



HAL
open science

L'émergence du diabète de type 2 en tant que problème de santé publique au Mali

Jessica Martini, Audrey Fligg

► **To cite this version:**

Jessica Martini, Audrey Fligg. L'émergence du diabète de type 2 en tant que problème de santé publique au Mali. 2009. halshs-00434955

HAL Id: halshs-00434955

<https://shs.hal.science/halshs-00434955>

Preprint submitted on 26 Nov 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'émergence du diabète de type 2 en tant que problème de santé publique au Mali.

Analyse des politiques nationales de santé et des formations des professionnels de santé.

Résumé

Introduction. Le diabète de type 2 apparaît comme un nouveau problème de santé publique au Mali. Comment cette pathologie est-elle appréhendée au niveau des politiques nationales de santé ? Comment l'apprentissage des connaissances autour de cette maladie est-il organisé dans les formations médicales et paramédicales dispensées à Bamako ?

Méthode. Entretiens semi-directifs, groupes de discussion, observation participante, revue documentaire.

Résultats. Un *Plan stratégique de prévention et de lutte contre le diabète* a été élaboré par le Ministère de la Santé malien, qui manque néanmoins de ressources techniques et financières. Les bailleurs de fonds restent essentiellement focalisés sur les maladies infectieuses et la mobilisation nationale autour du diabète est alimentée surtout par la société civile (associations de patients, ONG, personnes ressources). L'enseignement du diabète dans les formations initiales médicales et paramédicales rencontre plusieurs difficultés. Des formations continues auprès du personnel soignant sont aujourd'hui néanmoins proposées par des organismes internationaux.

Discussion. Aujourd'hui, une intervention publique à large échelle en faveur du diabète manque des ressources financières et des données épidémiologiques nécessaires à sa validation et son application. Les autorités nationales sont aussi confrontées à des priorités internationales autres. Dans ce contexte, l'impulsion de la société civile s'avère cruciale, mais elle nécessite un cadre institutionnel. L'apprentissage des connaissances autour du diabète par les étudiants et les professionnels de santé nécessite également d'être amélioré.

Mots clés : diabète - politiques nationales de santé – coopération internationale – société civile - formations médicales et paramédicales initiales et continues

Présentation des auteurs

Jessica Martini a obtenu un Master 2 en Santé Publique Internationale à l'Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement (ISPED), de l'Université de Bordeaux 2. Elle est également diplômée du Master Affaires Internationales et Développement de Sciences Po Paris et a une licence en Affaires Internationales de l'Université de Bologne, Italie. Elle a effectué des stages avec la Direction Générale pour la Coopération au Développement à Rome et avec l'ONG italienne Centro Internazionale Crocevia.

Audrey Fligg a validé un Master 2 en Santé Publique Internationale à l'Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement (ISPED), de l'Université de Bordeaux 2. Auparavant, elle a obtenu un Master 1 en Anthropologie de l'Université de Bordeaux 2 et un diplôme d'Etat en Soins Infirmiers à l'Institut de Formation en Sciences Infirmiers d'Esquirol à Lyon. Elle a travaillé en tant qu'infirmière dans un centre de rééducation pour personnes amputées à Lyon et dans un service de chirurgie vasculaire et générale dans une clinique privée à Bordeaux.

Les auteurs remercient le laboratoire ADES/ « Société Santé Développement » de l'Université de Bordeaux 2, l'Institut de Recherche pour le Développement de Bamako et le Centre de Lutte contre le Diabète de Bamako pour leur collaboration et disponibilité.

I. Introduction

A. L'émergence du diabète de type 2 dans les PED : Le cas du Mali

Les maladies chroniques non transmissibles émergent aujourd'hui comme une « épidémie mondiale ». Selon le dernier rapport OMS consacré aux maladies chroniques [OMS, 2006], celles-ci ont été responsables de 60% du taux de mortalité mondiale en 2005. Parmi ces maladies se trouve le diabète de type 2, responsable en 2005 de 2% des 58 millions de décès dans le monde¹ [OMS, 2006]. Ces maladies non transmissibles, jusqu'ici communément appréhendées comme « maladies des pays industrialisés », tendent à être considérées - et construites - comme le nouveau problème de santé publique des pays en développement (PED). Par exemple, en Afrique Sub-saharienne, le nombre de personnes touchées par le diabète devrait passer de 7,1 millions en 2000 à 18,6 millions en 2030, concernant surtout des adultes entre 20 et 64 ans [Wild *et al.*, 2004]. Cette explosion des maladies chroniques implique des pertes financières pour les patients et leurs familles régulièrement confrontés à la nécessité de soins et non couverts par des systèmes de couverture du risque maladie, mais aussi des pertes économiques pour le pays suite à une réduction de la disponibilité et de la productivité de la main d'œuvre. En outre, de nouveaux défis se posent pour les systèmes sanitaires des PED qui se trouvent aujourd'hui face à un double fardeau, les maladies chroniques non transmissibles venant s'ajouter aux maladies infectieuses encore très répandues [Boutayeb, 2006].

Depuis quelques années la communauté internationale – à travers l'OMS, la FAO et la Fédération Internationale du Diabète notamment - a renforcé sa mobilisation en faveur de la lutte contre les maladies chroniques. L'OMS a adopté plusieurs Résolutions invitant les Etats membres à élaborer des politiques nationales pour la prévention et la prise en charge de ces pathologies. Elle a aussi promu la stratégie STEPwise, une approche de surveillance des maladies chroniques à travers les facteurs de risque². En 2006, l'Assemblée Générale de l'ONU a par ailleurs fixé pour le 14 novembre la célébration de la Journée Mondiale de Lutte contre le Diabète [A/RES/61/225]. Aujourd'hui, plusieurs pays d'Afrique Sub-saharienne commencent à intégrer ces pathologies dans leurs politiques nationales de santé.

Dans ce contexte, le cas du Mali est très intéressant. Il est considéré comme l'un des pays les plus pauvres au monde, classé en 2007 au 173^{ème} rang sur 177 pays selon l'indice de développement humain du PNUD [PNUD, 2007]. Malgré le peu de moyens disponibles pour la santé, une mobilisation autour du diabète y a pris forme, progressivement, depuis 1991, lorsque quelques patients diabétiques et quelques professionnels de santé se sont organisés pour créer la première Association Malienne de Lutte contre le Diabète. Leur action a impulsé l'ouverture, en 1998, d'un Centre de Lutte contre le Diabète. Depuis, d'autres acteurs se sont impliqués, notamment l'ONG française Santé Diabète Mali, mais également l'Etat malien, qui a créé en 2002 une section spécifique aux maladies non transmissibles au sein de la Direction Nationale de la Santé, et a inscrit ces maladies dans le Programme de Développement Sanitaire et Social II sur la période 2005-2009³.

Cependant, peu de données épidémiologiques permettent aujourd'hui d'évaluer précisément la situation du diabète au Mali. La seule étude réalisée par l'OMS date de 1985 (étude KBK) et

¹ Calculé à partir des certificats de décès, ce chiffre est probablement sous-estimé : les décès des diabétiques sont plus souvent enregistrés comme liés à une maladie cardiaque ou à une insuffisance rénale, plutôt qu'à une cause directe du diabète (acidocétose, hypoglycémie...) [Roglic *et al.*, 2005].

² Trois types d'intervention sont proposés : estimation des besoins, élaboration de politiques, mise en œuvre. Durant l'intervention 1, trois catégories d'indicateurs peuvent être mesurées, en fonction des moyens à disposition : indicateurs centraux, élargis ou souhaités [Epping-Jordan *et al.*, 2005].

³ Au Mali, les politiques sanitaires s'organisent autour de la mise en place du Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social 1998-2007, exécuté par le Programme de Développement Sanitaire et Social (PRODESS) : le PRODESS I 1998-2002, qui s'est terminé dans les faits en 2004, et le PRODESS II 2005-2009, actuellement en cours.

montre une prévalence d'environ 0,92%. Néanmoins, les réflexions et les études très localisées effectuées par les médecins spécialistes maliens indiquent que le diabète touche environ 3% de la population et que le type 2 représente 90% des cas [Sidibé *et al*, 2007]. Selon une étude locale réalisée en 1996 au Centre Hospitalier Universitaire du Point G à Bamako, le diabète comptabilise 40% des consultations en médecine interne, représentant la deuxième cause d'hospitalisation après le VIH/SIDA [Sidibé *et al*, 2007]. Cette littérature, comme un certain nombre d'acteurs impliqués dans la lutte contre le diabète, expliquent cette situation par une prise en charge tardive et/ou inefficace des patients diabétiques, mais aussi par d'autres facteurs, relevant de divers registres comme la difficulté des patients à respecter le régime diabétique, le manque de personnel soignant formé, le manque de structures équipées, ou la difficulté d'accès aux traitements.

B. Justification de la recherche

Notre recherche s'est inscrite dans un projet plus large intitulé « *D'un savoir à l'autre. Les connaissances des professionnels, des patients et de leur famille, autour du diabète à Bamako (Mali)* »⁴, réalisé sur deux ans (2007-2009) en lien avec le Centre de Lutte contre le Diabète de Bamako et financé par l'Agence Nationale de Recherche (ANR). Ce projet s'est proposé de comprendre les processus d'élaboration des connaissances sur le diabète de type 2, articulant les échelles internationale, nationale et locale. L'étude a été focalisée sur trois groupes d'acteurs : les acteurs de santé œuvrant dans/à partir des institutions internationales et nationales, les professionnels de santé maliens, les malades et leurs familles se soignant à Bamako. Il s'agissait d'étudier comment et autour de quels éléments clés les savoirs sur le diabète de type 2 se construisent à ces différentes échelles, circulent, s'articulent et se diffusent, au cours des pratiques quotidiennes de prise en charge, pour les différents acteurs concernés. Dans ce cadre, notre étude⁵ a contribué à approfondir deux aspects du sujet: les politiques nationales de santé et les formations universitaires médicales et paramédicales. Notre objectif principal a été de comprendre les temps et les acteurs centraux de la construction du diabète de type 2 en tant que problème de santé publique au Mali. Pour y parvenir, deux objectifs spécifiques ont été développés :

1. *Faire un état des lieux des politiques nationales de lutte contre le diabète de type 2: acteurs, historique, logiques et contenus investis.* Ceci afin de repérer d'une part le rôle joué par les différents acteurs dans la mobilisation nationale autour du diabète (politiques, partenaires techniques et financiers, médecins spécialistes, associations de patients et ONG), d'autre part les activités mises en place pour améliorer l'accessibilité des médicaments modernes et traditionnels.

2. *Comprendre l'organisation de l'apprentissage des connaissances sur le diabète de type 2 dans les formations médicales et paramédicales initiales et continues.* Ceci afin d'en comprendre les contenus et l'articulation, et de cerner les réactions et l'appréciation des étudiants et des professionnels de santé face à ces apprentissages.

C. Méthodologie de recueil et analyse des données

Pour réaliser cette étude, une méthodologie qualitative a été privilégiée, avec l'utilisation de plusieurs outils de récolte des données : revue documentaire, observations participantes, groupes de discussion, entretiens avec des informateurs clé (liste en annexe).

⁴ Projet conduit par trois anthropologues (I. Gobatto, responsable scientifique, A. Tijou-Traoré et R. Besson) et une biologiste (M. Bernard) du laboratoire ADES/ « Sociétés santé développement » UMR CNRS 5185 *Aménagement, Développement, Environnement, Santé et Société*, Université Victor Segalen Bordeaux 2 et Bordeaux 3, France.

⁵ Qui s'est déroulée sur une période de trois mois à Bamako.

L'analyse des données recueillies a aussi été basée sur des méthodes qualitatives. Les entretiens enregistrés⁶ ont été retranscrits intégralement. Tous les entretiens ont été analysés suivant des logiques thématiques : pour chaque objectif, nous avons établi des thèmes de recherche, repéré les informations relatives à chaque thème et procédé à une comparaison des champs thématiques. Ceci afin d'identifier les contradictions ou similarités entre les acteurs et leurs différentes perceptions des sujets abordés. Par ailleurs, les discours ont été comparés avec les documents récoltés (rapports nationaux, cours et programmes de formation, etc.).

II. Résultats

A. Une politique nationale sur le diabète en cours de construction

a. Un accent depuis 2004 : un Plan stratégique et une meilleure accessibilité des médicaments

Avant 2002, lorsqu'une Section pour les Maladies Non Transmissibles a été créée au sein de la Division Prévention et Lutte contre la Maladie de la Direction Nationale de la Santé, rien n'était prévu spécifiquement pour ces maladies. Depuis, elles ont été incluses dans la deuxième phase du Plan de développement sanitaire couvrant la période 2005-2009. Le PRODESS II prévoit, en effet, l'élaboration de normes et procédures sur le dépistage et la prise en charge des maladies non transmissibles (volet 7.15), ainsi que le renforcement des capacités humaines et des plateaux techniques (volet 4.2).

Concernant le diabète, depuis 2004 plusieurs ateliers ont été organisés pour l'élaboration de ces normes et procédures de prise en charge. A travers une large concertation, autorités politiques, médecins spécialistes⁷, ONG et associations de patients, ont défini en 2007 un *Plan stratégique de prévention et lutte contre le diabète* qui vise à renforcer les ressources humaines, la surveillance épidémiologique, et le plaidoyer en faveur de cette pathologie. Des algorithmes accompagnent le plan pour harmoniser et décentraliser dans une logique de référence le diagnostic et la prise en charge des patients diabétiques dans les différentes structures de soins⁸. Pour devenir opérationnels, le Plan et les algorithmes doivent être maintenant adoptés par le Ministère de la Santé. Selon les médecins spécialistes, cette adoption permettra d'encourager l'implication des bailleurs de fonds et de résoudre certaines des difficultés actuelles, comme le manque de structures, l'engorgement des services spécialisés, le manque de personnel soignant qualifié et le coût élevé des médicaments.

En 2004, la Section pour les Maladies Non Transmissibles a adopté l'approche STEPwise promue par l'OMS. Mais jusqu'à ce jour seulement des interventions ponctuelles ont pu être réalisées. Parmi elles, une enquête pilote sur les facteurs de risque, réalisée en 2007 dans les villes de Bamako, Sikasso, Koulikoro, Kati et Ségou⁹. Les responsables de la DNS déplorent, en effet, l'insuffisance de ressources humaines et financières et soulignent l'importance du partenariat dans la construction de la lutte contre le diabète. Or, leurs seuls partenaires sont aujourd'hui l'OMS, l'ONG Santé Diabète Mali (SDM) et l'Association Malienne de Lutte contre le Diabète.

Au niveau public, des actions ont été également mises en place pour améliorer l'accessibilité et la disponibilité des médicaments. En effet, suite à la péremption de plusieurs stocks de médicaments antidiabétiques, la Pharmacie Populaire du Mali (PPM) avait cessé de commander les

⁶ Dans une minorité de cas, lors de refus de l'interviewé ou d'environnements peu propices, des notes ont été prises.

⁷ Médecins des services de médecine interne au CHU du Point G et de diabétologie au CHU Gabriel Touré, et du Centre de Lutte contre le Diabète.

⁸ Le système de santé malien est organisé sous forme pyramidale : 1^{ère} référence au niveau des centres de santé communautaire (CSCOM); 2^{ème} référence au niveau des hôpitaux régionaux et des centres de santé de référence (CSREF); 3^{ème} référence au niveau des hôpitaux nationaux et des centres spécialisés, à savoir le Centre National d'Odontostomatologie et l'Institut d'Ophthalmologie Tropicale de l'Afrique.

⁹ Les résultats de cette enquête étaient en attente de diffusion en juin 2008.

Anti Diabétique Oraux (ADO)¹⁰. Leur commande n'a repris qu'en 2006, grâce à la collaboration avec l'ONG Santé Diabète Mali (SDM), qui d'une part promeut les génériques auprès des prescripteurs et d'autre part informe la PPM sur les besoins en médicaments des différentes régions. En deux ans, la commande en Glibenclamide est passée de 800 à 3000 boîtes, favorisant une baisse importante des prix : la boîte de 1000 comprimés est passée de 2600 Fcfa à 2000 Fcfa. Sollicité par l'ONG SDM, le Mali a aussi adhéré à l'Initiative LEAD du laboratoire Novo Nordisk¹¹, ce qui a permis une baisse du prix du flacon d'insuline à 3600 Fcfa. Aujourd'hui, les responsables de la PPM se félicitent des progrès réalisés, reconnaissant l'importance de la baisse des prix pour les diabétiques, qui au Mali ne bénéficient d'aucune subvention. Ils soulignent néanmoins la nécessité de mieux maîtriser la demande, car la prévision des besoins réels en médicaments reste difficile et les ruptures de stocks sont encore fréquentes.

Des recherches sont aussi menées dans le domaine de la médecine traditionnelle, registre d'interprétation de maladies et de recours thérapeutiques ordinairement sollicité au Mali, comme dans nombre de pays africains.. En particulier, depuis plusieurs années, des études sur les propriétés antidiabétiques de la plante *sclerocarya birrea* sont conduites par le Département de Médecine Traditionnelle au sein de l'Institut National de Recherche en Santé Publique du Ministère de la Santé, en partie en collaboration avec l'ONG SDM.

b. Interventions des partenaires techniques et financiers : une faible place au diabète

Au Mali, le dialogue politique entre gouvernement et partenaires techniques et financiers (PTF) est structuré autour de la mise en œuvre et suivi du PRODESS¹² et l'application de la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide et l'harmonisation¹³. Interrogés sur la problématique du diabète dans ce pays, la quasi-totalité des chargés de programme évoque l'ampleur de cette maladie, notamment en milieu urbain, et déplore une mobilisation associative encore trop modeste. Néanmoins, d'autres problèmes de santé sont considérés comme actuellement prioritaires au Mali, en particulier les maladies infectieuses de la mère et de l'enfant (notamment paludisme, malnutrition, maladies diarrhéiques, infections respiratoires aiguës) et la mortalité maternelle et infantile.

Cette tendance se reflète dans les interventions menées par les bailleurs de fonds. Si on regarde les projets financés, on constate que ces derniers ciblent majoritairement le VIH/SIDA, le paludisme, les maladies de l'enfant, la construction d'infrastructures et le renforcement des capacités. Seulement deux pays financent l'enseignement supérieur et un seul pays les activités liées à une maladie non transmissible, la drépanocytose. Sur les 14 partenaires, 6 agences font de l'appui budgétaire, sectoriel¹⁴ ou général¹⁵. Ces appuis ne ciblent aucune maladie ou activité précise, mais l'Etat décide de l'allocation des fonds. Enfin, les agences spécialisées de l'ONU (FAO, PAM, UNICEF), spécialisées en sécurité alimentaire, malnutrition, santé de l'enfant et de la mère, concentrent leurs projets d'éducation alimentaire au Mali sur les thèmes du sevrage et de la nutrition infantile, n'abordant pas la question des maladies chroniques liées à l'alimentation.

¹⁰ D'après la liste des médicaments essentiels génériques du Mali, la PPM doit approvisionner les hôpitaux et les CSREF avec deux ADO : Glibenclamide en comprimés de 5mg et Metformine en comprimés de 850mg ; et trois types d'insuline (intermédiaire, rapide, retard) avec un dosage de 100 UI/ml en flacons de 10ml.

¹¹ Dans les pays pauvres très endettés, Novo Nordisk propose l'insuline à moitié prix par rapport au prix du Nord.

¹² Tous les deux mois se réunit un Comité de Pilotage, deux fois par an un Comité Technique et un Comité de Suivi. Des missions conjointes d'évaluation sur le terrain sont également organisées.

¹³ Adoptée lors du Forum à haut niveau de Paris (23 février-2 mars 2005) pour améliorer l'efficacité de l'aide à travers : appropriation des stratégies par les pays récipiendaires, alignement des donateurs sur les stratégies nationales, harmonisation de l'aide, gestion axée sur les résultats, responsabilité mutuelle [www.oecd.org].

¹⁴ Prêts ou dons versés au Trésor Public et ciblant le secteur de la santé, au niveau national ou régional. Les versements sont fixes et variables, répartis en tranches dépendant de la performance du pays récipiendaire.

¹⁵ Versés directement au Trésor Public, ces prêts ou dons rentrent dans le budget général de l'Etat, qui en décide l'allocation. Les versements, fixes et variables, dépendent de la performance du pays récipiendaire.

Ainsi, l'OMS est aujourd'hui le seul partenaire directement impliqué dans la lutte contre le diabète : elle soutient la Direction Nationale de la Santé et l'accompagne dans l'élaboration du plan stratégique et dans la mise en œuvre de l'approche STEPwise. Cependant, trois autres agences de coopération bilatérales : Suisse, France et Union Européenne, interviennent indirectement sur le diabète en cofinçant des projets réalisés par l'ONG Santé Diabète Mali. Ces projets ont été choisis pour leur qualité et selon des critères d'éligibilité au financement, mais souvent un intérêt particulier des chargés de mission pour cette maladie est aussi constaté.

c. La mobilisation nationale : impulsion des associations de patients et dynamisation par les ONG

La mobilisation nationale autour du diabète trouve ses origines dans un groupe de patients au profil socio-économique leur octroyant des ressources conséquentes¹⁶ et quelques médecins spécialistes engagés de manière bénévole qui, autour de l'Unité de Diabétologie de l'hôpital Gabriel Touré, ont fondé en 1991 l'Association Malienne de Lutte contre le Diabète (AMLD). Avec le soutien financier du Lions Club International, cette association a impulsé en 1998 la création d'un Centre de Lutte contre le Diabète, structure associative à but non lucratif qui offre des soins spécialisés aux diabétiques, et des réductions sur le prix des consultations et des médicaments aux patients membres. Depuis, l'AMLD a encouragé l'association des patients dans d'autres villes du Mali et la célébration de la Journée Mondiale contre le Diabète établie par l'ONU, durant laquelle elle organise des dépistages gratuits et des conférences. Aujourd'hui l'AMLD est membre de la Fédération Internationale du Diabète. Parmi ses partenaires, outre le Lions Club : le gouvernement, qui met à disposition les locaux du Centre ; la PPM et l'OMS, qui font des dons en matériel.

En 2006, la première association communale de patients a vu le jour à Bamako : l'Association de Diabétiques de la Commune 1, soutenue par l'ONG SDM et appuyée par le CSREF. L'objectif était de mieux informer les patients de la commune et de favoriser leur accès aux médicaments et aux consultations hebdomadaires du CSREF. Lors de la Journée Mondiale, cette association organise des conférences et une Marche retransmise à la télévision. Comme pour l'AMLD, plusieurs difficultés se posent pour cette association : la difficulté à organiser des activités, faute de ressources humaines et financières et d'appuis extérieurs réguliers; la difficulté pour les patients de soutenir la cotisation annuelle de 1000 Fcfa. Aujourd'hui, les deux associations demandent un appui majeur de l'Etat et une prise en charge gratuite des patients diabétiques.

Dans cette mobilisation nationale, la contribution de trois organismes étrangers a également été importante : le Lions Club International, les ONG Santé Diabète Mali et Handicap International. Le Lions Club a été le premier organisme international à appuyer la lutte contre le diabète. Depuis sa création, en 1993, cette association est intervenue d'abord avec des dons en insuline au CHU de Gabriel Touré, puis avec un soutien financier et matériel à l'AMLD.

Santé Diabète Mali, ONG française installée à Bamako depuis 2003, travaille aujourd'hui dans plusieurs régions du Mali. Pour sensibiliser la population, cette ONG a formé des pairs éducateurs au niveau des communes, réalisé des ateliers d'éducation dans des écoles primaires, soutenu la dynamisation des associations de patients diabétiques. Plusieurs recherches ont aussi été menées, entre autres sur les itinéraires thérapeutiques des patients et les propriétés antidiabétiques des plantes, souvent en lien avec le Centre de Lutte contre le Diabète ou le Département de Médecine Traditionnelle. Enfin, outre sa collaboration avec la PPM, l'ONG travaille aujourd'hui avec la DNS pour l'élaboration du plan stratégique et la planification de ses interventions, et elle promeut des ateliers internationaux¹⁷.

¹⁶ Intellectuels et personnes aux revenus élevés. L'un des fondateurs, qui a donné son nom au bol de mesure des aliments (bol Sada Diallo) communément employé dans le régime des diabétiques, était un industriel. Un banquier, un avocat à la Cour, un enseignant ont aussi participé à la création de l'AMLD.

¹⁷ Par exemple, l'atelier « *Stratégies nationales pour la prévention et la lutte contre le diabète en Afrique* », co-organisé avec la Fédération Internationale du Diabète et l'OMS en juin 2006 à Bamako.

Depuis 2008, l'ONG SDM a initié un projet de deux ans sur le « pied diabétique », financé par l'Union Européenne et réalisé en consortium avec l'ONG Handicap International (HI). Cette dernière est chargée de former au niveau des hôpitaux de Bamako, Tombouctou et Sikasso, des équipes pluridisciplinaires spécialisées dans l'amputation et la réhabilitation des personnes diabétiques : chirurgiens, kinésithérapeutes, cordonniers et orthoprothésistes. Elle suit également 80 patients ayant besoin d'une amputation et subventionne ceux qui le nécessitent. Cette ONG participe à la dynamisation des associations de diabétiques et promeut la collaboration entre les associations communales plus récentes¹⁸ et l'AMLD. Enfin, HI finance les associations de patients dans la réalisation d'activités sportives et culturelles.

B. L'enseignement du diabète dans les formations initiales et continues

a. La formation initiale en Faculté de Médecine : un seul Professeur en Endocrinologie et plusieurs difficultés d'enseignement

Sur six années de formation, l'enseignement du diabète est réparti sur trois ans. En 3^{ème} année dans le module « *sémiologie médicale* » (90h), 8h sont consacrées à la sémiologie du diabète avec le syndrome d'hyperglycémie et d'hypoglycémie. En 5^{ème} année, un cours de 10h sur la pathologie du diabète est inséré dans le module « *endocrinologie* » (20h). Enfin, le traitement est enseigné en 6^{ème} année pendant 8h dans le module « *thérapeutique médicale* » (100h). Ces trois cours sont enseignés par un seul professeur, agrégé en Endocrinologie, et seul spécialiste au Mali dans cette discipline.

Cet enseignant soulève plusieurs difficultés pour dispenser l'intégralité de son cours sur le diabète. D'une part, le nombre d'heures allouées au diabète est insuffisant pour approfondir certaines notions relatives notamment au « pied diabétique » ou à l'éducation du patient, d'autant plus que, l'enseignement du diabète étant fragmenté sur plusieurs années, l'enseignant est obligé de reprendre les notions du module précédent avant de pouvoir poursuivre. D'autre part, depuis plusieurs années, la Faculté de Médecine connaît de nombreuses perturbations, dont des grèves à répétition qui paralysent l'année universitaire. Par ailleurs, actuellement, il n'existe pas au Mali de spécialité en Endocrinologie du fait de l'absence de deux professeurs agrégés dans cette discipline, condition nécessaire pour ouvrir une spécialisation. Pour pallier cette absence, des cours sur le diabète sont dispensés auprès d'étudiants en médecine interne.

b. La formation initiale dans les instituts paramédicaux: un cadre de base imposé, des durées et contenus de cours variables

Les instituts paramédicaux agréés par le Ministère de la Santé doivent respecter le programme national de formation, qui date de 1998 et selon lequel tous les techniciens de santé¹⁹ doivent recevoir un cours sur le diabète durant leur 3^{ème} année. Pour les techniciens de santé 1^{er} cycle, ce cours est inséré dans la matière « *Pathologies médicales et thérapeutiques* » (60h). Les techniciens supérieurs de santé 2nd cycle reçoivent le cours sur le diabète dans la matière « *Pathologies médicales* » (45h). En plus de cette matière, les étudiants ayant choisi la spécialité sage-femme suivent un cours spécifique sur le diabète et la grossesse, dans la matière « *Pathologies et grossesse* » (60h).

¹⁸ Dans le cadre de ce projet, en 2008, deux associations de patients diabétiques ont vu le jour dans les communes 2 et 4 de Bamako. L'organisation d'associations dans les autres communes est prévue d'ici la fin du projet.

¹⁹ Deux types de formation paramédicale sont proposés au Mali : i) techniciens de santé/infirmiers 1^{er} cycle : trois ans de formation après le Diplôme d'Etude Fondamental (BEPC en France) et deux filières (infirmier obstétricien, infirmier en santé publique) ; ii) techniciens supérieur de santé/infirmiers 2nd cycle : trois ans de formation après le Bac et six filières (infirmier d'Etat, sage femme, technicien supérieur en ORL, stomatologie, kinésithérapie ou ophtalmologie).

Ce cadre étant théorique, le contenu et le nombre d'heures accordés au diabète sont en pratique laissés à l'initiative des enseignants, lesquels construisent leurs interventions en partie en fonction de leur intérêt face à cette maladie. Ainsi, dans les deux cycles, le cours sur le diabète a un volume horaire de 2 à 10 heures, selon l'enseignant. Les contenus de cours varient de même en fonction des enseignants, qui les préparent à partir des cours qu'ils ont eus eux-mêmes lorsqu'ils étaient étudiants à la Faculté de Médecine, ou de mises à jour trouvées sur Internet et dans des livres plus récents. A ce propos, de nombreux enseignants déplorent n'avoir reçu aucune formation complémentaire sur la pathologie du diabète depuis leur diplôme et se perçoivent comme les parents pauvres des formations continues, dont ils sont pourtant demandeurs.

Enfin, faute de moyens, les instituts de formation ont des difficultés pour améliorer la qualité de l'enseignement et pour assurer une bonne complémentarité entre théorie et pratique. En effet, en l'absence de matériel pédagogique, les cours restent très magistraux. En outre, depuis 2000, de nombreuses écoles de soins infirmiers ont été créées à Bamako et le nombre d'étudiants a fortement augmenté, ce qui rend aujourd'hui difficile trouver des lieux de stage pour les étudiants et garantir une rotation des stagiaires entre les différents établissements de santé. Enfin, envoyés en brousse, les étudiants n'y trouvent pas toujours de structures et d'encadrement pour un apprentissage pratique de ces pathologies.

c. Le diabète: une maladie reconnue mais peu prise en charge par les étudiants

Lors des groupes de discussion réalisés auprès des étudiants, le diabète est souvent cité parmi les maladies chroniques les plus fréquentes au Mali. Selon les étudiants de médecine et des formations paramédicales rencontrés, les cours sur le diabète abordent surtout la physiopathologie, la classification, les signes cliniques, le diagnostic, les complications, le traitement médicamenteux, et moins la notion de régime ou d'exercice physique²⁰. Les étudiants confirment l'impossibilité de suivre les cours dans leur intégralité à cause des grèves récurrentes, qu'ils justifient néanmoins par les conditions déplorables dans lesquelles ils vivent et étudient (chambres d'internat surpeuplées, locaux insalubres, bibliothèque et salles de classe inadéquates).

Les étudiants reconnaissent aussi le peu de complémentarité entre théorie et pratique : les cas cliniques ne sont pas étudiés en cours et, durant leurs stages, soit ils n'ont jamais vu de patients diabétiques, soit ils n'ont pas directement assuré leur prise en charge. A ce propos, les étudiants mentionnent l'écart entre la théorie apprise et la réalité du terrain. Parmi les raisons évoquées : le manque de personnel et de temps, la difficile rencontre entre savoirs anciens et nouveaux, la difficulté pour les patients de respecter les traitements et les régimes.

Enfin, on constate qu'avant leurs premiers cours sur le diabète, les étudiants disposaient d'éléments de connaissance sur cette maladie, provenant notamment de malades dans leur famille ou leur entourage. Par ailleurs, si nombreux sont les étudiants qui connaissent l'existence d'une association de patients diabétiques à Bamako, aucun n'a participé à une journée de sensibilisation sur le diabète ni ne connaît l'existence d'une ONG internationale de lutte contre cette maladie.

d. Les formations continues consacrées au diabète : plusieurs modalités et objectifs

Aujourd'hui, l'Etat n'a pas suffisamment de capacités humaines et financières pour prendre en charge de manière indépendante les programmes de formation continue sur le diabète. Ainsi d'autres acteurs se sont mobilisés pour pallier cette difficulté. Nous en avons identifié trois ayant des modalités d'organisation et des objectifs différents : des chefs de service au cours de leurs pratiques, le laboratoire pharmaceutique Sanofi-Aventis, l'ONG Santé Diabète Mali (SDM).

²⁰ De plus, pour la plupart des étudiants la répartition des cours entre pathologies chroniques et infectieuses est inégale et davantage focalisée sur les maladies infectieuses.

Dans le premier cas, il s'agit surtout d'un partage de savoirs parmi les membres d'une même équipe. Par exemple, au Centre de Lutte contre le Diabète ou à l'hôpital du Point G, certains chefs de service organisent des « remises à niveau » auprès de leur personnel soignant. Par ailleurs, des partenariats sont établis par les professionnels du Centre de Lutte contre le Diabète avec des structures hospitalières étrangères, notamment françaises, dans l'objectif de bénéficier des savoirs disponibles dans d'autres pays.

De son côté, depuis 2004 le laboratoire pharmaceutique Sanofi-Aventis met en place des formations continues auprès de médecins généralistes de Bamako. A ce jour, deux formations de 40 heures ont été réalisées, l'une en 2004 et l'autre en 2008 : elles ont permis de former 46 médecins généralistes de la ville. Ces formations sont intégrées dans la politique marketing du laboratoire, et ont donc un intérêt commercial. En effet, le laboratoire a reçu l'autorisation de mise sur le marché d'un antidiabétique oral, l'Amarel[®]. Les formations ont alors pour fonction latente d'améliorer les dépistages de patients diabétiques auxquels pourra être prescrit ce médicament²¹.

Mais la plus forte impulsion à la formation continue sur le diabète vient des interventions promues par l'ONG Santé Diabète Mali. Depuis 2005, cette ONG a mis en place au Mali un programme de renforcement des capacités de prise en charge du diabète. Les modules de formation ont été élaborés au niveau de la Fédération Internationale du Diabète, section Afrique, puis adaptés au contexte local grâce à un atelier réalisé avec la Direction Nationale de la Santé (DNS) et les médecins spécialistes maliens. Ce programme de formation a pour objectif de décentraliser la prise en charge de cette pathologie dans les centres de santé de Bamako et dans les régions d'action de l'ONG, et de désengorger ainsi les établissements de 3^{ème} référence. La décentralisation de cette prise en charge s'est réalisée en plusieurs étapes. Dès 2005, des ateliers de formation ont été organisés à Bamako pour former les médecins référents des villes de Bamako, Tombouctou, Sikasso et du cercle de Douenza. A partir de 2006, l'ONG a mis en place des ateliers dans ces villes pour dispenser des formations auprès des agents de santé des CSCOM et des CSREF²². Enfin, ces formations ont été élargies aux professionnels de santé des chefs lieux des cercles de région de Tombouctou et Sikasso en 2007, et aux régions de Kayes, Mopti et Ségou, l'année suivante. L'année 2008 a été très importante. L'ONG SDM a lancé un nouveau module concernant le « pied diabétique », enseigné auprès des médecins et agents de santé référents, dans le but de prévenir ce risque de complication et d'éviter l'amputation. Comme nous l'avons dit, pour approfondir cette intervention sur le « pied diabétique », en janvier de cette même année un consortium a été initié avec l'ONG Handicap International. Enfin, en juillet, les modules de formation ont été validés par la DNS, afin de les utiliser comme base pour toutes les formations continues dispensées au niveau national.

On constate que tous les professionnels de santé participant à ces formations continues semblent satisfaits. Nombreux soulignent l'intérêt de pouvoir se recycler et d'obtenir les dernières mises à jour concernant les traitements médicamenteux. Plusieurs d'entre eux expriment leur fierté de pouvoir mettre en pratique les nouvelles connaissances acquises. En effet, comme le montre l'analyse des différents supports de cours distribués aux participants, les contenus des formations sont très complets et articulés aux données scientifiques et techniques les plus récentes pour prendre en charge le diabète, même si parfois, les informations données sont décalées par rapport à l'existant au Mali. Par exemple, les conseils éducatifs préconisent d'éviter le port de tongues alors que celles-ci sont considérées comme la principale sorte de chaussures portée par la population malienne ; ou des détails sont donnés sur le traitement chirurgical des artériopathies des membres inférieurs, notamment par la chirurgie vasculaire, alors qu'elle n'est pas pratiquée dans les hôpitaux au Mali.

²¹ Les professionnels formés par le laboratoire y sont diversement encouragés, par exemple par des invitations à des soirées de promotion de ce médicament.

²² D'après les rapports annuels, 280 agents de santé ont été formés en 2006 [SDM, 2007] et 155 en 2007 [SDM, 2008].

III. Discussion

A. Une politique nationale en construction, des priorités internationales autres, des données épidémiologiques insuffisantes

Au début des années 2000, la prise de conscience par les autorités nationales de l'ampleur du diabète au Mali correspond à un moment où la problématique du diabète dans les PED est soulevée tant au niveau international, notamment par l'OMS [AFR/RC50/R4], qu'au niveau national, avec la mobilisation de l'AMLD. Depuis, le manque de moyens humains et financiers limite visiblement les marges de manœuvre de la Direction Nationale de la Santé. Ainsi par exemple, contrairement au Mali, d'autres pays de la région Afrique (Algérie, Cameroun, Côte d'Ivoire, etc.) publient depuis 2003 les résultats de leurs enquêtes STEPwise.

Ce manque de moyens peut être en partie expliqué par le fait que les partenaires techniques et financiers (PTF) concentrent davantage leurs interventions sur les maladies infectieuses, notamment les maladies de la mère et de l'enfant. En effet, dans un pays comme le Mali, fortement dépendant de l'aide publique au développement, l'Etat articule ses interventions par rapport aux fonds qui sont mis à sa disposition et ses stratégies sont donc souvent liées aux priorités internationales. A titre d'exemple, aujourd'hui, au Mali, certaines maladies ou interventions sont prises en charge à 100% : le VIH, la tuberculose, le paludisme pour les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes, les césariennes. Or, ces subventions reposent surtout sur des financements extérieurs, en particulier de l'USAID et du Fonds Mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme.

En même temps, certains des plus importants partenaires du secteur de la santé tels que le Canada, les Pays-Bas, la France, la Belgique, ainsi que le plus grand bailleur du Mali, l'Union Européenne, font aujourd'hui de l'aide budgétaire non ciblée. De plus, tous les PTF interviennent dans le cadre de la mise en œuvre du PRODESS et sont signataires de la Déclaration de Paris dont l'appropriation des politiques par les pays récipiendaires est un des principes [www.oecd.org]. Dans ce contexte, les autorités nationales devraient avoir la possibilité de mettre en avant leurs propres priorités et, donc, d'inclure le diabète dans les plans opérationnels annuels ou dans le renforcement des structures de soins.

Or, en l'absence d'un programme national de lutte contre le diabète, les autorités nationales ont des difficultés à justifier auprès des bailleurs la priorité de cette pathologie. On repère là une fragilité dont les conséquences se traduisent à différents niveaux, parmi lesquels la capacité de l'Etat à équilibrer les investissements financiers entre maladies infectieuses et parasitaires, et maladies chroniques. De plus, comme dit plus haut, peu de données épidémiologiques existent pour prouver l'ampleur réelle du diabète au Mali. Ainsi, comme le montrent les entretiens, les partenaires sont sensibles à l'ampleur du diabète, mais ils ne disposent pas de chiffres leur permettant de situer ce problème et de justifier une implication plus importante en appui à ce programme, malgré les incitations de l'OMS²³.

Ce manque d'informations et de données se répercute par ailleurs sur d'autres aspects de l'intervention publique, comme l'approvisionnement en médicaments antidiabétiques. Ainsi, les problèmes de péremption des stocks connus par la Pharmacie Populaire du Mali (PPM) avant 2006 sont-ils attribués à la méconnaissance de la part des prescripteurs, préférant les médicaments de spécialités. De même, en l'absence d'estimations précises des besoins, la PPM n'est pas en mesure aujourd'hui de bien maîtriser les commandes ou d'intervenir pour minimiser la durée des ruptures.

²³ A ce propos, l'Enquête Démographique et de Santé, référence pour les acteurs de la santé sur la situation sanitaire de la population malienne, met à jour tous les cinq ans les statistiques épidémiologiques relatives à planification familiale, santé de la mère et de l'enfant, paludisme, IST et VIH/SIDA, excision et dépenses de santé. Or, le poids des maladies non transmissibles n'est pas analysé ici.

B. L'impulsion de la société civile et la pérennisation par le politique

Au Mali, comme dans nombre de pays, l'impulsion de la société civile a été - et reste - cruciale pour la sensibilisation des décideurs et de la population autour du diabète²⁴. Elle a été « en avance » par rapport au politique, comme le montre notamment l'organisation de l'Association Malienne de Lutte contre le Diabète dès 1991 et l'ouverture du Centre de Lutte contre le Diabète en 1998. Les quelques médecins et diabétiques maliens à l'origine de cette mobilisation sont devenues depuis des ressources centrales et actives dans le pays ou de l'étranger, notamment de France, pour soutenir les patients, faire de la sensibilisation auprès de la population et du lobbying auprès des autorités politiques. L'appui extérieur fourni par des associations internationales comme le Lions Club, et des ONG étrangères a également été déterminant pour soutenir cette impulsion et renforcer sa visibilité. En particulier, ces dernières années, décisive a été l'arrivée de l'ONG Santé Diabète Mali (SDM), qui a participé à dynamiser le processus de lutte contre le diabète sous la plupart de ses aspects.

En même temps aujourd'hui, les actions de la société civile restent fortement dépendantes de la disponibilité des personnes ressources et le lien entre les structures de soins, les associations et les ONG est davantage assuré par l'engagement parallèle de ces personnes dans plusieurs milieux que par la réalisation conjointe d'activités²⁵. Ceci entraîne des répercussions sur l'impact du plaidoyer, mais aussi sur les diabétiques qui, par exemple, en l'absence d'une fédération entre les associations de patients, sont aujourd'hui obligés de cotiser dans plusieurs associations pour bénéficier de consultations et réductions de prix dans différents centres de soins.

Dans ce contexte, le rôle du politique est fondamental pour encadrer, coordonner et pérenniser toutes les actions réalisées dans le domaine de la lutte contre le diabète, et pour les élargir au niveau de tout le pays. Cette coordination est d'autant plus nécessaire que, souvent, ces actions promues par la société civile relèvent en théorie de compétences de l'Etat (prendre en charge les patients, former le personnel de santé, etc.). En effet, dans le contexte d'un pays à ressources limitées comme le Mali, les associations de patients et les ONG deviennent des partenaires presque obligés de l'Etat. Si la nécessité de cette implication s'avère bénéfique au Nord comme au Sud, elle revêt ici une force particulière. La difficulté est, pour le politique, de garder des marges de manœuvre sur les actions conduites. Cela pourrait se faire en définissant un cadre de pérennisation des actions, ainsi qu'un cadre stratégique pour que ces actions soient réalisées partout dans les mêmes conditions et élargies dans les régions les plus reculées.

C. La production des savoirs sur le diabète : des formations initiales en difficulté et des formations continues confrontées au problème de la pérennisation

Les conditions de production des savoirs constituent un registre essentiel de la construction d'une pathologie d'une part en problème, d'autre part en problème de santé publique, et de fait sur les formes de prise en charge.

Or, on note au Mali des fragilités structurelles et conjoncturelles dans la formation initiale. L'une d'entre elles est le manque d'enseignants spécialisés en Endocrinologie à la Faculté de Médecine, mais aussi dans les instituts de formation paramédicaux, où seuls des médecins généralistes ou spécialisés dans une autre discipline sont recrutés pour dispenser le cours sur le diabète. Par ailleurs, faute de révisions régulières, le programme pédagogique national ne s'adapte

²⁴ Au Sénégal, l'Association Sénégalaise de Soutien aux Diabétiques, créée en 1968, a été reconnue d'utilité publique en 1982 [Diop, 2006]. Dans un autre domaine, la pandémie du VIH/SIDA a également montré combien les associations de patients ont joué un rôle capital dans les différentes formes de prise en charge de cette maladie.

²⁵ Par exemple, la Journée mondiale de lutte contre le Diabète est organisée de manière indépendante au Centre de Lutte contre le Diabète par l'AMLD, et dans les CSREF par l'ONG SDM.

pas toujours au contexte national ni aux avancées scientifiques. Ainsi, si depuis plusieurs années le diabète a suscité une certaine mobilisation nationale et internationale, les cours sur cette pathologie n'ont pas évolué.

La formation continue telle qu'analysée ne vient pas compenser ces fragilités. En effet, des limites peuvent également être mises en évidence à ce niveau, tant dans les principaux contenus de savoir à dispenser, que dans le cadre à donner aux formations.

Au niveau du contenu, comme nous l'avons dit plus haut, ces formations souvent très complètes sur le diabète donnent aux médecins des connaissances approfondies, en les préparant également aux technologies ne pas encore disponibles au Mali, mais susceptibles d'y arriver. En même temps, une réflexion sur les priorités et la hiérarchisation des éléments de savoir à dispenser s'impose. Concernant plus spécifiquement les formations continues dispensées par le laboratoire pharmaceutique Sanofi Aventis, elles restent ponctuelles, leur intérêt est essentiellement commercial et donc pas toujours cohérent avec la politique des médicaments essentiels génériques promue par le gouvernement malien.

Concernant le cadre, il n'existe pas de politique nationale de formation continue dans le secteur de la santé au Mali. Ceci ne permet ni d'harmoniser les contenus des formations ou d'assurer une cohérence entre ces contenus et les politiques sanitaires nationales, ni de former l'ensemble des médecins du Mali ou d'élargir les formations continues à des publics autres que les seuls professionnels de santé référents, comme par exemple les enseignants des instituts paramédicaux. En effet, l'Etat s'appuie sur l'aide de partenaires extérieurs, notamment l'ONG SDM, qui néanmoins ne disposent pas de ressources ou d'intérêt suffisants pour s'adresser à des professionnels de santé présents en dehors de leurs régions d'intervention ou à des publics élargis.

Ainsi, comme souligné pour les actions générales de la société civile, une pérennisation des formations continues par le politique s'avère fondamentale. Or aujourd'hui, en l'absence d'un *Plan stratégique de prévention et de lutte contre le diabète* validé, il reste difficile pour l'Etat malien de soutenir une dynamique de formation plus globale et d'assurer qu'une majorité de professionnels de santé soit formée et dispose d'éléments de savoir sur la pathologie. A ce propos, on ne peut que saluer les coordinations qui se sont dessinées ces dernières années : la validation par la Direction Nationale de la Santé des modules de formation utilisés par l'ONG SDM, mais également le partenariat entre cette dernière ONG et d'autres ONG, telles que Handicap International, qui favorise sur le terrain la promotion d'un circuit global de prise en charge médicale du patient diabétique.

IV. Conclusion et recommandations

Avec cette recherche, nous avons essayé de cerner quelques éléments clés du processus de construction du diabète en tant que problème de santé publique au Mali. Plus particulièrement, nous avons mis en évidence le rôle joué par les différents acteurs et les logiques sous-jacentes à leurs interventions dans l'élaboration des politiques nationales et la construction des savoirs dans les formations initiales et continues. Cette étude permet ainsi de souligner la complexité sociopolitique qui entoure la définition d'une pathologie en tant que problème de santé publique, de même que la place que la production des savoirs à l'échelle d'un pays occupe dans ce processus. Comprendre ce processus, identifier les tensions existantes entre les différents acteurs mais aussi les formes de leurs articulations et les multiples contraintes sous-jacentes, pourrait faciliter la planification des actions et aider les acteurs dans leurs choix et leurs actions. A ce propos, nous terminerons ici en proposant quelques recommandations²⁶ qui pourraient permettre, à court et long terme, de surmonter certaines

²⁶ Le contenu de ces recommandations a été formulé soit en interaction avec des interlocuteurs au cours de l'enquête, elles sont alors déjà, pour certaines, l'objet de plaidoyer, soit à l'issue de l'analyse que nous avons conduite.

des difficultés soulevées par les différents acteurs, d'amplifier l'impact de certaines activités et peut-être de contribuer, *in fine*, à l'optimisation de la prise en charge du diabète.

A. Recommandations pour le court terme

1. Adopter le Plan stratégique national de prévention et de lutte contre le diabète. Cette adoption est indispensable pour la reconnaissance du diabète comme priorité de santé publique. Pour faciliter la mise en œuvre et le suivi des interventions au niveau national, davantage de ressources humaines et financières devraient être attribuées à la Section pour les Maladies Non Transmissibles. A ce propos, l'Etat devrait optimiser l'allocation de l'aide budgétaire pour financer ces interventions qui ne trouvent pas de financement extérieur.
2. Renforcer le système de surveillance épidémiologique, afin de mieux comprendre l'ampleur du problème, d'évaluer l'impact des interventions et d'en planifier de nouvelles. Les données épidémiologiques existantes (études locales, thèses d'étudiants) devraient être diffusées et les enquêtes STEPwise élargies à l'ensemble du Mali, en vue de réaliser une enquête nationale de prévalence. Chaque centre de santé pourrait rendre disponibles ses données en les consignnant le plus systématiquement possible dans un registre. L'élargissement de l'Enquête Démographique et de Santé aux maladies non transmissibles pourrait garantir un suivi régulier de ces pathologies et leur meilleure visibilité au niveau des partenaires, au même titre que les maladies infectieuses.
3. Améliorer l'approvisionnement en médicaments modernes et traditionnels et la maîtrise de la demande au niveau de la Pharmacie Populaire du Mali, grâce aussi à une disponibilité majeure de données épidémiologiques sur le diabète. L'inscription de nouveaux médicaments antidiabétiques dans la liste des médicaments essentiels pourrait encourager la prescription des génériques par les prescripteurs et faciliter l'accessibilité des traitements pour les patients. Les études sur les propriétés antidiabétiques des plantes doivent être continuées, la médecine traditionnelle constituant une offre de soins alternative, souvent préférée et plus abordable, pour les patients.
4. Renforcer les actions de la société civile et la collaboration entre les différents acteurs, afin de renforcer leur visibilité – aux niveaux national et international – et leur rôle. La fédération des associations de patients autour de l'Association Malienne de Lutte contre le Diabète devrait être encouragée, pour que les patients puissent bénéficier des avantages offerts dans les différents centres par une cotisation unique. Enfin, une meilleure communication des activités réalisées auprès de la DNS et des partenaires techniques et financiers accentuerait le dynamisme de la société civile.
5. Améliorer la formation initiale dans sa dimension théorique et pratique, afin d'optimiser et d'harmoniser les savoirs de base sur la pathologie du diabète. Les programmes pédagogiques nationaux devraient être mis à jour et révisés en proposant, par exemple, une augmentation du nombre d'heures de cours allouées au diabète ou, au niveau des instituts paramédicaux, en fixant pour chaque pathologie le nombre d'heures et le contenu du cours. La prise en charge des patients diabétiques par les étudiants doit aussi être encouragée. Les étudiants en médecine devraient réaliser des stages en endocrinologie ou en médecine interne. Au niveau des écoles de santé, la répartition des cours et des stages pourrait être modifiée : en 2ème et 3ème année de formation, au lieu de 3 matinées de stage par semaine, l'alternance d'un mois de stage avec un mois de cours permettrait une meilleure connaissance du travail de l'infirmière.
6. Renforcer la formation continue auprès des professionnels de santé et des enseignants. A court terme, la généralisation de ce type de formation est essentielle pour augmenter l'efficacité de la prise en charge du diabète. Ces formations doivent s'adresser aux médecins et aux agents de santé, mais aussi aux médecins enseignants, afin d'améliorer le contenu des cours qu'ils dispensent

aux étudiants. Aussi, pour optimiser la décentralisation de la prise en charge des patients diabétiques et harmoniser les savoir transmis, il est nécessaire de renforcer la collaboration entre les différents organismes de formation continue et le Ministère de la Santé.

B. Recommandations pour le long terme

7. Organiser une Division des maladies non transmissibles à part entière. Ceci traduirait de manière plus équilibrée la nouvelle réalité sanitaire du Mali dans l'organisation structurelle de la politique de santé du pays, et permettrait de renforcer les ressources humaines et financières de l'actuelle Section pour les Maladies Non Transmissibles, ainsi que sa visibilité auprès des bailleurs, et d'améliorer *in fine* la planification et la réalisation des interventions.

8. Intégrer le Centre de Lutte contre le Diabète dans le système public de santé. Prévue par le Plan stratégique, cette intégration paraît indispensable pour réorganiser le fonctionnement de ce Centre autour des cas les plus complexes et des complications, et pour articuler son fonctionnement à la décentralisation de la prise en charge des cas plus courants. L'expérience des médecins y travaillant devrait être exploitée pour la formation d'autres médecins à la prise en charge du diabète.

9. Renforcer le système de santé. L'amélioration de la prise en charge du diabète, l'approvisionnement en médicaments antidiabétiques et le monitoring des activités devraient être intégrés dans le cadre d'un suivi plus général du fonctionnement du système sanitaire. Comme proposée aujourd'hui par l'OMS, l'intégration de certains indicateurs relatifs aux maladies non transmissibles dans le système de surveillance des maladies infectieuses devrait être visée, afin de mesurer les éventuelles associations entre ces deux types de maladies et planifier des interventions conjointes.

10. Promouvoir des réformes dans le système universitaire. Une formation initiale sous forme de modules permettrait de renforcer les apprentissages de base sur le diabète. Par exemple, au niveau de la Faculté de Médecine, les trois cours sur cette pathologie (sémiologie, pathologie et traitement) pourraient être regroupés en un seul cours d'endocrinologie. Aussi, l'apprentissage des savoirs pourrait être favorisé en améliorant les conditions de vie des étudiants (internat rénové et agrandi, indemnités de stages), ce qui réduirait la perturbation de l'année universitaire. Enfin, l'organisation de formations continues au niveau de la Faculté de Médecine devrait être proposée, sous forme par exemple de Diplôme Universitaire validé par le Ministère de l'Education Nationale. Ceci permettrait à tous les professionnels de santé qui le désirent d'approfondir leurs connaissances dans un domaine ou de se renouveler dans une autre spécialité et, au niveau pratique, de renforcer la prise en charge sur le terrain.

Annexe : Liste des personnes interviewées

Pour étudier les politiques de lutte contre le diabète, nous nous sommes adressées aux autorités nationales et leurs principaux partenaires :

- responsables de la Direction Nationale de la Santé chargés des maladies non transmissibles et de la médecine traditionnelle ;
- représentants de la Pharmacie Populaire du Mali ;
- chargés de programme santé des agences de coopération bilatérales et multilatérales²⁷ : Banque Mondiale, Banque Africaine de Développement, Délégation de la Commission Européenne, OMS, UNICEF, FAO, Programme Alimentaire Mondiale, France, Pays-Bas, USAID, Canada, Japon, Belgique, Suisse ;
- médecins spécialistes du diabète ayant contribué à la mobilisation nationale autour de cette maladie;
- associations de patients diabétiques actives depuis plusieurs années au niveau de Bamako : Association Malienne de Lutte contre le Diabète et Association de patients diabétiques de la Commune 1 ;
- responsables d'ONG et d'associations étrangères intervenant au Mali sur cette problématique : Santé Diabète Mali, Handicap International et Lions Club International.

Pour l'analyse des formations initiales médicale et paramédicale de Bamako, des entretiens ont été réalisés avec les enseignants des instituts suivants :

- Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie ;
- Institut National de Formation en Sciences de la Santé ;
- six instituts paramédicaux privés agréés par l'Etat malien : Ecole Polytechnique de la Santé, Ecole de Santé de Bamako, Le Bouctou, Ecole de Formation des Techniciens Sociaux Sanitaires, Ecole de Formation des Agents de la Santé, Centre de Formation des Techniciens Sociaux Sanitaires.

Concernant les formations continues, ont été interviewés les responsables des organismes dispensant ces formations :

- ONG SDM ;
- ONG Handicap International ;
- laboratoire Sanofi Aventis.

Pour ce qui est des groupes de discussion, quatorze groupes de cinq à douze participants ont été organisés avec les étudiants, choisis en fonction de leur année de formation et de la filière suivie et réunis par le responsable pédagogique ou le responsable de classe :

- étudiants de 3^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} année à la Faculté de Médecine ;
- infirmiers 1^{er} cycle, infirmiers 2nd cycle et sages femmes dans les instituts paramédicaux.

Concernant l'observation participante, nous avons participé à deux formations continues organisées par l'ONG SDM à Bamako, afin de repérer la structuration des cours, leur contenu, les réactions des professionnels participants. La perception du diabète et des difficultés de terrain de ces derniers ont été relevés par des discussions plus informelles.

²⁷ Ces agences ont été choisies à partir de la liste CAD/OCDE 2005-2006 indiquant les dix premiers bailleurs de fonds du Mali, et en fonction de leur importance dans le domaine de la santé ou de leur financement en faveur du diabète.

Limites de l'étude

L'étude a pu être menée dans son intégralité et nous avons pu recueillir les informations nécessaires pour répondre aux questions initiales. Cependant, certaines limites²⁸ doivent être constatées. Les entretiens ont parfois conduit à l'obtention de réponses approximatives dont il n'a pas été toujours possible d'approfondir le sens. En outre, si l'ensemble des interlocuteurs interviewés a été choisi en fonction de leur position les rendant incontournables face à la problématique, les étudiants ont été rencontrés par l'intermédiaire des responsables pédagogiques et ne représentent pas objectivement l'ensemble des élèves de l'établissement.

Soulignons toutefois que cette situation ne fragilise pas les résultats, dans le sens où notre étude vise à illustrer la variété des opinions et des interprétations existantes sur le diabète et sa prise en charge auprès de différents groupes d'acteurs. En outre, la technique de validation par triangulation²⁹ des informations fournies par les interlocuteurs a été effectuée. Le recours à plusieurs techniques de recueil de données a permis de minimiser les faiblesses et les biais relatifs à chacune des techniques et aux résultats qu'elles conduisent à obtenir, de mettre en relief des convergences et des divergences, et de confronter à posteriori ces dernières à des sources plus objectives.

²⁸ Liées soit aux méthodes qualitatives utilisées pour l'étude et aux outils associés, soit à la spécificité du sujet.

²⁹ C'est une « stratégie de recherche au cours de laquelle le chercheur superpose et combine plusieurs techniques de recueil de données afin de compenser le biais inhérent à chacune d'entre elles. (...) Le recours à la triangulation décrit aussi un état d'esprit du chercheur, lequel tente activement et consciemment de soutenir, de recouper, de corroborer les résultats de son étude » [Mucchielli, 1996].

Bibliographie

- BOUTAYEB (Abdesslam), « The Double Burden of Communicable and Non-Communicable Diseases in Developing Countries », *Transaction of the royal society of tropical medicine and hygiene*, 100 (3), mars 2006, p.191-199
- Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé, Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique, Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Commerce, Macro International Inc, *Enquête démographique et de santé au Mali 2006, EDSM-IV*, Calverton (MD), CPS/DNSI, ORC Macro, décembre 2007, 410 p.
- COLAGIURI (Ruth), COLAGIURI (Stephen), YACH (Derek), et al., « The Answer to Diabetes Prevention: Science, Surgery, Service Delivery, or Social Policy? », *American Journal of Public Health*, 96(9), septembre 2006, p.1562-1569
- DIOP (Seydou Nourou), « Sénégal : Programme national de lutte contre le diabète, plan stratégique quinquennal 2007-2011 », dans Actes de l'atelier FID 2006 : *Stratégie nationale pour la prévention et la lutte contre le diabète en Afrique*, Bamako (Mali), 29-30 juin 2006
- EPPING-JORDAN (Joanne), GALEA (Gauden), TUKUITONGA (Colin), et al., « Preventing Chronic Diseases: Taking Stepwise Action », *The Lancet*, 366 (9497), novembre 2005, p.1667-1671
- HJELM (Katarina), MUFUNDA (Esther), NAMBOZI (Grace), et al., « Preparing Nurses to Face the Pandemic of Diabetes Mellitus: a Literature Review », *Journal of Advanced Nursing*, 41(5), mars 2003, p.424-434
- HOSSAIN (Parvez), KAWAR (Bisher), EL NAHAS (Meguid), « Obesity and Diabetes in the Developing World. A Growing Challenge », *New England Journal of Medicine*, 356 (3), janvier 2007, p.213-215
- IDF Africa Region, WHO Afro, *The Diabetes Strategy for Africa. An Integrated Strategic Plan for Diabetes and Related Health Risks*, Brussels, IDF, 2006, 180 p.
- MAIRE (Bernard), LIORET (Sandrine), GARTNER (Agnès), et al., « Transition nutritionnel et maladies chroniques non transmissibles liées à l'alimentation dans les pays en développement », *Santé*, 12 (1), janvier-février 2002, p. 45-55
- MBANYA (Jean-Claude), KENGNE (Andre Pascal), ASSAH (Felix), « Diabetes Care in Africa », *The Lancet*, 368 (9548), novembre 2006, p. 1628-1629
- Ministère de la Santé du Mali, *Programme de développement socio-sanitaire 2005-2009 (PRODESS II) : « composante santé »*, Bamako, CPS/MS, 2004, 237 p.
- Ministère de la Santé, DNS, *Plan stratégique national de prévention et lutte contre le diabète 2008-2012*, Bamako, DNS/MS, En cours de validation (non daté)
- MUCHIELLI (Alex) (dir), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales*, Paris, Colin, 1996, 303 p.

NJAMNISH (Alfred), BELLA HIAG (Assumpta), MBANYA (Jean-Claude), « De la recherche à la politique : développement d'un programme national du diabète », *Diabetes Voice*, 5 (3), septembre 2006, p.18-21

OMS, *Prévention des maladies chroniques : un investissement vital*, Genève, OMS, 2006, 203 p.

OMS/FAO. *Régime alimentaire, nutrition et prévention des maladies chroniques : rapport d'une consultation OMS/FAO d'experts, 28 janvier-1^{er} février 2002. Série de rapports techniques, N°916*, Genève, OMS, 2003, 142 p.

PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008. La lutte contre le changement climatique*, New York (N.Y.), PNUD, 2007, 391 p.

ROGLIC (Gojka), UNWIN (Nigel), BENNETT (Peter), et al., « The Burden of Mortality Attributable to Diabetes: Realistic Estimates for the Year 2000 », *Diabetes care*, 28 (9), septembre 2005, p. 2130-2135

SDM, *Articulation médecine moderne et médecine traditionnelle dans la prise en charge du diabète sucré dans le cercle de Sikasso. Rapport final d'activité*, Bamako, SDM, 2005, 56 p.

SDM, *Rapport annuel. Période janvier à décembre 2006*, Bamako, SDM, 2007, 61 p.

SDM, *Rapport d'activités 2007*, Bamako, SDM, 2008, 58 p.

SIDIBE (Assa), BESANÇON (Stéphane), BERAN (David), « Le diabète : un nouvel enjeu de santé pour les pays en développement: l'exemple du Mali », *Médecine des maladies métaboliques*, 1(1), mars 2007, p. 93-98

SIDIBE (Assa), MINTA (DK), DEMBELE (M), et al., « Pied diabétique en médecine interne à l'hôpital du Point G de Bamako au Mali », *Revue Internationale des Sciences Médicales*, 8(1), 2006, p. 14-17

WILD (Sarah), ROGLIC (Gojka), GREEN (Anders), et al., « Global Prevalence of Diabetes. Estimates for the Year 2000 and Projections for 2030 », *Diabetes Care*, 27 (5), mai 2004, p. 1047-1053

YACH (Derek), KELLOGG (Marissa), VOUTE (Janet), « Chronic Disease: an Increasing Challenge in Developing Countries », *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 99, février 2005, p. 321-324

Résolutions

A/RES/61/225 (2006) : Journée mondiale du diabète.

AFR/RC57/R4 (2007) : Prévention et contrôle du diabète : une stratégie pour la région africaine de l'OMS

AFR/RC50/R4 (2000) : Maladies non transmissibles. Stratégie de la région africaine

WHA 61.14 (2008) : Prevention and control of non communicable diseases : implementation of the global strategy.

WHA60.23 (2007) : Lutte contre les maladies non transmissibles : mise en œuvre de la stratégie mondiale

WHA57.17 (2004) : Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé

WHA57.16 (2004) : Promotion de la santé et modes de vie sains

WHA55/23 (2002): Alimentation exercice physique et santé.

WHA53.17 (2000) : Lutte contre les maladies non transmissibles

WHA51.18 (1998) : Lutte contre les maladies non transmissibles

WHA42.36 (1989): Lutte contre le diabète sucré

Pour citer cet article : Fligg A., Martini J., à paraître 2010, « L'émergence du diabète de type 2 en tant que problème de santé publique au Mali. Analyse des politiques nationales de santé et des formations des professionnels de santé », In Kerouedan D. (dir), *Santé et politiques dans les relations Nord Sud*, Presses de Sciences Po.