régions présentent les résultats du Traitement De Masse. Ces informations sont discutées et validées avant leur utilisation par les partenaires internationaux et le Ministère de la Santé.

Au sein du système de santé, les 63 districts de santé rapportent les informations sur la santé oculaire provenant des FS du secteur public (CSref et CSCom).

Toutefois les FS privées et les autres centres de santé privés ne rapportent pas de façon régulière des informations sur la santé, y compris la santé oculaire. Nous avons observé que dans la plupart des districts, un seul centre de santé privé connu sous le nom « Espoir » soumettait des rapports d'information sur la santé durant les deux premiers trimestres de l'année. Cette information ne comprenait pas des informations sur la santé oculaire. Certains informateurs ont rapporté que les informations sur la santé oculaire incluses dans les rapports des autorités sanitaires étaient limitées et ne pouvaient pas être utilisées pour évaluer la situation globale de la santé oculaire dans le pays.

4.7.3. Bases de données pour la santé oculaire et le projet Téléphonie Mobile

Le PNSO a mis en place une base de données sur le trachome; cette base de données est mise à jour lors des réunions périodiques organisées avec les partenaires. L'ONGi HKI a recruté un consultant pour développer une base intégrée de données pour toutes les MTN au Mali.

Il existe un projet Téléphonie Mobile en cours visant à créer un portail central pour l'information sur la santé oculaire au Mali. La source de données sera disponible sur un serveur avec un mot de passe protégé. Ce projet a été initié par le PNSO, en collaboration avec Sightsavers, dans le but de mettre en place un système de collecte des données sur le trichiasis à l'aide d'un téléphone mobile. Le projet pilote de téléphonie mobile a été mis en œuvre dans la région de Koulikoro avec une formation initiale

de 19 chirurgiens sur l'utilisation du téléphone pour collecter les informations et les transmettre par messagerie (sms) à un serveur. Pendant la phase pilote qui s'est achevée en 2014, le projet a pu rapporter au total 13 324 consultations (examens des patients) et 210 chirurgies de trichiasis ⁽¹⁹⁾. Les données sur le trichiasis collectées par le projet étaient disponibles de manière centralisée. Une extension géographique du projet est envisagée au cours des quatre prochaines années, ainsi qu'une extension thématique, par exemple pour la cataracte ⁽¹⁹⁾.

4.7.4. Utilisation des données

Les rapports de synthèse nationaux produits par le Ministère de la Santé comprennent des informations sur la santé oculaire. Les informateurs de l'étude ont rapporté que ces rapports étaient faits par le Ministère de la Santé pour faire des demandes de médicaments sur les MTN, en particulier pour les campagnes de distribution de masse des médicaments. Les informations saisies dans les rapports de synthèse nationaux sont ventilées par district, région, âge et sexe.

L'annuaire statistique national, produit par l'Unité Statistique du Ministère de la Santé, comprend également des informations sur la santé oculaire. Il était considéré comme la source de données la plus fiable sur la santé oculaire au niveau central. L'annuaire était basé sur des indicateurs saisis à différents niveaux. Il était diffusé à l'échelle nationale et était accessible par la majorité de la population. Il existait également des annuaires statistiques régionaux qui donnent également des informations sur la santé oculaire.

Les participants ont mentionné qu'il y a diverses utilisations des données disponibles dans l'annuaire, principalement pour des fins de planification et de plaidoyer. Les programmes de santé peuvent utiliser ces données pour élaborer des plans de santé, comme celui plus connu sous le nom de CROCEPS, qui incluait la santé oculaire. Les programmes sur le trachome

et l'onchocercose avaient préparé des plans opérationnels pour l'année suivante. Des bilans techniques et financiers pour les agents de la santé oculaire avaient été examinés afin d'ajuster les plans opérationnels du trachome et l'onchocercose élaborés par le Ministère de la Santé et les partenaires.

Les données étaient également utilisées pour la budgétisation, la collecte de fonds et pour des comparaisons internationales. Certains informateurs ont rapporté que les rapports des autorités sanitaires contribuaient à justifier les budgets et les activités du Ministère de la Santé. Ces données contribuaient à évaluer la fréquence des maladies oculaires, ce qui était utile pour la conception de programmes futurs.

Il a également été expliqué que les données provenant des hôpitaux étaient utilisées pour la planification au niveau des différentes unités et pour le monitoring des objectifs de chaque service. Au niveau du CSRef, les informations étaient utilisées pour la détection précoce des épidémies. Des rapports trimestriels sur les activités de santé oculaire de l'UMAV étaient présentés lors de séminaires, d'examens annuels de la santé oculaire et partagés avec divers ministères.

4.7.5. Défis du Système d'Information et de Gestion Sanitaire (SIGS)

Les informateurs clés ont identifié un certain nombre de défis qui affectent le SIGS au Mali. Il s'agit notamment du soutien des partenaires qui était limité, en particulier pour les informations sur la santé oculaire, la présence de différents modèles de rapportage à différents niveaux du système sanitaire et l'existence de systèmes parallèles qui affaiblissaient le système national d'information sanitaire.

Par exemple, certains participants ont indiqué que certaines régions ne communiquaient pas à temps leurs informations sur la santé oculaire au programme national de santé oculaire ainsi qu'aux ONGi, alors que ces derniers avaient besoin de cela pour la planification des

financements. Souvent, les régions ont éprouvé des difficultés dans la collecte et la transmission de l'information au niveau national. Certaines ONGi collectaient des données sur le terrain et les partageaient en suite avec le Programme National de Santé Oculaire.

Certains informateurs ont mentionné des possibilités limitées de formation et de recyclage des agents de santé pour le rapportage, en particulier au niveau du CScom. Les participants ont également rapporté un temps limité pour compiler et analyser les informations sur la santé, en particulier au niveau du CSref.

Conclusion

L'étude a examiné le système de santé oculaire au Mali et a exploré son niveau d'intégration dans le système de santé général. L'étude a révélé un degré significatif de synergie et d'interrelation entre les deux systèmes.

La santé oculaire est régie par des politiques, des règlements et des normes qui sont appliquées dans le système de santé général. Il existe un Programme National de Santé Oculaire avec un poste du Coordonnateur national établi au sein du Ministère de la Santé. Les protocoles de traitement, les codes de pratique et les normes des établissements de formation appliqués en santé oculaire ne sont pas différents de ceux utilisés par l'ensemble du système de santé.

Les frais d'utilisation appliqués dans les services de santé oculaire sont intégrés dans les listes de coûts en général et sont réglementés par les organismes généraux de réglementation des coûts. Les salaires des travailleurs de la santé oculaire sont payés par le gouvernement conformément aux politiques et normes générales de rémunération. L'allocation des ressources aux FS à différents niveaux comprend des provisions pour l'infrastructure de santé oculaire, les factures de services publics et certains consommables. L'assurance maladie obligatoire couvre la santé oculaire.

La politique de ressources humaines et le plan de développement des ressources humaines incluent les agents de la santé oculaire. Le financement disponible pour la formation continue peut être utilisé pour le personnel de la santé oculaire. Au total, 19 médicaments et produits de santé oculaire sont intégrés à la liste nationale des médicaments essentiels et les mêmes structures d'approvisionnement et de chaîne d'approvisionnement appliquées au système de santé en général sont applicables à la santé oculaire. L'information sur la santé oculaire est intégrée dans le système général de déclaration des informations sur la santé à tous les niveaux.

L'étude a également identifié un certain nombre de forces et de faiblesses du système de santé oculaire, qui sont résumées ci-dessous en suivant le cadre des blocs de construction du système de santé de l'OMS.

Gouvernance de la santé oculaire

Forces

- Il existe un Programme National pour la Santé Oculaire (PNSO) établi par le Ministère de la Santé avec toute une structure chargée de la coordination, de la supervision et du suivi des programmes nationaux de santé oculaire dans le pays. Cette structure est sous le leadership du Coordinateur National de la Santé Oculaire.
- Le système de santé oculaire est soumis aux mêmes règlements, protocoles, normes et procédures de certification que le système de santé général.
- Il y a des organisations de personnes handicapées (OPH) et des associations de malades impliquées dans les activités de plaidoyer et de sensibilisation. Des événements de sensibilisation et de mobilisation tels que les Journées Mondiales de la Vue, la Semaine de la Cécité et les Mois de la Solidarité, sont organisés autour de la prévention de la cécité et l'inclusion sociale.
- L'Union Malienne des Aveugles (UMAV) a une forte présence dans le pays. Elle dispose d'une unité de soins oculaires, met en œuvre des activités d'éducation spéciale et a conclu des accords de partenariat avec des organismes gouvernementaux (Ministère de la Santé, de l'Éducation et du Développement social) et des partenaires internationaux.

Points Faibles

- Il n'y a pas eu de nos jours un plan stratégique national pour la santé oculaire au Mali depuis le plan précédent qui date de 2010.
- Il n'y a pas de comité de mise en œuvre du PAG au sein du Programme National de Santé Oculaire.

- L'Union Malienne des Aveugles (UMAV) n'est pas suffisamment convaincante dans ses activités de plaidoyer, ce qui conduit à un manque de prise en compte de ses propositions dans la planification, la budgétisation et les données du gouvernement.
- Les personnes handicapées et les associations de malades ne sont pas directement impliquées dans le processus de supervision et de certification de la santé oculaire.

Financement de la santé

Points forts

- Il existe diverses sources de financement disponibles pour la santé oculaire au Mali: les fonds étatiques, l'assurance maladie obligatoire, les donateurs internationaux et les contributions directes des ménages.
- Le gouvernement fournit des fonds pour soutenir les infrastructures de la santé oculaire, les salaires, les factures de services publics et les consommables. L'allocation des fonds est décentralisée: financement venant des régions, des districts et des hôpitaux.
- Il existe une Assurance Maladie Obligatoire (AMO), qui vise à couvrir jusqu'à 70% des dépenses de santé pour la majorité des patients, y compris les services de soins oculaires.
- Les hôpitaux génèrent des fonds à partir des prestations, qui peuvent être utilisés pour l'achat de consommables et d'autres dépenses; il existe une liste générale des coûts et un comité de niveau national qui réglemente les coûts dans les Formations Sanitaires (FS) à différents niveaux.
- Il existe des donateurs internationaux et des ONG internationales partenaires qui fournissent des fonds et d'autres formes de soutien à des régions et à des zones d'intervention spécifiques; presque toutes les régions maliennes avaient au moins une ONGi partenaire au moment de l'évaluation.

- Il existe une politique de gratuité des soins pour les populations indigentes, y compris les personnes âgées. Les ONGi partenaires fournissent des fonds pour couvrir les coûts de co-paiement (subvention) des patients, en particulier pour les groupes indigents/vulnérables.

Points faibles

- Il n'y a pas de ligne budgétaire spécifique pour les activités de santé oculaire. La santé oculaire doit rivaliser avec les autres priorités en matière de santé dans les allocations régionales, de district et hospitalières.
- Les dépenses directes des ménages constituent une proportion significative des dépenses totales de santé, ce qui constitue un obstacle important à la réalisation de la couverture maladie universelle. Les frais pour les consultations, les chirurgies et les soins de la santé oculaire des patients sont très élevés et inabornables pour un grand nombre de patients.
- L'étude n'a pas pu obtenir d'informations sur la manière dont l'assurance maladie obligatoire fonctionne pour couvrir les coûts des services de soins oculaires et n'a pas pu évaluer son efficacité en tant que source de financement pour la santé oculaire.
- Il n'y avait pas d'informations détaillées sur la façon dont le système de gratuité fonctionne dans la pratique ou sur la façon dont les co-paiements des ONGi sont coordonnés avec les listes de patients enregistrés comme indigents; par conséquent, il n'a pas été possible d'évaluer comment le cofinancement des ONGi complète d'autres sources de financement et dans quelle mesure il assure l'accès aux services pour les pauvres.
- Les listes des coûts de prestations dans les hôpitaux et les centres de santé n'étaient pas disponibles dans des formats accessibles à certains patients, par exemple en Braille.

Soins oculaires et prestation de service

Points forts

- Il y a 52 unités de soins oculaires opérant à différents niveaux du système de santé dans tout le pays.
- Des services de soins oculaires sont fournis régulièrement dans ces unités avec des consultations ambulatoires quotidiennes et des chirurgies organisées 2-3 fois par semaine; il y a un minimum de deux campagnes de la cataracte organisées chaque année.
- Le Taux de Chirurgie de la Cataracte (TCC) est estimé à 1 343 par million d'habitants, ce qui est mieux que de nombreux pays voisins.
- Les normes de qualité en soins de santé généraux sont appliquées à la santé oculaire et suivies par les agents de soins de santé oculaire. Il existe un guide thérapeutique national qui fournit des informations sur toutes les maladies, y compris les affections oculaires courantes et les procédures de prise en charge.
- Il existe une agence nationale établie par le gouvernement pour évaluer la qualité de la prestation des services, le coût des soins et la satisfaction des patients.

Points faibles

- Il y a des lacunes dans le rapportage de la chirurgie de la cataracte, ce qui rend difficile la surveillance précise des résultats de la cataracte.
- Les données complètes sur la couverture de la cataracte sont disponibles uniquement dans la région de Koulikoro.
- Le système actuel de supervision clinique des hôpitaux et des centres de santé n'inclut pas la santé oculaire; la supervision de la santé oculaire est conçue comme un système en cascade effectué par le Programme National de Santé Oculaire jusqu'aux régions et districts. Cependant, le système n'est pas mis en œuvre en raison du manque de financement.

- Le TCC actuel qui est de 1 343 par million d'habitants et le nombre de chirurgies par chirurgien (324 par an) sont inférieurs aux normes de l'OMS, qui sont respectivement de 2 000 par million d'habitants et de 500 chirurgies par an.
- L'étude n'avait aucune information sur les résultats de la chirurgie de la cataracte et on ignore si et comment la qualité de la chirurgie cataracte est surveillée.

Ressources humaines de la santé oculaire

Points forts

- Il existe une Direction des Ressources Humaines pour la Santé (RHS) relevant du Ministère de la Santé, qui supervise et coordonne le recrutement et le déploiement des agents de santé, y compris les agents de santé oculaire. Le Programme National de Santé Oculaire et la Direction des Ressources Humaines sont conjointement responsables de la nomination des agents de santé oculaire à différents niveaux.
- Il existait une politique nationale des ressources humaines pour la santé pour la période 2009-2015 et un système électronique de collecte d'informations sur les ressources humaines pour la santé, y compris les agents de soins de santé oculaire aux niveaux régional et des districts. Les informations sur les besoins en matière de RHS sont soumises au Ministère de la Santé sur la base des évaluations des besoins réalisées chaque année par les hôpitaux et les centres de santé.
- Il existe deux institutions publiques chargées de la formation des professionnels de santé oculaire qui sont l'Institut d'Ophtalmologie Tropicale de l'Afrique (IOTA) et l'Institut National de Formation en Sciences de la Santé (INFSS), avec diverses annexes à Bamako, Kayes et Sikasso.
- Les deux institutions de formation ont divers partenariats avec le gouvernement, d'autres institutions académiques, des ONGi et des organisations privées. Il existe des quotas pour la formation des stagiaires maliens et étrangers à l'IOTA.
- Le nombre d'agents de soins de santé oculaire a augmenté ces dernières années. L'équipe d'évaluation a identifié 186 professionnels de soins de santé oculaire « actifs » travaillant à différents niveaux, dont 52 ophtalmologistes, 130 membres du personnel de niveau intermédiaire et 4 optométristes/opticiens. Toutes les régions (sauf Kidal) ont des ophtalmologistes, et la majorité des ophtalmologistes sont dans le secteur public.
- Il existe un système de formation continue pour les agents de santé oculaire, qui est similaire à celui des agents de santé générale. Le gouvernement et les hôpitaux allouent des fonds pour la formation continue, qui couvre les salaires des stagiaires. Il existe diverses possibilités de formation soutenues par les ONGi, y compris des programmes et des ateliers de formation à court terme et à moyen terme.
- Des sessions de formation post universitaires sont organisées mensuellement à l'intention des ophtalmologistes à l'IOTA. Ces sessions traitent des nouveaux développements dans le diagnostic et le traitement des maladies oculaires.

Points faibles

- Le ratio ophtalmologiste/chirurgien (2,9 par million d'habitants) et le personnel de niveau intermédiaire (7,2 par million d'habitants) à la population est inférieur aux objectifs recommandés par l'OMS (4 par million et 10 par million respectivement).
- Il y a un budget limité et un quota limité pour la formation et le déploiement des agents de santé oculaire au Mali.

- La distribution des professionnels de santé oculaire est inégale en faveur de la capitale et des autres grandes villes, avec plus de 50% des ophtalmologistes et du personnel intermédiaire situés à Bamako, desservant seulement 13% de la population.
- Les optométristes ne sont pas déployés dans le secteur public; sur les 25 optométristes formés par Sightsavers ou l'IOTA, seuls 3 optométristes sont actuellement déployés. L'incapacité du gouvernement à déployer les optométristes entraîne une redondance sur le marché du travail.
- Il n'y a pas de réglementation pour la formation et le recrutement des chirurgiens de la cataracte; les possibilités de progression de carrière pour le personnel ophtalmologique de niveau intermédiaire sont limitées.
- La politique des ressources humaines pour la santé a expiré en 2015 et rien n'était clair dans cette évaluation quant aux plans pour son renouvellement.
- Il existe une distribution intégrée des médicaments et du processus d'approvisionnement, connue sous le nom de 'canal principal des médicaments essentiels', qui comprend la santé oculaire. Il existe une agence appelée Pharmacie Populaire du Mali (PPM), qui a le monopole de l'achat, du stockage et de la distribution des médicaments essentiels et dispositifs médicaux pour le secteur public. La PPM dispose de 16 points de vente dans tout le pays; elle fournit des médicaments au PNSO conformément aux demandes soumises à la DPM.
- Il existe également deux centres privés d'achat et de vente en gros, LABOREX et COPHARMA, qui gèrent la distribution de produits pharmaceutiques pour le secteur privé.
- Il existe un système de collecte des informations mensuelles sur les produits pharmaceutiques disponibles et leur date de péremption au niveau du district, régional et au niveau central. Il existe également un logiciel OSPSANTE utilisé pour la collecte des données. Ce système comprend des médicaments et des produits pour la santé oculaire; les informations rassemblées sont analysées à tous les niveaux et sont utilisées pour la surveillance des stocks et la planification.

Produit médicaux et pharmaceutiques pour la santé oculaire

Points forts

- Il existe une Liste Nationale des Médicaments Essentiels (LNME), mise à jour de manière collaborative tous les deux ans. Cette liste s'aligne à celle recommandée par l'OMS; 19 médicaments et produits de santé oculaire sont inclus dans la LNME.
- Il existe un département appelé Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM) qui est sous l'autorité du Ministère de la Santé; il est chargé d'examiner les produits pharmaceutiques demandés par les régions et les districts et de réglementer les prix des produits nouvellement enregistrés. Les médicaments et produits pour la santé oculaire inclus dans la LNME sont intégrés aux demandes formulées par les régions et districts et soumises à DPM.

Points faibles

- Il n'y a pas d'allocations budgétaires spécifiques du gouvernement affectées pour l'achat des médicaments pour la santé oculaire et il n'y a pas d'informations sur les fonds consacrés aux médicaments et produits pour la santé oculaire dans le système de santé.
- Il n'y a pas d'entreprise de fabrication qui produise des médicaments pour la santé oculaire au Mali.

- Les produits pharmaceutiques pour les campagnes contre la cataracte et le trichiasis sont achetés grâce au financement des donateurs internationaux, et les médicaments spécifiques commandés par des institutions de soins oculaires spécialisées (par exemple, l'IOTA) ne suivent pas les principaux canaux de distribution et d'approvisionnement.

Système d'information de la santé oculaire

Point forts

- Il existe un outil appelé Développement Sanitaire du Mali (DESAM) pour la collecte des informations sur la santé à tous les niveaux, y compris la santé oculaire. Le logiciel DESAM est actuellement remplacé par le Système d'Information Démographique et de Santé 2 (DHIS2), qui va changer la fréquence de collecte de données de tous les trimestres à tous les mois, et aura la capacité d'intégrer des indicateurs supplémentaires de santé. Un certain nombre de donateurs internationaux soutiennent le déploiement de DHIS2.
- L'outil de reportage actuel comprend des indicateurs pour la santé oculaire. L'outil recueille des données auprès des centres de santé communautaires (CSCoM) et les transmet aux centres de santé de référence (CSRef), aux autorités régionales et au Ministère de la Santé. L'outil comprend des informations sur le trachome, le trichiasis, l'acuité visuelle et la conjonctivite néonatale; il a été mis à jour pour la dernière fois en décembre 2015 avec des indicateurs supplémentaires sur la santé oculaire (traumatisme oculaire et glaucome) inclus.
- Les données collectées dans les hôpitaux sont envoyées directement au niveau central. Des points focaux ont été désignés pour l'information sanitaire dans les hôpitaux, ainsi que des points focaux pour les informations sur la santé oculaire, principalement les MTN. Les établissements de niveau secondaire rapportent des données sur le trichiasis, la

cataracte, le glaucome, les vices de réfraction, la basse vision, le trachome et l'acuité visuelle.

- Le coordonnateur national de la santé oculaire dispose d'une base de données sur le trachome avec des réunions de planification périodique auxquelles participent divers partenaires. Un projet M-Health (Mobile-Health) de collecte de données sur le trichiasis par la téléphonie mobile a été mis en place et piloté par le Ministère de la Santé et Sightsavers; il est prévu d'étendre le projet M – Health.
- Il existe un annuaire statistique national qui est produit par l'unité statistique du Ministère de la Santé et comprend des informations sur la santé oculaire; il est perçu comme la source la plus fiable d'informations sur la santé oculaire au niveau central; il existe également des annuaires statistiques régionaux.
- Les rapports de synthèse nationaux produits par le Ministère de la Santé incluent des informations sur la santé oculaire. Les rapports sont utilisés à des fins de planification, de plaidoyer, de budgétisation et de collecte de fonds à différents niveaux du système.

Points faibles

- Il y a un soutien limité des donateurs pour le rapportage des informations sur la santé oculaire et des possibilités limitées de formation et de recyclage des agents de santé en matière de notification, en particulier au niveau périphérique du système de santé.
- Il existe différents modèles de rapportage et des systèmes parallèles de collecte de données, qui mettent à mal le système national d'information sanitaire.

References

1. Flaxman SR, Bourne RRA, Resnikoff S, Ackland P, Braithwaite T, Cicinelli MV, et al. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990-2020: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global health*. 2017.
 2. Pizzarello L, Abiose A, Ffytche T, Duerksen R, Thulasiraj R, Taylor H, et al. VISION 2020: The Right to Sight: a global initiative to eliminate avoidable blindness. *Archives of ophthalmology*. 2004;122(4):615-20.
 3. WHO. Mali: WHO statistical profile. WHO, 2015.
 4. Blanchet K, Gilbert C, Lindfield R, Crook S. EYE HEALTH SYSTEMS ASSESSMENT (EHSA): How to connect eye care with the general health system. International Centre for Eye Health and London School of Hygiene and Tropical Medicine, 2012.
 5. Potter A, Debrah O, Ashun J, Blanchet K. Eye Health Systems Assessment (EHSA): Ghana Country Report., Ghana Health Service, International Centre for Eye Health, Sightsavers 2013.
 6. Potter A, Vandy M, Smart N, Blanchet K. Eye Health Systems Assessment (EHSA): Sierra Leone Country Report. Ministry of Health and Sanitation, International Centre for Eye Health, Sightsavers, 2013.
 7. Musau, Stephen, Chee G, Patsika R, Malangalila E, Chitama D, et al. Tanzania Health System Assessment 2010. Bethesda: USAID and Health Systems 20/20, 2011.
 8. WHO. Vision impairment and blindness WHO Media Centre: WHO; 2017 [updated October 2017]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>.
 9. Blanchet K, Patel D. Applying principles of health system strengthening to eye care. *Indian journal of ophthalmology*. 2012;60(5):470-4.
 10. Blanchet K, Gilbert C, de Savigny D. Rethinking eye health systems to achieve universal coverage: the role of research. *The British journal of ophthalmology*. 2014;98(10):1325-8.
 11. Lewallen S, Schmidt E, Jolley E, Lindfield R, Dean WH, Cook C, et al. Factors affecting cataract surgical coverage and outcomes: a retrospective cross-sectional study of eye health systems in sub-Saharan Africa. *BMC ophthalmology*. 2015;15:67.
 12. Blanchet K, Lindfield R. Health Systems and eye care: A way forward. In: International-Centre-for-Eye-Health, editor. 2010.
 13. Du Toit R, Faal HB, Etya'ale D, Wiafe B, Mason I, Graham R, et al. Evidence for integrating eye health into primary health care in Africa: a health systems strengthening approach. *BMC health services research*. 2013;13:102.
 14. Sightsavers. Eye Health Strategy 2013 – 2018. Sightsavers, 2013.
 15. USAID/Mali. Health Project Appraisal Document. USAID, 2013.
 16. Ministère-de-la-santé-et-de-l'Hygiène-publique. Plan Strategique national de prevention et de lutte contre la cecite 2006 – 2010: vision 2020. Bamako: PNSO; 2006.
 17. Oye J. Rapid Assess of Avoidable Blindness (RAAB) survey in Koulikoro Region 2011.
 18. The-World-Bank. Mali Country Profile 2017 [November 02 2017]. Available from: <https://data.worldbank.org/country/mali>.
 19. Bartlett S. Collecting TT Surgery Data, in m-Health in Mali. United Kingdom: Sightsavers, 2015.
-

Annexe 1: Les partenaires intervenant dans la santé oculaire au Mali

Région	Donor	Donateurs
All regions	<ul style="list-style-type: none"> i. Fondation Orange ii. Lions Club iii. FMED (Fondation Malienne pour le maintien de l'aide et de la solidarité) iv. AMAR (Agence musulmane d'Afrique) v. Turkish vi. Albazar International vii. World vision viii. Hellen Keller 	<ul style="list-style-type: none"> i. Toute les régions ii. Toute les régions iii. Toute les régions iv. Toute les régions v. Toute les régions vi. Toute les régions vii. Toute les régions viii. Trachome et Micronutriments
Bamako	<ul style="list-style-type: none"> i. BID (Banque Islamique pour le Développement) 	<ul style="list-style-type: none"> i. Fournir un soutien à l'IOTA pour la formation des agents de soins oculaires
Koulikoro	<ul style="list-style-type: none"> i. Sightsavers ii. BADEA (Banque arabe pour le développement de l'Afrique) 	<ul style="list-style-type: none"> i. Projet de santé oculaire
Kayes	<ul style="list-style-type: none"> i. Hellen Keller ii. APH 	<ul style="list-style-type: none"> i. Trachome et toute les autres régions pour les micronutriments, trachome et Micronutriments
Sikasso	<ul style="list-style-type: none"> i. Carter Centre ii. World Vision iii. APH 	<ul style="list-style-type: none"> i. Trachome ii. Trachome
Segou	<ul style="list-style-type: none"> i. Carter Centre ii. APH 	<ul style="list-style-type: none"> i. Trachome
Mopti	<ul style="list-style-type: none"> i. Carter Centre ii. Oeil pour le monde iii. Islamic Relief iv. World vision v. Association Mati Mali vi. Albazar International vii. APH 	<ul style="list-style-type: none"> i. Trachome ii. Mpoti (Bankers district) iii. Activité de Campagne iv. Trachome
Tombouctou	<ul style="list-style-type: none"> i. Croix Rouge Malienne ii. Santé Mali Roneah 	-
Gao	-	-
Kidal	-	-

Annex 2: Eye units operating at different levels

Region	Name of facility	Levels	Type of facility	Ophthalmologist		AMO	Cataract surgeons	Optometrist
				Pu	Pr.			
Bamako								
	INPS	P	Pu	0	0	1	0	0
	PNSO	P	Pu	1	0	6	1	0
	AITO	T	Pu	15	0	33	0	5
	Commune 1	P	Pu	1	0	3	0	0
	Cabinet Privé Tourela	P	Pr	0	1	1	0	0
	Commune 2	P	Pu	1	0	2	0	0
	Commune 3	P	Pu	1	0	3	0	0
	Hop PG	T	Pu	0	0	1	0	0
	Cabinet Privé Togola	P	Pr	0	1	1	0	0
	Commune 4	P	Pu	1	0	4	0	0
	Vision Santé	P	Pr	0	1	0	0	0
	Yeleen	P	Pr	0	0	0	0	0
	INFSS		Pu	0	0	1	0	0
	Base Aérienne	P	Pu	1	0	2	0	0
	Milagro	P	Pu	1	0	3	0	0
	Commune 5	P	Pu	1	0	7	0	0
	Cab BA Sidi Yaya	P	Pr	0	1	0	0	0
	Cab Hawa Ali	P	Pr	0	1	0	0	0
	Commune 6	P	Pu	1	0	3	0	0
	Cab Moussa Ag	P	Pr	0	1	0	0	0
	Sous-total	20		24	6	71	1	5
Koulikoro								
	CSRef de Koulikoro	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef de Kangaba	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef de Kati	P	Pu	1	0	1	0	1
	CSRef de Banamba	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef d'Oulessebouyou	P	Pu	1	0	1	0	0
	CSRef de Fana	P	Pu	1	0	1	0	0
	CSRef de Dioila	P	Pu	1	0	1	0	0
	CSRef de Kolokani	P	Pu	1	0	1	0	0

	CSRef de Nara	P	Pu	2	0	0	0	0
	CSRef Kalaban Coro	P	Pu	0	0	3	0	0
	Sous-total	10		7	0	11	0	1
Kayes								
	CSRef Kayes	P	Pu	1	0	0	0	0
	CSRef Nioro	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Kenieba	P	Pu	0	0	1	0	0
	Yelimané Dioncoulane (Confessionnel)			0	0	0	0	0
	CSRef de Yélimané	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Bafoulabe	P	Pu	0	0	2	0	0
	CSRef Kita	P	Pu	1	0	1	0	0
	CSRef Diema	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSref Oussoubidjandjan	P	Pu	0	0	0	0	0
	Hopital Fousseni Dao	S	Pu	0	0	6	0	0
	Sous-total			2	0	13	0	0
Sikasso								
	CSRef Sikasso	P	Pu	0	0	2	0	0
	CSRef Bougouni	P	Pu	1	0	1	0	0
	CSRef Yanfolila	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Selingue	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Kolondieba	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Kadiolo	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Koutiala	P	Pu	1	0	1	0	0
	CSRef Yorosso	P	Pu	0	0	0	0	0
	CSRef Kignan	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Nienan	P	Pu	0	0	1	0	0
	Hopital Régional	S	Pu	1	0	4	0	0
	Sous-total	11		3	0	14	0	0
Segou								
	Nianomkoro Fomba, Segou	S	Pu	1	0	3	0	0
	CSRef Bla	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef San	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Macina	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Baroueli	P	Pu	0	0	0	0	0
	CSRef Niono	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Tominian	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Markala	P	Pu	0	0	1	0	0
	Sous-total	8		1	0	9	0	0

Mopti								
	CSRef Mopti	P	Pu	0	0	0	0	0
	Centre Catholique Privé Sevare		Pr	0	0	3	0	0
	CSRef Bankass	P	Pu	1	2	0	0	0
	CSRef Bandiagara	P	Pu	0	1	0	0	0
	CSRef Koro	P	Pu	0	1	0	0	0
	CSRef Djenne	P	Pu	0	1	0	0	0
	CSRef Douentza	P	Pu	0	1	0	0	0
	CSRef Tenenkou	P	Pu	0	1	0	0	0
	CSRef Youwarou	P	Pu	0	0	0	0	0
	Hôpital Régional	S	Pu	1	2	3	0	0
	Sous-total	10		2	9	6	0	0
Tombouctou								
	CSRef Tombouctou	P	Pu	0	0	0	0	0
	CSRef Dire	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Goundam	P	Pu	0	0	1	0	0
	CSRef Gourma-Rharous	P	Pu	0	0	0	0	0
	CSRef Niafunke	P	Pu	0	0	0	0	0
	Hôpital Régional	S	Pu	1	0	1	0	0
	Sous-total	6		1	0	3	0	0
Gao								
	Gao	S	Pu	1	0	1	0	0
	Ansongo	P	Pu	0	0	0	0	0
	Bourem	P	Pu	0	0	0	0	0
	Menaka	S	Pu	0	0	0	0	0
	Sous-total	6	Pu	1	0	1	0	0
Kidal								
	Kidal	S	Pu	0	0	0	0	0
	Abeibara	S	Pu	0	0	0	0	0
	Tessalit	S	Pu	0	0	0	0	0
	Tin-Essako	P	Pu	0	0	0	0	0
	Sous-total	5		0	0	0	0	0
Grand Total		85		41	15	128	1	6

We work with partners
in developing countries to
eliminate avoidable blindness
and promote equal opportunities
for people with disabilities

www.sightsavers.org

 Share **SightsaversUK**

 Follow **@Sightsavers**

 Watch **SightsaversTV**

Bumpers Way
Bumpers Farm
Chippenham
SN14 6NG
UK

+44 (0)1444 446 600

info@sightsavers.org

 **Sightsavers**

Incorporated under Royal Charter Registered Charity
Nos. 207544 and SC038110 Royal Commonwealth Society for the Blind