

# Connaissances, attitudes et pratiques du personnel paramédical des districts sanitaires de Diourbel et Bambey vis-à-vis du Diabète sucré, Sénégal

---

Martial Coly BOP<sup>1\*</sup>, Abdoulaye FAYE<sup>1</sup>, Cheikh Tacko DIOP<sup>1</sup>,  
Boubacar GUEYE<sup>1</sup>, Ousseynou KA<sup>1</sup>, Papa Gallo SOW<sup>1</sup>

## Résumé

**Introduction.** L'objectif de l'étude était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques du personnel paramédical vis-à-vis du diabète. **Méthodologie.** Il s'agissait d'une étude transversale descriptive effectuée du 10 juillet au 10 octobre 2020. La population d'étude était le personnel paramédical (127). Le recrutement était exhaustif. L'échantillon était de 82 agents. Les critères d'inclusion étaient la présence aux réunions du district et l'acceptation de participer à l'étude. Les données collectées par questionnaire, saisies dans sphinx 5.1.0.2 et analysées dans SPSS18. **Résultats.** Parmi les 127 agents, 82 étaient enquêtés (65%). Le sexe féminin représentait 85% soit un sex ratio 0,17. Les agents (38%) avaient une expérience de plus de 10 ans et 37% entre 5 et 10 ans. La catégorie socioprofessionnelle associée à la connaissance des examens paracliniques et des facteurs de risque du diabète sucré ( $p < 0,05$ ). Le dépistage systématique était effectué par 65% des agents et 83% n'assuraient pas de prise en charge. Les médicaments connus par 43% des enquêtés. Les moyens de prévention cités par 72% des enquêtés. **Conclusion.** Les actions préconisées étaient la formation continue, l'organisation de campagnes de dépistage de masse, l'éducation thérapeutique des diabétiques et le contrôle régulier de la glycémie à partir de 40 ans.

**Mots clés ;** Diabète ; Connaissances, attitudes et pratiques en santé ; personnel paramédical ; Sénégal

## Knowledge, attitudes and practices of paramedical staff in the Diourbel and Bambey health districts towards diabetes mellitus

### Abstract

**Introduction.** The aim of the study was to assess the knowledge, attitudes and practices of paramedical staff in Bambey and Diourbel health districts with regard to diabetes. **Methodology.** This was a descriptive cross-sectional study conducted from July 10 to October 10, 2020. The study population was paramedical staff (127). Sampling was exhaustive. The sample size was 82 agents. Inclusion criteria were attendance at district meetings and willingness to participate in the study. Data collected by questionnaire, entered in sphinx 5.1.0.2 and analysed in SPSS18. **Results.** Of the 127 agents, 65% were surveyed. Females accounted for 85%, with a sex ratio of 0.17. Agents with more than 10 years' experience accounted for

---

<sup>1</sup> UFR/SDD, Université Alioune DIOP, Bambey, BP 50, Sénégal  
Abdoulaye FAYE, [abdoulaye.faye@uadb.edu.sn](mailto:abdoulaye.faye@uadb.edu.sn), 00221 77 561 19 46  
Cheikh Tacko DIOP, [cheikhtacko.diop@uadb.edu.sn](mailto:cheikhtacko.diop@uadb.edu.sn), 00221 77 144 44 44  
Boubacar GUEYE, [boubacar.gueye@uadb.edu.sn](mailto:boubacar.gueye@uadb.edu.sn), 00221 77 637 92 67  
Ousseynou KA, [ousseynou.ka@uadb.edu.sn](mailto:ousseynou.ka@uadb.edu.sn), 00221 77 616 49 98  
Papa Gallo SOW, [papagallosow@uadb.edu.sn](mailto:papagallosow@uadb.edu.sn), 00221 77 553 57 96

\*Auteur correspondant : Martial Coly BOP, 00221 77 255 02 39, [martialcoly.bop@uadb.edu.sn](mailto:martialcoly.bop@uadb.edu.sn)

38%, followed by those with between 5 and 10 years (37%). Socioprofessional category associated with knowledge of paraclinical examinations and diabetes mellitus risk factors ( $p < 0.05$ ). Sixty-five percent of paramedical staff performed systematic diabetes screening. Over  $\frac{3}{4}$  of respondents (83%) did not manage their diabetic patients. Diabetes medications were known by 43% of respondents. Prevention methods were mentioned by 72% of respondents. **Conclusion.** The recommended actions were continuous training, organization of mass screening campaigns, therapeutic education of diabetic and regular blood glucose monitoring from the age of 40.

**Keywords:** Diabetes; Health knowledge, attitudes, practice; paramedical staff and Senegal

## Introduction

Le diabète sucré, 8,3% de prévalence en 2013, est un problème de santé publique dans le monde (1). En Afrique, le nombre de cas de diabétiques devrait atteindre 55 millions de cas en 2045 (soit une augmentation de 129%) (1,2) ; il connaît une progression rapide comme dans de nombreux pays en développement (1). Selon l'enquête Steps effectuée en 2015, 3,4% de la population sénégalaise souffre de diabète (3). De plus, dans les régions éloignées autres que Dakar, les diabétiques éprouvent des difficultés d'accès à des soins de qualité (insuffisance du personnel qualifié, insuffisance du plateau technique des structures sanitaires, inaccessibilité géographique des structures sanitaires...) (4). Le diabète est une cause majeure de cécité, d'insuffisance rénale, d'accidents cardiaques, d'accidents vasculaires cérébraux et d'amputation des membres inférieurs. Parmi ces complications nous notons l'hypoglycémie (5), l'acidocétose (6, 7), le coma hyperosmolaire (8), l'acidose lactique (9), les complications dégénératives (rétinopathie, néphropathie, neuropathie...) (10) ... L'impact du diabète sur les systèmes de santé est lourd à travers les pertes en vies humaines (3,4 millions de personnes dans le monde en 2005) (11), les coûts liés aux traitements, à la prise en charge et aux complications. En dépit de cette situation, la prévention peut être menée à différents niveaux (primaire, secondaire...) afin de contrôler le diabète et d'éviter la survenue des complications. L'implication des paramédicaux dans la prévention et le suivi des diabétiques devient alors une nécessité surtout dans un pays comme le Sénégal où le nombre de médecins est insuffisant (ratios démographiques par habitant : OMS un médecin pour 10 000 habitants ; Région de Diourbel un médecin pour 16 234 habitants et Sénégal un médecin pour 10 424 habitants (17)). Pour mettre en œuvre la prévention, il paraît important de connaître le niveau de connaissance, l'attitude et la pratique du personnel paramédical vis-à-vis du diabète. C'est dans ce contexte que l'évaluation des connaissances, attitudes et pratiques du personnel paramédical des districts sanitaires de Bambey et de Diourbel a été effectuée.

# **1. Méthodologie**

## **1.1. Cadre d'étude**

La direction régionale de la santé de Diourbel compte quatre districts (Bambey, Mbacké, Touba et Diourbel) dont deux (Bambey et Diourbel) ont fait l'objet de l'étude. Ce choix était lié à leur facilité d'accès et au maintien des évaluations mensuelles contrairement aux autres districts. Ces derniers étaient fortement touchés par la pandémie covid-19 et avaient suspendu leurs activités en présentiel pour respecter les mesures barrières définies visant à rompre la chaîne de transmission covid-19.

Le district de Bambey couvrait le département du même nom. Sa population était estimée à 338 576 habitants (en 2017) avec une densité de 250 habitants/km<sup>2</sup>. Sa population rurale était de 90%. Au plan socio-économique, les principales activités étaient l'agriculture, l'élevage, le commerce et l'artisanat. Au plan sanitaire, il avait un centre de santé et trente-deux postes de santé. Son centre de santé disposait de cinq médecins, quatre techniciens supérieurs (trois biologistes et un ophtalmologiste) et treize paramédicaux (sept sages-femmes, quatre infirmiers d'état et deux assistants infirmiers). L'offre était limitée par la vétusté des locaux, l'insuffisance des salles de soins et l'absence d'une unité d'accueil des urgences. Il avait un laboratoire et une unité de radiologie.

Le district de Diourbel se trouvait dans la commune du même nom. Sa population était de 343 786 habitants (en 2018) dont 49,8% se trouvaient en milieu urbain. Au plan socio-culturel, la population était à majorité musulmane (plus de 95%). Il existait de fortes croyances socioculturelles et religieuses. Plusieurs associations (dahiras, groupement de promotion féminine, associations de jeunes...) se trouvaient dans le district. Au plan économique, Diourbel se trouvait dans le bassin arachidier. Les principales activités étaient l'agriculture et le commerce. Au plan sanitaire, il avait un Etablissement Public de Santé de niveau 2, un centre de santé et vingt-quatre postes de santé. Le district disposait de quatre médecins, un chirurgien-dentiste, un pharmacien, deux techniciens en biologie et cinquante-quatre paramédicaux (trente-huit sages-femmes et seize infirmiers diplômés d'Etat). Le centre de santé avait une unité d'accueil des urgences, cinq salles d'hospitalisation, trois salles de consultation et un centre de récupération et d'éducation nutritionnelle pour les enfants. Il avait trente-sept lits.

## **1.2. Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive réalisée pendant quatre mois du 10 juillet au 10 octobre 2020.

### **1.3. Population d'étude**

La population d'étude (127) était le personnel paramédical (infirmiers et sages-femmes d'état) qui exerçait dans les centres de santé et les postes de santé des districts (Bambey et Diourbel).

### **1.4. Echantillonnage et taille de l'échantillon**

L'échantillonnage était exhaustif. La taille de l'échantillon était de 82 agents. Les critères d'inclusion étaient la présence aux réunions de coordination et l'acceptation de participer à l'étude.

### **1.5. Outils et technique de collecte**

Le questionnaire était, support de collecte de données, composé des caractéristiques sociodémographiques, des connaissances, des attitudes et des pratiques des agents vis-à-vis du diabète et des besoins de formation continue.

La distribution des questionnaires était effectuée main à main lors des réunions trimestrielles au personnel paramédical (infirmiers et sages-femmes). Ils étaient transmis aux enquêtés à 10 heures puis récupérés trois heures de temps après. Le remplissage des questionnaires était directement effectué par le personnel paramédical.

La bonne connaissance des symptômes et des complications est de citer au moins plus de trois symptômes et plus de trois complications du diabète.

### **1.6. Plan d'analyse**

Les données étaient saisies dans le logiciel sphinx version 5.1.0.2. L'analyse était réalisée à partir du logiciel SPSS (Statistical Package for Sciences Socials) version 18. Nous avons effectué le calcul des fréquences pour les variables qualitatives et le calcul des moyennes et écarts types pour les variables quantitatives. Pour comparer les fréquences, nous avons utilisé le test de khi deux de Pearson ou le test exact bilatéral de Fisher selon leurs conditions d'applicabilité avec un seuil de significativité  $p$  inférieur 0,05.

### **1.7. Considérations éthiques**

Les deux médecins chefs de district avaient approuvé le protocole et avaient autorisé la réalisation de l'étude. La confidentialité et l'anonymat étaient respectés. Les agents ciblés dans l'enquête étaient informés sur les objectifs de l'étude et les modalités de renseignement du questionnaire. Le consentement libre et éclairé était recueilli avec l'appui des médecins chefs de district. Le recueil du consentement était écrit.

## 2. Résultats

Parmi les cent-vingt-sept agents des deux districts, quatre-vingt-deux étaient enquêtés dont cinquante et une sages-femmes et trente et un infirmiers. Le taux de réponses était de 65%.

### 2.1. Caractéristiques sociodémographiques

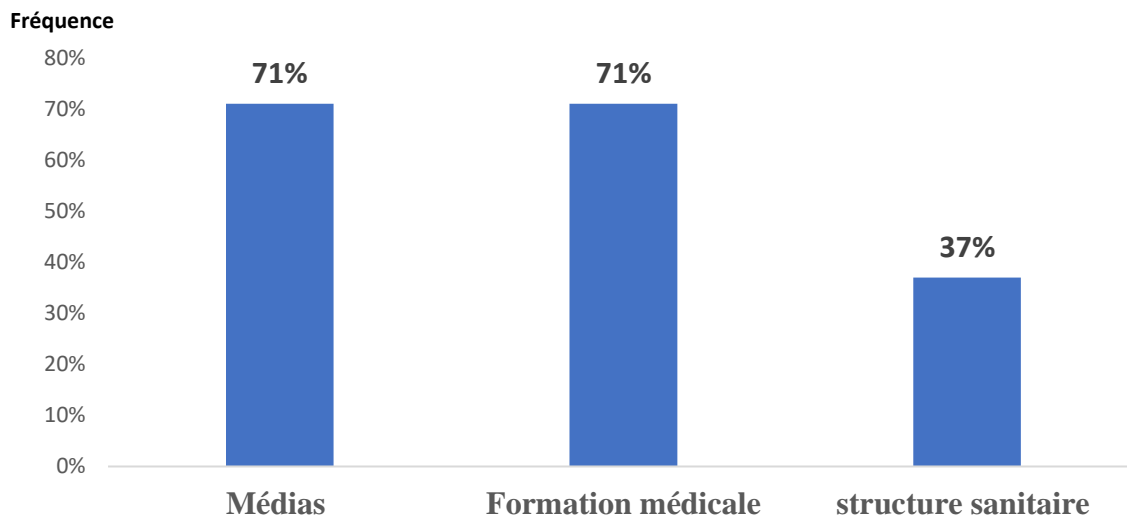
Le sexe féminin représentait 85% de la population d'étude et le sex ratio de 0,17. L'âge moyen était de 36 ans avec un minimum de 23 ans et un maximum de 59 ans, et un écart type de 13,7. Le niveau d'expériences moyen des agents enquêtés était de 7,8 ans avec des extrêmes allant de 0 à 37 ans. Les agents qui avaient une expérience de plus de 10 ans représentaient 38% suivis de ceux avec une expérience comprise entre 5 et 10 ans (37%).

**Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés**

Caractéristiques	Effectif	Fréquence
<b>Âge (année)</b>		
Inférieur à 30	11	13%
30 - 39	54	66%
40 - 49	13	16%
50 - 59	4	5%
<b>Sexe</b>		
Masculin	70	85%
Féminin	12	15%
<b>Profession</b>		
Infirmier	31	38%
Sage-femme	51	62%
<b>Lieu d'exercice</b>		
Centre de santé	31	38%
Poste de santé	51	62%
<b>Expérience professionnelle (année)</b>		
Moins d'un an	4	5%
1 à 5	16	20%
5 à 10	30	37%
Supérieur ou égal à 10 ans	31	38%

### 2.2. Connaissance sur le diabète

Les principales sources d'information (**figure 1**) étaient les médias (71%) et la formation médicale (71%),.



**Figure 1** : Répartition en fonction des sources d'information

Un peu plus de la moitié avaient donné une bonne définition du diabète. Plus de  $\frac{3}{4}$  des enquêtés connaissaient les examens paracliniques permettant de faire le diagnostic du diabète. Quarante-vingt-cinq pour cent avaient cité l'existence d'hérédité dans la survenue du diabète. Parmi les agents enquêtés, 67% avaient une bonne connaissance des symptômes du diabète. Quarante-quatre pour cent des patients connaissaient des complications et 56% citaient les facteurs de risque. Le caractère incurable du diabète était connu par 62% des enquêtés. Les médicaments de lutte contre le diabète étaient connus par 43% des agents enquêtés.

Les moyens de prévention du diabète (**tableau II**) les plus cités par les enquêtés étaient la diminution de la consommation de succulents (72%) et l'activité physique régulière (67%).

**Tableau II** : Répartition en fonction de la connaissance des moyens de prévention du diabète

Moyens de prévention du diabète	Effectif	Fréquence
Diminution de la consommation de succulents	59	72%
Activité physique régulière	55	67%
Eviter les aliments gras	23	28%
Lutter contre le surpoids	10	12%
Dépistage précoce	6	7,3%
Arrêter le tabac	4	5%

Un agent pouvait citer plus de trois moyens de prévention. La grande majorité des enquêtés (60%) étaient au courant de l'existence d'un programme national de prise en charge des patients diabétiques.

La relation entre catégorie socioprofessionnelle et connaissance des examens paracliniques (**Tableau III**) était statistiquement significative ( $p < 0,05$ ).

**Tableau III : Relation entre catégorie professionnelle et connaissance de l'examen paraclinique confirmant le diagnostic du diabète.**

Catégorie professionnelle	Examen paraclinique confirmant le diagnostic du diabète		Total	p
	Bonne	Mauvaise		
Sages-femmes d'état	86,3% (44)	13,7% (7)	100% (51)	0,022
Infirmiers d'état	64,5% (20)	35,5% (11)	100% (31)	

La catégorie socioprofessionnelle était associée à la connaissance (**Tableau IV**) des facteurs de risque du diabète sucré ( $p < 0,05$ ).

**Tableau IV : Relation entre la catégorie professionnelle et la connaissance des facteurs de risque du diabète sucré.**

Catégorie professionnelle	Facteurs de risque du diabète sucré		Total	P
	Bonne connaissance	Mauvaise connaissance		
Infirmière d'état	38,7% (12)	61,3% (19)	100% (31)	0,01
Sage-femme d'état	66,7% (34)	33,3% (17)	100% (51)	<sup>2</sup>

### 2.3. Attitude vis-à-vis du diabète

Parmi le personnel paramédical, 65% effectuaient le dépistage systématique du diabète. En cas de glycémie élevée, 85% des enquêtés référaient à un médecin généraliste pour la confirmation du diagnostic. Au niveau des enquêtés 89% n'avaient pas confiance à la médecine traditionnelle pour le traitement du diabète. Les raisons évoquées étaient l'incurabilité du diabète et le problème du dosage des médicaments traditionnels pouvant entraîner des complications comme l'insuffisance rénale.

## **2.4. Pratiques vis-à-vis du diabète**

Parmi les enquêtés, 83% n'assuraient pas la prise en charge de leurs patients diabétiques. Par contre, 60% assuraient le suivi des patients diabétiques. Plus de la moitié (70%) affirmaient n'avoir jamais eu l'initiative de faire le dépistage de masse du diabète dans leur communauté par manque de moyens. Plus de la moitié des enquêtés (54%) ne savaient pas qu'il est possible de mettre du sérum glycosé à un patient diabétique en cas de besoin.

## **3. Discussion**

L'implication du personnel paramédical (infirmiers et sages-femmes) dans la prévention et le suivi des diabétiques dans un pays comme le Sénégal où le nombre de médecins est insuffisant, le renforcement de leurs compétences constitue une exigence. C'est dans ce cadre que l'étude a été réalisée pour évaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques du personnel paramédical des districts de Diourbel et Bambey sur le diabète sucré. L'issue de l'étude a permis de montrer que seulement 58,5% avaient donné une bonne définition, 65% effectuaient le dépistage systématique, 85% réfèrent à un médecin généraliste et 54% ne savaient pas mettre un patient diabétique sous sérum glycosé en cas de besoin. Ces résultats mettent en exergue l'existence de gaps sur le niveau connaissance, les attitudes et les pratiques du personnel paramédical.

### **3.1 Limites**

Les biais d'information (oublis à propos des différentes activités menées pendant plus de deux ans) et de jugement (perception peut être exagérée ou sous-estimée) étaient des limites dans l'étude. D'autre part, l'étude effectuée dans les deux districts ne pouvait être généralisée au niveau national.

### **3.2 Caractéristiques sociodémographiques**

L'âge moyen de la population étudiée était de 36,7 ans avec un minimum de 23 ans et un maximum de 59 ans et écart type de 13,7. L'étude de Roger Muzusangabo Karana effectuée à l'hôpital général de référence de Nyantende a présenté un âge moyen similaire (35,5 ans) (11). Par contre, il est inférieur aux résultats trouvés par les études menées à Sanon/Lompo au Burkina Faso (40,8 ans) et à Khan AR. En Arabie Saoudite (39,7 ans) (12, 13).

Les sages-femmes (62,2%) étaient plus représentées que les infirmiers (37,8%), contrairement à l'étude menée au Burkina Faso où les infirmiers (29,6%) étaient plus



nombreux (12). La lutte contre la mortalité maternelle et infantile constitue l'une des priorités de la politique sanitaire nécessitant un nombre important de sages-femmes. L'expérience professionnelle moyenne était de 7,8 ans avec des extrêmes de 0 à 37 ans. Le résultat est similaire à celui de Khan AR en Arabie Saoudite présentant une ancienneté de 8 ans (13). Cependant, il est inférieur au résultat trouvé à Sanon/Lompo au Burkina Faso qui était de 13,7 ans (12). Mais nous avons noté que l'ancienneté ne semblait pas traduire de bonnes connaissances, attitudes et pratiques sur le diabète sucré ( $p=0,45$ ).

### **3.3 Connaissance sur le diabète sucré**

Dans notre étude, 95% des enquêtés estimaient pouvoir définir le diabète sucré. Cependant, 58,5% des enquêtés avaient donné une bonne définition. Ces résultats étaient supérieurs à ceux de l'étude (13,8%) de Sanon/Lompo au Burkina Faso (12). Les résultats trouvés pouvaient être considérés comme peu satisfaisants. Ces agents étaient censés connaître la définition du diabète sucré dans la mesure où ils avaient pour mission de mener des campagnes de sensibilisation, d'informations et de dépistage de cette affection auprès de la population à risque. Il est donc important que l'ensemble du personnel paramédical soit capable de définir le diabète sucré.

L'examen paraclinique à demander pour confirmer le diagnostic du diabète sucré était connu par 79% du personnel paramédical enquêté. Les sages-femmes avaient une meilleure connaissance de l'examen paraclinique permettant de confirmer le diagnostic du diabète sucré que les infirmiers. La relation était statistiquement significative ( $p=0,022$ ). Cela s'expliquerait par la place de la Glycémie à Jeun (GAJ) dans le bilan prénatal, qui est systématiquement demandé chez toutes les femmes enceintes au premier trimestre de la grossesse.

Les agents enquêtés 67% avaient une bonne connaissance des symptômes du diabète. Dans l'étude menée à l'hôpital général de référence de Nyantende, nous avons trouvé que tous les agents connaissaient les symptômes du diabète sucré (11). Dans notre étude, nous avons noté que la catégorie socioprofessionnelle n'avait pas impacté sur le niveau de connaissance des symptômes du diabète sucré ( $p=0,05$ ), contrairement à l'étude de Sanon/Lompo au Burkina Faso (12) où les infirmiers avaient une meilleure connaissance des symptômes du diabète sucré.

Cinquante-six pour cent connaissaient les facteurs de risque du diabète sucré. Par contre, dans l'étude de Sanon/Lompo le niveau de connaissance des facteurs de risque chez le personnel paramédical était de 31,45% (12). Dans notre étude, les sages-femmes avaient une meilleure connaissance des facteurs de risque ( $p=0,012$ ). Il serait important d'amener le personnel paramédical à mieux connaître les facteurs de risque pour assumer leur rôle dans la prévention primaire du diabète sucré reposant essentiellement sur la lutte contre les facteurs de risque (obésité, surpoids, sédentarité, mauvaise hygiène alimentaire, HTA,

dyslipidémie, antécédent familial de diabète...). Pour cela, il faudrait que le personnel médical soit davantage impliqué dans la formation continue du personnel paramédical au regard de leur niveau de connaissance. L'étude de Khan AR en Arabie Saoudite (13) avait montré que tous les médecins connaissaient les facteurs.

Le niveau de connaissance des complications par nos enquêtés était de 44%. La catégorie professionnelle n'était pas un déterminant dans la connaissance des complications du diabète sucré ( $p = 0,45$ ). Le niveau de connaissance des complications trouvé dans notre étude était supérieur à celui de l'étude (11,29%) menée au Burkina Faso (12).

Les moyens de prévention étaient connus par 72% des agents enquêtés. La catégorie professionnelle n'avait pas d'influence sur la connaissance des moyens de prévention ( $p = 0,36$ ). Dans l'étude de Khan AR en Arabie Saoudite, le niveau de connaissance trouvé chez les médecins était de 100% (13). Les médecins ont une connaissance beaucoup plus approfondie des pathologies et sont chargés de la prise en charge alors que les infirmiers ne reçoivent pas de recyclage. Dans le cadre de la prévention, il est nécessaire de prendre en compte les aspects culturels en s'appuyant sur des personnes de la communauté concernée pour renforcer la légitimité de l'action et éviter la stigmatisation (18). De plus, le personnel paramédical devrait surtout mettre l'accent sur la prévention primaire car il a été prouvé qu'une perte de poids, une bonne hygiène alimentaire et la pratique de l'exercice physique peuvent retarder l'apparition du diabète [19]

### **3.4 Attitudes vis-à-vis du diabète sucré**

Le dépistage systématique du diabète sucré était réalisé par 65% du personnel paramédical. Dans l'étude effectuée au Burkina Faso, les infirmiers et les sages-femmes n'avaient pas la même attitude que le personnel paramédical de notre étude. Parmi les infirmiers diplômés d'Etat, 63% estimaient qu'il fallait référer systématiquement à un niveau supérieur toute personne à risque du diabète sucré alors que 76% des sages-femmes avaient une attitude expectative (12).

En cas de glycémie élevée, 85% des enquêtés référaient à un médecin généraliste. Par contre, dans l'étude effectuée au Burkina tout le personnel paramédical référerait systématiquement (12). Peu d'agents de santé (11%) faisaient confiance à la médecine traditionnelle. Pourtant d'après l'OMS, 80% des patients vont vers les guérisseurs pour des soins de santé et il a été dénombré un guérisseur pour 500 personnes contre un médecin pour 40 000 personnes (14). De plus, la médecine traditionnelle était, avant l'introduction de la médecine moderne, le recours pour des millions de personnes en Afrique dans les communautés rurales et urbaines (16). Dans les années 1980, des politiques ont été mises en place pour accréditer et enregistrer les guérisseurs autochtones et réglementer leur pratique (16). Au Sénégal, une division médecine traditionnelle a été mise en place au Ministère de la santé et de l'Action sociale. L'étude réalisée au Togo sur

l'intérêt de la médecine traditionnelle a montré que la médecine traditionnelle connaît de nos jours un regain d'intérêt et de nombreux malades diabétiques y font régulièrement recours (15). Les raisons de ce recours sont essentiellement liées à l'inaccessibilité géographique et financière de nos structures sanitaires. Il y a besoin de mise en place d'un système de collaboration entre les prestataires de soins et les tradipraticiens afin d'éviter des conséquences négatives chez les patients dans l'utilisation des plantes.

### **3.5 Pratiques vis-à-vis du diabète sucré**

Au niveau de notre population d'étude, 54% ne savaient pas qu'on pouvait mettre un patient diabétique sous sérum glucosé en cas de nécessité. Ce résultat est inférieur à celui de l'étude menée à l'hôpital général de référence de Nyantende (11), où la bonne réponse était connue par 80% des agents soignants. Ce faible taux de réponse témoigne d'une mauvaise pratique du personnel paramédical dans la gestion des complications aiguës du diabète sucré telles que l'acidocétose et l'hypoglycémie. Il serait impératif de former ce personnel paramédical dans la prise en charge des complications aiguës du diabète.

## **Conclusion**

Le diabète est un problème de santé publique qui de nos jours connaît une progression rapide surtout dans les pays en développement. Le niveau de connaissance et de pratique insuffisants du personnel paramédical des districts sanitaires de Bambey et de Diourbel en matière de diabète sucré nécessite plusieurs actions. Elles doivent être axées sur la formation continue du personnel paramédical sur le diabète sucré et sa prise en charge. Ainsi, les mesures d'accompagnement porteront sur le renforcement des structures sanitaires en moyens diagnostics et de dépistage du diabète sucré, l'organisation des campagnes de dépistage de masse et de sensibilisation, et la décentralisation de la prise en charge du diabète sucré.

## **Références**

- 1. Organisation Mondiale de la santé**, Observatoire africain intégré de la santé (iAHO). Le diabète, un tueur silencieux en Afrique : fiche de synthèse analytique. 2023. [en ligne]. [https://files.aho.afro.who.int/afahobckpcontainer/production/files/iAHO\\_Diabetes\\_Regional\\_Factsheet\\_FR.pdf](https://files.aho.afro.who.int/afahobckpcontainer/production/files/iAHO_Diabetes_Regional_Factsheet_FR.pdf) (consulté le 12 janvier 2024)
- 2. IDF, International Diabetes Federation. Diabetes. Atlas du diabète 2021 de la FID**, [en ligne] <http://www.diabetesatlas.org> (consulté le 12 janvier 2024)
- 3. ANSD**, Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)/Sénégal : Enquête nationale sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles STEPS 2015.

[en ligne] [https://www.ansd.sn/sites/default/files/2022-11/DV-STEPS-1-06-2016%20-%20MF-fin\\_ANSD%20vf\\_0.pdf](https://www.ansd.sn/sites/default/files/2022-11/DV-STEPS-1-06-2016%20-%20MF-fin_ANSD%20vf_0.pdf) (consulté le 12 janvier 2024)

**4. Réseau Vision Tokyo 2010.** Etude qualitative sur la problématique du maintien du personnel de soins qualifiés dans les zones « dites » difficiles du Sénégal 2014. [en ligne] [https://www.jica.go.jp/Resource/project/senegal/004/materials/ku57pq000027opsq-att/Etude\\_qualitative\\_sur\\_la\\_problematique.pdf](https://www.jica.go.jp/Resource/project/senegal/004/materials/ku57pq000027opsq-att/Etude_qualitative_sur_la_problematique.pdf) (consulté le 12 janvier 2024)

**5. Lucas-Amichi A et Andronikof M.** Coma hyperosmolaire, 2015 [en ligne] [[https://www.sfmou.org/upload/70\\_formation/02\\_formation/02\\_congres/Urgences/urgences2015/donnees/pdf/024.pdf](https://www.sfmou.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgences2015/donnees/pdf/024.pdf)] (consulté le 12 janvier 2024)

**6. Pertek J P, Vidal S, Mariot J, Galy-Floc'h M et Azoulay E.** « Acidose lactique toxique à la metformine provoquée par une insuffisance rénale aiguë », Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. 2003 ; 22(5) : 457-460.

**7. Orban J C, Ichai C et Lerverve X.** Lactate : métabolisme et physiopathologie. Springer Paris. 2011 ; pp. 181-198. [en ligne] <https://link.springer.com/book/10.1007/978-2-287-99027-4#toc> (consulté le 13 janvier 2024)

**8. Schlienger J L.** « Complications du diabète de type 2 ». *La Presse Médicale*. 2013 ; 42(5) : 839-848.

**9. Raccah D.** Épidémiologie et physiopathologie des complications dégénératives du diabète sucré. EMC-Endocrinologie. 2004 ; 1(1) : 29-42

**10. Dive D, Lievens I, Moonen G et Wang F C.** La neuropathie diabétique périphérique. *Rev Med Liege*. 2005 ; 60 (5-6) : 490-497.

**11. Muzusangabo R K.** La prise en charge infirmière du diabète sucré à l'hôpital général de référence de Nyantende. Mémoire en sciences infirmières. Université Simon Kimbangu ; 2015, 43 p.

**12. Sanon/Lompo Sandrine, Boncounou/Nikiéma K, Maiga S, Djibril Mohaman, Drabo L A, Touguma S J B et al.** Connaissances, attitudes et pratiques des professionnels de Santé du centre hospitalier universitaire Souro Sanou de Bobo Dioulasso en matière de diabète sucré au Burkina Fasso. *Le Mali medical*. 2016; (3):20-30.

**13. Khan A R, Nase Al Abdoul Lateef Z, Khamseen Ma B, AL Aithan M A, Khan S A et Al Ibrahim A.** Knowledge, attitude and practice of Ministry of health primary health care physicians in the management of type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study in the Al Hasa district of Saudi Arabia, 2010. *Niger J Clin Pract*. 2011; 14(1):52-9.

**14. Organisation Mondiale de la Santé.** Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023. Genève : OMS ; 2013.

- 15. Gbekley E H, Karou D S et Gnoula C.** Étude ethnobotanique des plantes utilisées dans le traitement du diabète dans la médecine traditionnelle de la région Maritime du Togo. *Pan Afr Med J.* 2015 ; 20 : 437.
- 16. Abdullahi A A.** Trends and Challenges of Tadtional Medicine in Africa *Journal of Tadtional, Complementary and Alternative Medicine.* 2011; 8(1) :115-123.
- 17. Ministère de la santé et de l'Action sociale.** Rapport annuel de suivi de la carte sanitaire 2019. Dakar: Cellule de la Carte sanitaire et Sociale, de la Santé Digitale et de l'Observatoire de la santé (CSSDOS); 2020.
- 18. Inspection Générale des Affaires Sociales.** Evaluation de la prise en charge du diabète: Rapport n°RM2012-033P, France: IGAS; 2012.
- 19. Malexieux S.** Prévention et dépistage du diabète de type II des patients en surpoids: enquête de pratique dans deux districts sanitaires du Sénégal. Thèse de Médecine n°2021-69. Université Picardie Jules Verne: 2021, 57 p.