

**LES ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUE ET CLINIQUE DU DIABETE  
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE FANA**

**THE EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS OF DIABETES  
AT THE REFERENCE HEALTH CENTER OF FANA**

SOLOMANE TRAORE<sup>1</sup>, ABDOURAHAMANE HAIDARA<sup>2</sup>, CHEICK ABOU COULIBALY<sup>3</sup>,  
YOUSSEF SAMAKE<sup>1</sup>; MOMINE TRAORE<sup>1</sup>, SEMA KEITA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centre de Santé de Référence (CSRéf) de Fana

<sup>2</sup>Institut National de Santé Publique (INSP) du Mali, Tel : 00223 76220039/63491165 ; email : haidaraamh@gmail.com

<sup>3</sup>Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) du Mali

**Adresse pour correspondance:**

Dr TRAORE Solomane Médecin Référent Diabète du Centre de Santé de Référence de Fana ;  
Tel : 00223 90603647 ;  
E-mail : soul28t@gmail.com

**Résumé**

À l'échelle mondiale, on estime à 422 millions le nombre d'adultes qui vivaient avec le diabète en 2014, contre 108 millions en 1980 selon l'OMS. Toutefois, en dépit de sa prévalence sans cesse croissante, ses morbidité et mortalité en nette progression, de nombreuses caractéristiques de la maladie demeurent encore peu connues. L'objectif de notre travail était d'étudier les aspects épidémiologiques et cliniques du Diabète dans le district sanitaire de Fana. Il s'agissait d'une étude transversale descriptive, réalisée du Janvier 2017 à Décembre 2019 avec des critères d'inclusion et un recueil prospectif des données. Les résultats montrent que 452 patients ont été suivis dont 60% étaient des femmes. La tranche d'âge la plus affectée était celle des 50-59 ans (31%). Le diabète type II représentait (92%) des cas. Les facteurs de risque observés étaient l'obésité (20%) ; les antécédents familiaux (37%) ; (84%) ne pratiquaient pas d'activité physique régulière. Les hypoglycémiantes oraux ont été indiqués chez (44%) des patients ; l'insulinothérapie a concerné (38%) patients et (10%) étaient mises sous régime alimentaire. L'HTA (46%), les troubles sexuelles chez les hommes (37%) ; la rétinopathie diabétique (16%) ; les plaies/ulcères (12%) étaient les complications observées. Le suivi des 69 patients a montré un statut de très mauvais équilibre chez (17%) des cas et un mauvais équilibre chez (36%) d'entre eux. Le taux de létalité était de (6%) a concerné 1/10 hommes. Le suivi spécifique du diabète était récent à Fana. Toutefois quelles que soient les difficultés, ce suivi reste important et nécessite un renforcement des capacités médicales.

**Mots Clés :** Diabète, Epidémiologie, Clinique, Prévalence, suivi médical, Fana, Mali

**Abstract**

To study the clinical and epidemiological aspects of Diabetes in the health district of Fana. This was a descriptive study, carried out from January 1, 2017 to December 31, 2019 with inclusion criteria and prospective data collection. The results show that 452 patients were followed of which 60% were women. The most affected age group was 50-59 years (31%). Type II diabetes represented 92% of cases. As risk factors, obesity amounted to 20% of cases and affected 3/10 women; family history 37%; 84% did not participate in regular physical activity. Oral hypoglycemic agents were indicated in 44% of patients; insulin therapy 38% and 10% with diet. The complications sought were hypertension 46% of cases, sexual disorders in men 37%; diabetic retinopathy 16%; wounds / ulcers 12% of cases. The follow-up in 69 patients demonstrated a very bad balance status in 17% of cases, bad balance in 36%. The case fatality rate was 6% and concerned 1/10 men. Specific diabetes monitoring is recent in Fana. Despite the difficulties, this monitoring remains important and requires strengthening of medical capacities.

**Keywords:** Diabetes, Epidemiology, Clinic, Prevalence, medical follow-up, Fana, Mali

## 1. Introduction

Le diabète est une maladie chronique grave qui se déclare lorsque le pancréas ne produit pas suffisamment d'insuline (hormone qui régule la concentration de sucre dans le sang, ou glycémie), ou lorsque l'organisme n'est pas capable d'utiliser correctement l'insuline qu'il produit. Le diabète est un important problème de santé publique et il est l'une des quatre maladies non transmissibles prioritaires ciblées par les dirigeants mondiaux (OMS 2016). L'immense majorité au moins 90% des états diabétiques est constituée par une maladie assez mal définie, longtemps asymptomatique, qui survient typiquement après la cinquantaine, tout particulièrement chez des personnes en surpoids ou qui ont des antécédents familiaux de la même maladie ; c'est le diabète de type 2. Le diabète de type 1 est beaucoup plus rare et survient préférentiellement dans l'enfance et l'adolescence ou chez l'adulte jeune avant l'âge de 30 ans. Il existe d'autres formes de diabète ou d'états diabétiques et ces états diabétiques représentent moins de 3 % des cas de diabète, et les études épidémiologiques à leur sujet restent rares (Fontebonne, 2012).

À l'échelle mondiale, on estime à 422 millions le nombre des adultes qui vivaient avec le diabète en 2014, contre 108 millions en 1980. La prévalence mondiale du diabète (normalisée selon l'âge) a presque doublé depuis 1980, passant de 4,7 à 8,5 % de la population adulte. Ces chiffres reflètent l'augmentation des facteurs de risque associés comme le surpoids et l'obésité. Cette dernière décennie, la prévalence du diabète a progressé plus rapidement dans les pays à revenu faible ou intermédiaire que dans les pays à revenu élevé. Le diabète a provoqué 1,5 million de morts en 2012. Une glycémie supérieure à la normale, qui accroît le risque de maladies cardiovasculaires et d'autres pathologies, a été la cause de 2,2 millions de décès supplémentaires. 43 % de ces 3,7 millions de décès ont touché des personnes de moins de 70 ans. Le pourcentage des décès imputables à l'hyperglycémie ou au diabète qui surviennent avant l'âge de 70 ans est plus élevé dans les pays à revenu faible ou intermédiaire que dans les pays à revenu élevé (OMS 2016).

Selon la Fédération Internationale du Diabète (FID), le diabète est une des causes majeures de maladies cardio-vasculaires cérébrales, de cécité, d'insuffisance rénale et d'amputation des membres inférieures. En 2017, FID avait estimé que 425 millions de personnes étaient diabétiques dans le monde. La proportion africaine représentait 16 millions, au Mali 3,2 % de la population était diabétiques la même année (Maiga H. 2018). Les objectifs fondamentaux de la prise en charge du diabète est de permettre aux patients de développer ses activités physiques, mentales, sociales et laborales en maintenant les symptômes et les signes de la maladie sous contrôle ; arriver à un contrôle métabolique proche à la normale ; contrôler les facteurs conduisant aux complications ; diminuer la fréquence et retarder l'apparition des complications aiguës et dégénératives ; faire une rééducation après l'apparition des séquelles (Sintes R. A. 2008). Aujourd'hui aucune étude antérieure sur le diabète n'est disponible dans le district sanitaire de Fana, d'où l'intérêt de la présente étude. L'objectif de notre étude était d'étudier les aspects cliniques et épidémiologiques du diabète dans le district sanitaire de fana.

## **2. Matériel et méthodes**

### **2.1 Cadre de l'étude**

Notre étude s'est déroulée dans le district sanitaire de Fana au Centre de Santé de Référence de Fana. Le district sanitaire de Fana a vu le jour en 1999 à la suite du découpage du cercle de Dioila, région de Koulikoro. Il couvre les arrondissements de Béléco, Mena et Fana, répartis en 13 communes rurales avec une superficie de 7319 km<sup>2</sup>. Il est composé actuellement de vingt-deux (22) aires de santé fonctionnelles ; 2 cliniques privées; 5 cabinets médicaux privés; une structure confessionnelle avec une population estimée à 311142 habitants (RGPH 2019). Le district compte 3 médecins spécialistes (chirurgie générale, gynéco-obstétrique, santé publique) 6 médecins généralistes ; 3 assistants médicaux (ophtalmologie, odontostomatologie, OR) 11 techniciens supérieurs de santé et 10 techniciens de santé. Le centre est composé d'une unité de médecine, la maternité, la pédiatrie, la chirurgie, les urgences, l'ORL, l'ophtalmologie et d'odontostomatologie.

### **2.2 Type et période de l'étude**

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive qui s'étalait de janvier 2017 à décembre 2019.

### **2.2 Population d'étude**

La population d'étude était composée de patients suivis pour le diabète au centre de santé de référence (CSRéf) de Fana.

### **2.3 Critères d'inclusion**

Ont été inclus dans cette étude, les patients diabétiques enregistrés en consultation diabète et suivis par les médecins référents diabète au CSRéf de Fana. Tous les patients souffrant de diabète suivis et qui ont accepté de participer à l'étude.

### **2.4 Critère de non inclusion**

N'ont pas été inclus dans cette étude les patients suivis hors de la période d'étude et ceux ayant refusé ou abandonné l'étude ; tout autre patient suivi pour une maladie chronique différente du diabète.

### **2.5 Echantillon et échantillonnage**

L'échantillon était composé par tous les patients toute classe d'âge confondue consultant pour le diabète. La sélection des patients était systématique avec un échantillonnage exhaustif de tous patients répondant aux critères d'inclusion.

### **2.6 Techniques de collecte et d'analyse des données**

Les outils d'enquête et de collecte sont préalablement établis et testés afin d'obtenir toutes les informations indispensables pour notre étude.

Les données sont recueillies dans un fichier de calcul Excel 2013 afin de générer des tableaux et des graphiques correspondantes. Pour ce faire quelques variables sont définies pour l'opérationnalisation de l'enquête.

Tableau d'opérationnalisation des variables :

Variables de caractérisation	Indicateurs	Valeur finale	Type de variable
Sexe	genre	Homme/Femme	Catégorique
Age	Nombre d'années vécues	Ans	Numérique
Poids	Masse	Kilogramme	Numérique
Taille	Taille	Mètre	Numérique
IMC	Poids/taille	Kg/m <sup>2</sup>	Numérique
Glycémie	Glycémie	g/dl	Numérique
Sédentarité	Pratique d'activités physiques régulières et systématiques Ex : marche 30 min par jour 5 fois ou plus dans la semaine	OUI/NON	Catégorique
Facteur héréditaires	Antécédent de diabète dans la famille	Connu/ Non Connu	Catégorique
Etat de suivi du traitement ou de la compensation	Hémoglobine glyquée	Normal Bon équilibre Mauvais équilibre Très mauvais équilibre	Catégorique
Variable d'intérêt	Indicateurs	Valeurs finales	Type de variable
Diabète	Glycémie	Type I Type II Gestationnel	Catégorique

## 2.7 Considérations éthiques

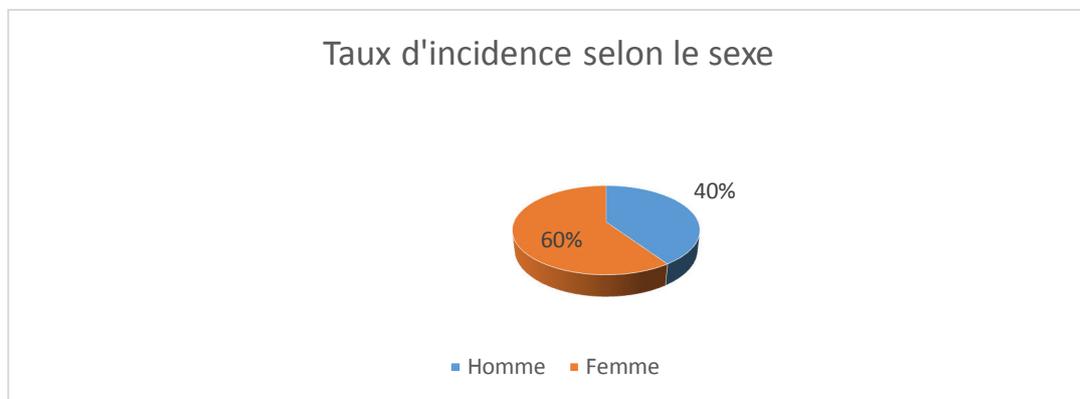
Une autorisation a été soumise et approuvée par les responsables sanitaires du district sanitaire de Fana. Un document dans lequel les objectifs, le but ainsi que le caractère confidentiel de l'étude sont narrés, a été présenté ou expliqué verbalement à chaque participant afin d'obtenir son consentement éclairé. L'observation de l'anonymat dans la diffusion des résultats, garantissent le secret professionnel.

## 3. Résultats

### 3.1 Aspects épidémiologique

#### 3.1.1 Répartition des patients et la prévalence du diabète selon le sexe

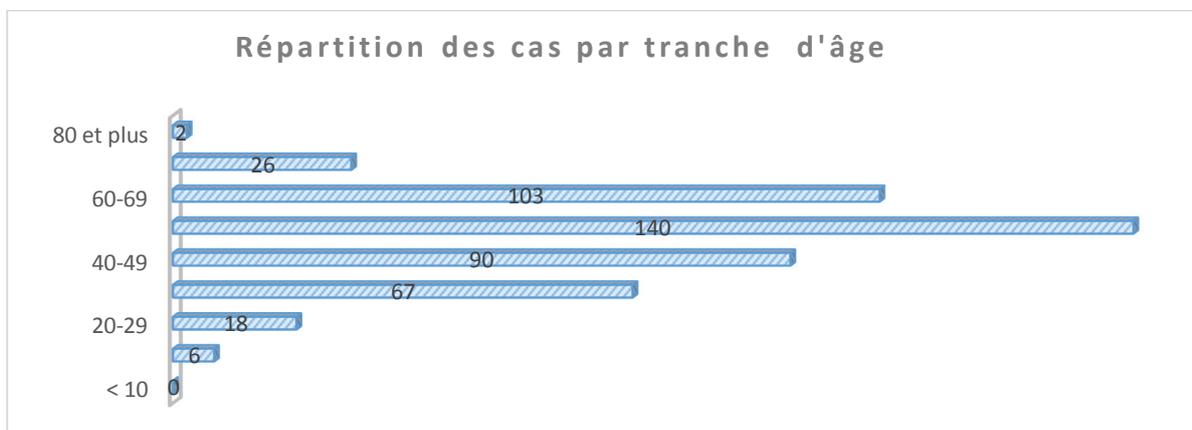
Le nombre total de patients diabétiques suivis au Centre a été de 452 personnes dont 183 hommes soit 40% et 269 femmes soit 60%. Cela a représenté une sex-ratio = 1.47 en faveur des femmes.



Graphique 1 : Répartition des cas de diabète selon le sexe au CSRéf de Fana

#### 3.1.2 Répartition des patients selon la prévalence du diabète par tranche d'âge

La tranche d'âge 50-59 ans a occupé la première position avec 140 cas soit 31% suivie par la tranche d'âge 60-69 ans avec 103 cas soit 23 % et 40-49 ans avec 90 cas soit 20 % Par contre les tranches d'âge 0-10 et 80 ans et plus, ont été les moins affecté avec 0 cas pour la première et 2 cas pour le second. Les tranches d'âge 30-40 ans ; 70-80 ans et 20-30 ans sont respectivement 67 ; 26 et 18 cas.



Graphique 2: Répartition des cas par tranche d'âge

### 3.1.3 Répartition des patients selon la date de découverte de la maladie

En ce qui concerne la date de découverte de la maladie ; 82% des patients soit 369 cas ont été diagnostiqués dans les cinq dernières années (2015-2019), 11% (51 patients) ont été découverts il y a de cela 5 à 10 ans (2010-2014). Alors que 7% des patients soit (32 patients) ont été diagnostiqué il y a plus de 10 ans.

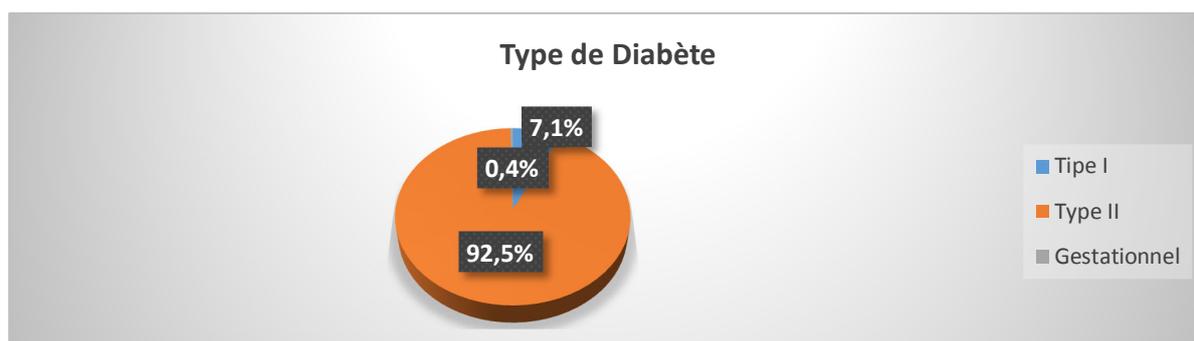
**Tableau 1 :** Répartition des patients selon la date de découverte du diabète, dans le district sanitaire de fana au 31 Décembre 2019.

Date de découverte	Nombre	Pourcentage
Moins de 5ans	369	82%
5 à 10 ans	51	11%
Plus de 10 ans	32	7%
<b>Total</b>	<b>452</b>	<b>100%</b>

Sources : Fiches d'enquête

### 3.1.4 Répartition des patients selon le type de diabète :

Le nombre de patients diabétique de type II a prédominé avec 418 cas soit 92.5% contre 32 cas pour le type I soit 7.1%. Le diabète gestationnel a été de 2 cas soit 0.4% des 452 patients diabétiques.

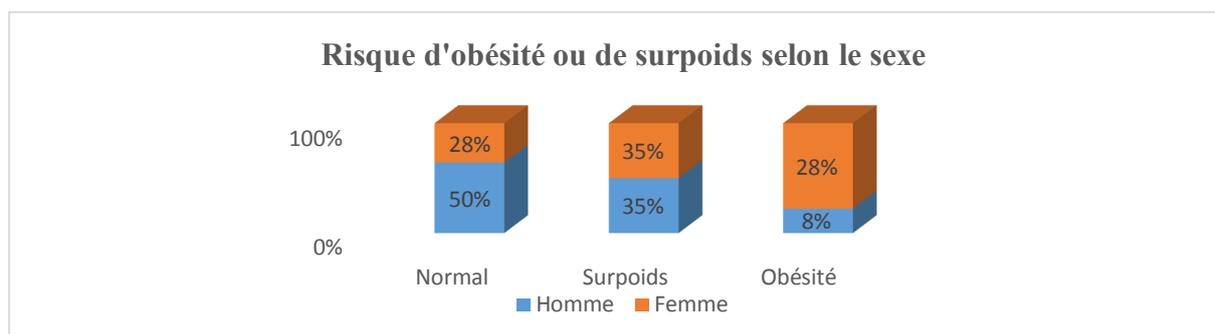


Graphique 3 : Répartition des cas selon le type de diabète

### 3.1.5 Répartition des patients selon les facteurs de risque

A l'évaluation de l'indice de la masse corporelle (IMC), on a retrouvé 35% de cas de surpoids soit 158 patients, 20% de cas d'obésité soit 90 patients. L'indice de la masse corporelle a été normal chez 37% des patients soit 167 individus. Par contre 8% des patients ont eu un poids faible soit 37 patients. Le risque d'obésité a été plus élevé chez les femmes avec 28% contre 8% chez les hommes. Le risque de surpoids a été de 35% pour chacun des 2 groupes, alors que 50% des hommes avaient un IMC normal contre 28% des femmes. (Graphique 4). Pour les antécédents pathologiques familiaux de diabète (tableau II), 37% des patients soit 167 cas ont eu un antécédent connu de diabète dans la famille. Les 63% des patients restant soit 286 cas, n'avaient pas d'antécédent de diabète connu dans la famille. En ce qui concerne la pratique d'activité physique, 52 patients soit 12% pratiquaient la marche et 24 patients soit 5% pratiquaient régulièrement d'autres types de sports. Ce qui fait un total de 17% pour les patients qui pratiquent le sport. La grande majorité des patients (74%) ne pratiquaient pas de sport de manière régulière (courses ordinaire comme aller au marché, les travaux champêtres, aller à la mosquée, etc.).

Dix (10%) des patients sont considérés comme sédentaires ne pratiquant presque aucune activité physique. (Graphique n° 4).



Graphique 4 : Risque d'obésité ou de surpoids selon le sexe à travers l'IMC

**Tableau 2 :** Répartition selon la prévalence d'antécédent de diabète dans la famille dans le district sanitaire de fana au 31 Décembre 2019

Antécédent Diabète	Nombre	Pourcentage
Connu	167	37%
Non Connu	286	63%
<b>Total</b>	<b>453</b>	<b>100%</b>

Sources : Registre de suivi diabète

**Tableau 3 :** la situation de la pratique d'activité physique chez les patients diabétiques dans le district sanitaire de fana au 31 Décembre 2019

Activités Physiques	Nombre	Pourcentage
Marche (30 min ou plus)	52	12%
Courses ordinaires	333	74%
Autres activités physiques	24	5%
Pas d'activités physiques ou Activités physiques très réduites	43	10%
<b>Total</b>	<b>452</b>	<b>100%</b>

Sources : registre consultation diabète ; fiches d'enquête

### 3.2 Aspects cliniques

#### 3.2.1 Répartition des patients selon le traitement établi :

Dans la prise en charge du diabète, 201 patients soit 44% ont été mis sous les A.D.O ; 173 patients soit 38% ont été mis sous l'insulinothérapie et 35 patients soit 8% ont eu un traitement mixte A.D.O/Insuline. Pour le régime hygiéno-diététique diabétique, 43 personnes soit 10% des patients ont été concerné.

**Tableau 4 :** Répartition des patients selon le type de traitement dans le district sanitaire de fana au 31 Décembre 2019

Protocole thérapeutique	Nombre	Pourcentage
ADO	201	44%
Insulinothérapie	173	38%
ADO Insuline	35	8%
Traitement diététique	43	10%
<b>Total</b>	<b>452</b>	<b>100%</b>

Sources : Registre de suivi diabète, fiches d'enquête, carnet de suivi

### 3.2.2 Répartition des patients selon les complications imputables au diabète :

La prévalence de l'hypertension artérielle a été de 46% soit 209 patients. Les amputations ont concerné 1% des cas, alors que les plaies et ulcères ont concernés 12% soit 55 cas parmi les 452 patients. Sur 148 patients diabétiques, 23 patients soit 16% ont présenté une rétinopathie diabétique. Parmi les 183 hommes, 68 patients soit 37% ont présenté des troubles sexuelles.

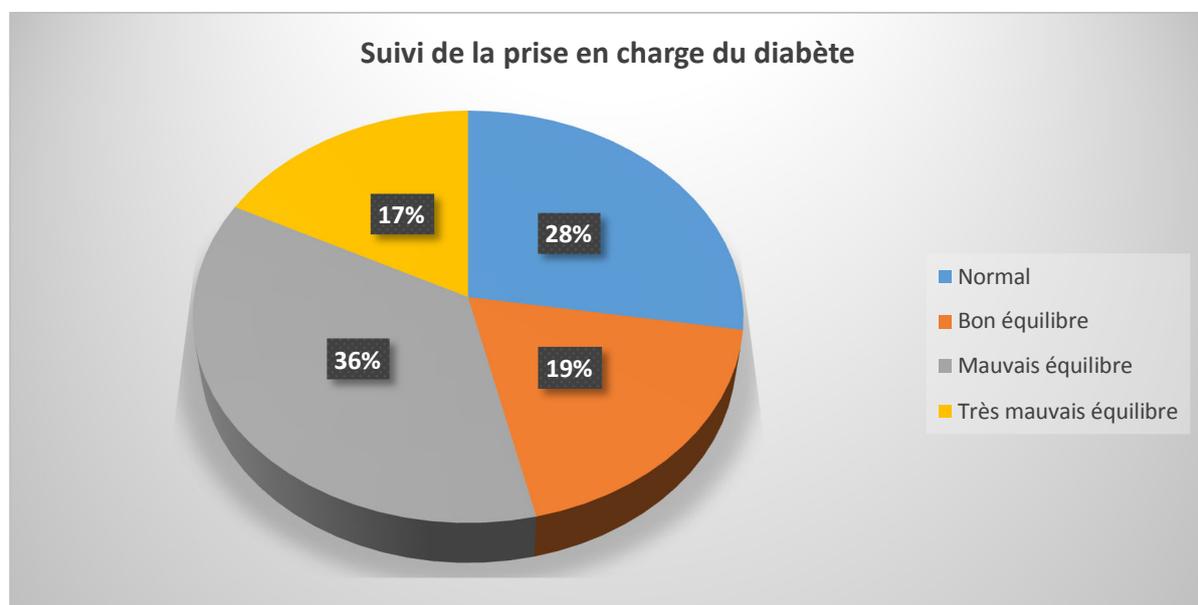
**Tableau V:** Répartition des patients selon les complications du diabète dans le district sanitaire de fana au 31 Décembre 2019

Complications	Nombre total de patients consultés	de Nombre total de cas avec complication	Taux de prévalence des complications
HTA	452	209	46%
Rétinopathie Diabétique	148	23	16%
Plaies/ulcère	452	55	12%
Troubles Sexuelles chez les hommes	183	68	37%
Amputation	452	5	1%

Sources : registre de suivi diabète, registre consultation ophtalmologique,

### 3.2.3 Répartition des patients selon le suivi de la prise en charge du diabète

A l'évaluation du taux de l'hémoglobine glyquée, on constate que 28% des patients avaient un contrôle normal et 19% avaient un bon équilibre du diabète. Par contre, 36 % des patients avaient un contrôle mal équilibré et 17% avaient un contrôle très mal équilibré. Ainsi on observe que le diabète n'était pas équilibré chez plus de la moitié des patients (53%) soit 37 patients sur un total de 69 patients ayant réalisé le test.



Graphique 5 : Etat du suivi de la prise en charge du diabète

### 3.2.4 Répartition selon les cas décès pendant la période d'étude :

Le nombre total de décès a été de 27 patients soit un taux global de létalité de 6%.

Cette létalité a été plus élevée chez les hommes avec 17 cas de décès soit 9% des hommes que chez les femmes qui a été de 10 cas soit 4% des femmes.

**Tableau 6 :** la situation des décès au cours de la période d'étude dans le district sanitaire de Fana au 31 Décembre 2019

Patients diabétiques	Nombre total de patients suivis	Nombre de cas de décès	Létalité
Homme	183	17	9%
Femme	269	10	4%
<b>Total</b>	<b>452</b>	<b>27</b>	<b>6%</b>

Sources : registre de suivi diabète, registre d'hospitalisation

### 3.3 Les contraintes et limites de l'étude

La prise en charge spécifique du diabète est très récente au CSRéf de Fana (2016). Ceci s'accompagne de nombreuse difficulté notamment : l'absence d'étude sur la prise en charge du diabète, un personnel insuffisant et le manque de formation des personnels soignants des aires de santé (21) et du CSRéf ; la manque d'équipement (lecteur d'hémoglobine glyquée et la gazométrie) et la non disponibilité des supports de suivi, l'inaccessibilité à temps de tous les patients, le faible revenu de la population ont impacté négativement à la réalisation correcte de cette étude.

## 4. Discussion

### 4.1 Aspects épidémiologiques :

Cette étude a concerné la période du 1er janvier 2017 au 31 Décembre 2019. Au total 452 patients souffrants du diabète ont participé à l'étude. Les femmes ont été les plus affectées avec une sex-ratio=1.4 par rapport aux hommes soit une prévalence de 60% chez les femmes contre 40% chez les hommes. La même prédominance chez les femmes a été observée dans des études menées au mali par SAWADOGO S. en 2014 qui a été 70.2% chez les femmes contre 29.8% chez les hommes ainsi que celle d'Alejandra Cordero-Hernandez en Mexique en 2014 qui a été de 59.32% contre 40.68% chez les hommes. Cela pourrait être lié aux facteurs de risque de surpoids et d'obésité plus élevé chez les femmes. Par contre une prédominance chez les hommes avec une sex-ratio=1.33 a été observée dans une étude menée au CSRéf de Selingué en 2016 par Drago AA et Al. La tranche d'âge la plus affectée a été observée chez les 50-60 ans qui ont représenté 31% des patients. Ceux-ci ont été suivis par la tranche 60-70 ans avec 23% et les 40-50 ans à 20%. Les moins de 20 ans et les plus de 80 ans représentaient moins de 1.5% des patients. Ce résultat se rapproche à celui de Drago AA et al., chez qui les 2/3 des patients étaient compris entre 30 et 59 ans. Ceci pourrait s'expliquer par le taux élevé de diabète type II et d'autres facteurs comme l'obésité et la sédentarité propre à cet âge. En tenant compte de la date de découverte de la maladie, 369 patients soit 82% des patients ont été diagnostiqué dans les 5 dernières années (2015-2019), contre 7% il y a plus de 10ans. L'intérêt porté à la lutte contre le diabète à travers les nouvelles politiques sanitaires, la

formation des médecins en diabétologie, la présence des associations de patients diabétiques à Fana pourrait expliquer ce taux élevé de découverte dans les 5 dernières années.

Le diabète de type II a représenté 92% de taux de prévalence inférieur à 98% de l'étude réalisée par Drago AA et al. Seulement 2 cas de diabète gestationnel ont été diagnostiqués dans notre étude. Selon l'accessibilité au centre de prise en charge, 77% des patients vivaient dans un rayon de 5 km contre 23% qui vivaient à plus de 5 km, la distance la plus longue étant de 135km qui est le CSCOM Kankoni.( Carte Sanitaire de Fana RGPH 2019). Le risque d'obésité chez les diabétiques a été de 20% soit 90 patients et le risque de surpoids a été de 35% soit présent chez 158 patients. Le risque d'obésité a été plus élevé chez les femmes par rapport aux hommes soit 28% contre 8% respectivement et le risque de surpoids a été de 35% chez chacun des groupes. Le résultat pour le risque de surpoids est supérieur à celui du rapport mondial de l'OMS sur le diabète de la région africaine (OMS 2016) qui a été de 22.9% pour les hommes et 38.6% pour les femmes. 37% des patients avaient un antécédent pathologique familial de diabète sucré dans la famille soit 167 patients. 74% des patients ne pratiquaient pas le sport de manière régulière et 10% ont été étiquetés de sédentarité. Ces taux sont inférieurs à celui de l'OMS (OMS 2016) qui était de 27% chez les femmes et 20% chez les hommes.

#### **4.2 Aspects cliniques :**

Pour la prise en charge médicale, 201 patients ont été mis sous les hypoglycémisants oraux soit 44% ; l'insuline a été indiquée chez 173 patients soit 38% ; les mesures hygiéno-diététiques a été indiquées chez 43 patients soit 10%. Le reste des patients (8%) ont été mis sous un traitement combiné ADO-Insuline. Le nombre de patients mis sous ADO dans notre étude a été inférieur au 64% de Drago AA et al. Le dosage d'hémoglobine glyquée a été réalisée chez 69 patients soit 15% des patients. Parmi eux, 17% des patients ont eu un statut de très mauvais équilibre et 36% de mauvais équilibre. Par contre 47% des patients ont eu un statut de bien équilibré. Ce résultat a été légèrement supérieur à celui de Drago AA et al. Ces résultats démontrent des difficultés dans le suivi correct des patients diabétiques pouvant être d'un côté l'accessibilité au centre de prise en charge, le respect correct du traitement. Mais de l'autre côté le coût élevé des médicaments et la disponibilité de personnel formé dans la prise en charge des patients diabétiques. La prévalence de l'HTA a été de 46%, les troubles sexuelles (l'impotence sexuelle fonctionnelle) a concerné 37% des hommes ; 16% des patients ont présenté une rétinopathie diabétique, 12% des patients ont développés des plaies/ulcères et 5 patients ont été amputés soit 1%. Des données collectées d'une étude menée au Cameroun ont révélées une rétinopathie chez 16 à 55% des diabétiques, elle était sévère dans 15% des cas (Dominique Labie Médecine/Sciences 2007). Le taux de létalité global a été de 6% avec une prédominance chez les hommes estimée à 9% contre 4% chez les femmes. Cette tendance élevée de décès chez les hommes par rapport aux femmes est retrouvé dans le rapport de l'OMS sur le diabète en 2018 dans la région africaine qui a été de 111.1 pour 100 000 habitants chez les hommes contre 110.9 pour 100 000 habitants chez les femmes pour les 20 ans et plus (OMS 2016).

## 5. Conclusion

La prise en charge spécifique du diabète dans le district sanitaire de Fana est récent, d'où le nombre élevé de cas diagnostiqués au cours des 5 dernières années. La prévalence était plus élevée chez les femmes même si la létalité reste supérieure chez les hommes. Le coût élevé des médicaments et les analyses paramédicales, la méconnaissance ou la difficulté de maîtrise des facteurs de risque, rendent difficiles le suivi et la prise en charge des patients souffrants du diabète. Le nombre d'agents formés pour la prise en charge et la disponibilité du matériel sont d'autres difficultés auxquelles le district est confronté.

## Références

Alejandra Cordero-Hernandez et al. 2014. Diabetes mellitus tipo 1 y 2. Estudio epidemiológico del primer año del servicio de Consulta Externa del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca. Vol 7, num 1 ; enero-marzo 2014. 10-18 pages.

Direction Régionale de la Santé (DRS) de Koulikoro. 2019. Carte Sanitaire 2019 RGPH révisé. District Sanitaire de Fana.

Dominique Labie Médecine/Sciences 2007 : Le Diabète en Afrique subsaharienne 320 pages.

Drago AA et al. 2019 : Etude Epidémiologique et Clinique du diabète sucré dans un centre de référence de Sikasso. Mali Médical 2019 tome XXXIV N°1 2-3 pages.

Fontbonne, A. (2012). Epidémiologie des états diabétiques. Paris: Elsevier Masson SAS. 3-pages.

Institut National de la Statistique du Mali, 2019. Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2019 révisé.

Maïga, H. (2018, Novembre 25). <https://www.jstm.org/diabete-au-mali-plus-de-32-de-taux-de-prevalence/>. Récupéré sur jstm: WWW.jstm.org

Organisation Mondiale de la Santé (OMS) 2016 : Rapport Mondiale sur le Diabète. Genève. 6-10-21-28 pages.

SAWADOGO S. 2013. Etude rétrospective d'une cohorte de diabétiques maliens à partir des registres de consultations ambulatoires remplis du 01 janvier 2012 au 31 mars 2013 dans 15 structures de santé. 39 pages.

Sintes, R. A. (Éd.). (2008). Temas de Medicina General Integral (Vol. II). La Havane : Editorial Ciencias Medicas. 852 pages.