

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de le Recherche Scientifique



U.S.T.T-B

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple- Un But- Une Foi



**UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO**

Faculté de Pharmacie

Année universitaire : 2021 - 2022

N°/.....

FAPH

THESE

**Connaissances et pratiques des patients
Diabétiques de type 2 sur les règles hygiéno-diététiques au CS
Réf de la commune III du district sanitaire de Bamako**

Présentée et soutenue publiquement le 04/01/2023 devant la Faculté de Pharmacie Par :

Mlle. Aïssata SANGARE

Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie (*Diplôme D'Etat*)

Jury

Président : Pr Hamadoun SANGHO

Membres : Dr Issa COULIBALY

: Dr Bamory DRAME

Co-directeur : Pr Yeya dit Sadio SARRO

Directeur : Pr Oumar SANGHO

Dédicaces et Remerciements

DEDICACES

Toutes les louanges sont à Allah, seigneur des mondes !

Que le salut et les bénédictions d'Allah soient sur le sceau des prophètes Muhammad fils d'Abdallah, sa noble famille, ses honorables compagnons ainsi que tous ceux qui suivront leur voie jusqu'au jour de la rétribution.

Quiconque Allah guide ne sera point égaré et quiconque Allah égare n'a point de guide.

La meilleure fin est certes pour les croyants.

- Je dédie cette thèse à :

Ma mère Kadiatou Dicko

Maman !! Toutes ces pages ne suffiront pas pour t'exprimer tout mon amour et toute ma reconnaissance. Femme au cœur d'or, les mots me manquent pour t'exprimer ma profonde admiration et gratitude. Sache que mon bonheur d'aujourd'hui, je le dois à ta prévenance d'hier. Puisse Allah, le Tout-Puissant, le Très-Miséricordieux te garder encore longtemps à nos côtés.

Ma Grand-Mère et homonyme Aïssata Sidibé

Inna, ton amour, tes bénédictions et ta bienveillance envers tes petits-enfants font de toi une grand-mère merveilleuse et, plus encore, une seconde mère pour nous. Qu'Allah le Très Glorieux t'accorde la santé et la paix.

Mes cher(e)s oncles et tantes

Pour toutes ces années, au cours desquelles vous avez toujours cru en ma personne et m'avez soutenu, je vous dis Merci !! Puisse Allah, le Très-Haut, vous garder longtemps auprès de nous.

Mes sœur et cousine Sira Sangaré et Aïssata Nassan Diallo

Merci pour vos encouragements et votre soutien inestimable, qu'Allah renforce les liens sacrés qui nous unissent.

Mes neveux et nièces

Mariam Nouria N'Diaye et Lamine Aziz N'Diaye, votre tante vous aime tant !!

Feu mon Frère Dr. Oumar Khalifa

Ton amour pour ton prochain, ta religiosité, ta générosité et ton grand sens de la communication et de la compréhension faisaient de toi l'une des personnes les plus chères à mon cœur. Qu'Allah le Tout-Miséricordieux t'accorde le Paradis Firdaws.

Ma Go fusionnelle Fatoumata Soumaré

La Go, toi plus que quiconque sait tout ce par quoi nous sommes passées pour en arriver là. Puisse Allah Azzawajal resserrer nos liens d'avantage et nous permettre de réaliser nos projets.

Mes meilleurs amis

Dr. Assitan Nanette Coulibaly, Dr. Assitan Dembélé, Dr. Fatoumata Diarra, Dr. Kadiatou Ba, Dr. Djeneba Sow, Dr. Aboubacar Diall, Nene Dao, Oumou Khadidja Théra, Safiatou Bane, Fatoumata Sow, Aïsha Hamid Koïta, Aichata Koné, Bintou Coulibaly, Fatoumata Zahra Fofana, Mariam Sissoko, Alhassane Mangara, Alima Yanoga, Lalla Aïcha Sidibé, Mariam Doumbia, Safiatou Sidibé. Mille mercis pour tout ce soutien et toute cette affection que vous me portez.

REMERCIEMENTS

Je remercie :

Dr. Mahamane Maïga

Merci est un mot bien faible pour te témoigner toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude. Qu'Allah te préserve et t'accorde le meilleur ici-bas et dans l'au-delà.

Mes camarades et amis

Dr. Mariam Traoré, Dr. Fatoumata Kassé, Dr. Rabiadou Mahamane, Dr. Aïssata Maïga, Dr. Abdourame Traoré, Dr. Abdoulalye Dabo, Dr. Moussa Fofana, Dr. Amadou Diallo, Dr. Souleymane Kamissoko, Aïssata Diall, André Sandwidi. Merci mes amis pour les beaux moments passés ensemble à la faculté.

Mes promotionnaires

Permettez-moi chers amis, de vous dédier ce travail en mémoire au glorieux temps passé à la faculté de Pharmacie qui nous a semblé infranchissable. Qu'Allah nous gratifie de sa clémence.

Tout le personnel du service d'endocrinologie du Centre de Référence de la Commune 3

Acceptez avec plaisir, mes remerciements les plus sincères pour tout ce que j'ai appris avec vous, et aussi vos encouragements interminables.

Mes très sincères remerciements et reconnaissance :

A tous les patients diabétiques du monde, mais en particulier ceux de mon pays, le Mali et surtout ceux du CSRéf de la commune 3
Pour leur franche collaboration et compréhension.

Enfin, je dis grand merci et sincère reconnaissance à tous ceux qui, de près ou de loin, m'auraient apporté leur soutien et qui œuvrent pour la paix et la justice dans le monde entier.

***Hommages aux Honorables membres du
Jury***

A notre Maître et Président du Jury

Professeur Hamadoun SANGHO

- ↳ Professeur Titulaire de Santé Publique à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) ;
- ↳ Chef de Département d'Enseignement et de Recherche (DER) en Santé Publique à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie ;
- ↳ Ancien Directeur général de l'ex-Centre de Recherche, d'Etude et de Documentation pour la Survie de l'enfant (CREDOS) ;
- ↳ Chevalier de l'Ordre National du Mali.

Honorable Maître,

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce Jury malgré vos multiples responsabilités. Homme de principe, vos qualités humaines et intellectuelles, votre sens élevé de la responsabilité ainsi que votre rigueur dans le travail font de vous un maître respectable. Recevez, cher Maître, l'expression de notre profonde gratitude et toutes nos considérations de haute estime.

Qu'Allah le Tout-Puissant, vous comble de Ses bienfaits.

A notre Maître et Juge

Docteur Issa COULIBALY

↳ PhD en science de gestion

↳ Enseignant chercheur

↳ Maître-Assistant en gestion à la FAPH/FMOS

↳ Ancien Président de l'ordre des pharmaciens dans la région de Koulikoro

↳ Chef de service des examens et concours à la FMOS et FAPH

Cher Maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail. Votre humilité et votre intégrité font de vous un Maître exemplaire.

Veillez trouver ici l'expression de notre profond respect.

A notre Maître et Juge

Docteur Bamory DRAME

↳ Spécialiste en Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition ;

↳ Médecin consultant en Endocrinologie, Maladies Métaboliques et Nutrition au CSRéf de la Commune III.

Cher Maître,

En acceptant de siéger dans ce Jury vous nous faites un grand honneur.

L'endocrinologie est bien aisée à comprendre, enseignée par vous.

D'une grande simplicité, vous êtes toujours disponible et disposé à donner un avis aux étudiants. Professionnellement, votre compétence, votre humilité, votre disponibilité, votre compréhension et empathie, font de vous un excellent médecin, admiré de ses pairs, de ses étudiants, de ses patients et de la communauté. Soyez assuré, cher maître de notre sincère admiration et de notre gratitude.

Qu'Allah, Le Généreux, comble de Ses grâces vous ainsi que votre famille.

A notre Maître et Co-directeur de thèse
Professeur Yeya dit Sadio SARRO

- ↳ Maître de Conférences en Epidémiologie à la FMOS ;
- ↳ Titulaire d'un PhD en Epidémiologie ;
- ↳ Epidémiologiste au Centre de Recherche et de Lutte Contre la Drépanocytose (CRLD) ;
- ↳ Chercheur au Centre de Recherche et de Formation sur le (VIH/SIDA) et la tuberculose (SEREFO/UCRC).

Cher Maître,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez faites en encadrant ce travail.

Votre rigueur scientifique, la qualité de votre raisonnement ainsi que la clarté de vos explications nous ont permis d'accomplir sérieusement ce travail. Votre accueil bienveillant et l'extrême courtoisie dont vous êtes doté font de vous un exemple à suivre. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

Qu'Allah vous accorde santé et longévité.

A notre Maître et Directeur de thèse

Professeur Oumar SANGHO

- ↳ Maître de Conférences Agrégé en Epidémiologie au Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP), Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) / Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB) ;
- ↳ Titulaire d'un PhD en épidémiologie ;
- ↳ Chef Section Planification et Etudes à l'Agence Nationale de Télésanté et d'Information Médicale (ANTIM) ;
- ↳ Ancien médecin-chef du district sanitaire de Niono.

Cher Maître,

C'est avec abnégation et le souci constant du travail bien fait que vous avez dirigé ce travail malgré vos multiples occupations.

Nous avons beaucoup appris à vos côtés ; au-delà de vos qualités de pédagogue reconnues de tous, nous avons découvert en vous un homme plein aux multiples qualités humaines et sociales. Soyez assuré, cher Maître, en ce jour solennel de notre sincère et profonde admiration.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADA	American Diabetes Association
AMLD	Association Malienne de lutte Contre le Diabète
Cm	Centimètre
CSRéf	Centre de santé de Référence
DCCT	Diabète Control and Complications Trial
DIP	Diabetes In Pregnancy
DT1	Diabète de type 1
DT2	Diabète de type 2
FeNaDiM	Fédération Nationale des Diabétiques du Mali
FID	Fédération International du Diabète
FIGO	Fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique
G	Gramme
HbA1c	Hemoglobinglyquée
HGPO	Hyperglycémie provoquée par voie orale
IFG	Impaired Fasting Glucose
IGT	Impaired Glucose Tolerance
IMC	Indice de Masse Corporelle
Kg	Kilogramme
m²	Mètre carré
mmol	Milli mole
MODY	Maturity-Onset Diabetes of the Young
NGSP	National Glycohemoglobin Standarization Program
OMS	Organisation Mondiale de la Santé

Liste des tableaux et figures

Liste des tableaux

Tableau I : Répartition des patients selon la profession	24
Tableau II : Répartition des patients selon le statut matrimonial	25
Tableau III : Répartition des patients selon l'âge du diagnostic de la maladie	28
Tableau IV : Répartition des patients selon le type d'activité physique.	29
Tableau V : Répartition des patients selon la masse corporelle.	30
Tableau VI : Répartition des patients selon le degré de consommation de produits riches en protéines animales depuis la découverte de leur maladie.....	36
Tableau VII : Répartition des patients selon le degré de consommation des produits laitiers après la découverte de leur maladie.	37
Tableau VIII : Répartition des patients selon le degré de consommation des fruits et légumes après la découverte de leur maladie.	38
Tableau IX : Répartition des patients selon le degré de consommation des matières grasses	39
Tableau X : Répartition des patients qui ont des difficultés à suivre les règles hygiéno-diététiques.....	41

Liste des figures

Figure 1 : Carte sanitaire de l'air de santé de la commune III	15
Figure 2 : Répartition des patients selon le genre.....	22
Figure 3 : Répartition des patients selon les différentes tranches d'âge.....	23
Figure 4 : Répartition des patients selon le niveau de connaissance sur l'hyperglycémie chronique.....	26
Figure 5 : Répartition selon le niveau de connaissance des patients sur les différents types de diabète.	27
Figure 6 : Répartition des patients ayant fait une consultation chez un diététicien ou médecin nutritionniste.....	31
Figure 7 : Répartition selon la consommation de mil pour un patient diabétique.....	32
Figure 8 : Répartition selon la consommation du maïs pour un patient diabétique.	33
Figure 9 : Répartition selon la consommation de la viande rouge pour un patient diabétique.	34
Figure 10 : Répartition selon la consommation du Diouka par les patients diabétiques.....	35
Figure 11 : Répartition des patients selon le degré de consommation des produits sucrés.....	40

Table des matières

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	1
2. OBJECTIFS	5
2.1. Objectif Général	5
2.2. Objectifs Spécifiques	5
3. GENERALITES SUR LE DIABETE SUCRE	7
3.1. Définition	7
3.2. Critères de diagnostics	7
3.3. Classification	8
3.3.1. Diabète de type 1 (DT1)	8
3.3.2. Diabète de type 2 (DT2)	9
3.3.3. Diabète sucré Gestationnel (DSG)	10
3.3.4. Autres types spécifiques du diabète sucré	11
3.4. Facteurs de risques environnementaux	11
3.4.1. Alimentation	11
3.4.2. Sédentarité	12
3.4.3. Obésité	12
4. MATERIELS ET METHODE	15
4.1. Lieu d'étude	15
4.2. Type et période d'étude	17
4.3. Population d'étude	18
4.4. Critères d'inclusion	18
4.5. Critères de non-inclusion	18
4.6. Echantillonnage	18
4.7. Gestion et analyse des données	19
4.8. Les considérations éthiques et déontologiques	19
5. RESULTATS	22
5.1. Résultats Globaux	22
5.2. Résultats descriptifs	22
5.3. Résultats cliniques	26
6. DISCUSSION	43
6.1. Choix de l'étude	43
6.2. Les limites de l'étude	43

6.3. Profils sociodémographiques.....	43
6.4. Paramètres cliniques	44
6.5. Difficultés	46
7. CONCLUSION.....	48
8. RECOMMANDATIONS.....	50
9. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	53
ANNEXES	lviii
Fiche d'enquête.....	lviii
Fiche signalétique	lxii
Serment de Galien	lxiii

Introduction

1. INTRODUCTION

Le diabète est une maladie métabolique qui se traduit par une augmentation du taux de sucre dans le sang de façon permanente (hyperglycémie chronique), porteuse à terme de complications micro et macro vasculaires sévères et invalidantes [1]. Cette hyperglycémie chronique peut être due à un déficit relatif ou absolu de la sécrétion et/ou de l'action de l'insuline (American Diabetes Association [ADA], 2014) [2]. Le diabète affecte près d'un demi-milliard de personnes dans le monde [3] , ce qui lui vaut d'être déclaré par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme un problème majeur de santé publique d'ordre mondial ; selon les experts, il pourrait devenir la 7^{ième} cause principale de décès dans le monde d'ici 2030 [4]. En 2019, la Fédération Internationale de Diabète (FID) estimait à 463 millions le nombre de diabétiques à travers le monde soit une prévalence de 9,3 %. En 2045 le monde comptera 700 millions de diabétiques soit une prévalence de 10,9%. Cette croissance serait le résultat du vieillissement de la population et des changements du mode de vie [5].

Par ailleurs, 1 adulte sur 2 ne sait pas qu'il est diabétique et l'Afrique affiche le pourcentage de diabète méconnu le plus élevé avec un pourcentage de 59,7%. Ce retard de diagnostic en Afrique peut conduire à l'apparition de complications dégénératives dès la découverte du diabète, près de 50% des cas [3]. Les dépenses allouées au diabète sont énormes en Afrique et représenterait environ 23 % du budget total de la santé (FID, 2019), près de 9,5 milliards USD ont été dépensés pour le diabète sur le continent africain en 2019 [2]. Face à l'évolution des modes de vie des habitants, dans les centres urbains et même dans les zones rurales, qui contraste malheureusement avec la précarité budgétaire de nombreux pays de ce continent, les ripostes contre cette épidémie sont très limitées, avec comme conséquence, l'augmentation de la prévalence du diabète sucré dans ces pays [4]. Le nombre de personnes souffrant de cette maladie devrait atteindre 55 millions d'ici 2045, soit une hausse de 134 % par rapport à 2021 [6]. L'Afrique sub-

saharienne, caractérisée par la pauvreté, les maladies transmissibles, l'insuffisance des infrastructures et du personnel de santé, doit faire face au fardeau du diabète sucré. C'est en Afrique sub-saharienne que l'augmentation de la prévalence du diabète de type 2 est la plus rapide [7]. Bien que les données soient insuffisantes, la prévalence et le nombre de cas, estimés respectivement à 4,8 % et 19,1 millions, seront respectivement de 5,7 % et 41,4 millions en 2035, soit une progression de 109 % comparée à celle de 55 % dans le reste du monde [8].

Au Mali, le diabète de type 2 représente plus de 95% de l'ensemble du diabète [1]. Aussi, grâce à la synergie d'action des acteurs, à savoir le Ministère chargé de la Santé au Mali, l'ONG Santé Diabète, la Fédération Nationale des Diabétiques du Mali (FeNaDiM) et l'Association Malienne de lutte Contre le Diabète (AMLD), de grandes prouesses ont été consenties dans la lutte contre cette pandémie [9]. En effet, grâce aux actions conjointes des campagnes de sensibilisation, le Mali détient aujourd'hui le taux record de prévalence de diabète de 2,4%. Également une prévalence de surpoids de 22% et de l'obésité de 5,7% [9]. Dans son système de soins, un intérêt particulier est accordé à la consultation médicale, à la délivrance des ordonnances et aux conseils hygiéno-diététiques, afin d'aider les patients à acquérir ou maintenir des compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur bien-être. Dans une étude conduite au Centre de santé de Référence (CSRéf) de la Commune I en 2016, sur une population d'étude, les auteurs ont rapporté une fréquence de 21% d'association de diabète de type 2 (DT2) et d'obésité [10]

L'alimentation joue également un rôle essentiel dans l'équilibre du diabète, au même titre que les traitements médicamenteux et l'activité physique. Les personnes diabétiques doivent avoir une alimentation variée et équilibrée, celle qui est recommandée à l'ensemble de la population. Cependant, le diabète étant associé à un trouble du stockage des glucides apportés par l'alimentation ou

fabriqués par l'organisme, la consommation de glucides, quels qu'ils soient, doit alors faire l'objet d'une surveillance particulière et doit être adaptée à chacun [11]. Par ailleurs, des mesures hygiéno-diététiques bien suivies pourraient diminuer l'apparition du diabète de 50% chez des patients prédisposés. Ces règles sont expliquées aux patients dès le diagnostic et reprises à chaque changement thérapeutique [11].

Dans le monde actuel, il n'est pas toujours facile de mener une vie saine ; alors que l'activité physique devient de moins en moins nécessaire et que la restauration rapide est le choix de la facilité. Or, l'effort vaut vraiment la peine, puisqu'un changement de style de vie peut largement contribuer à prévenir le diabète ou, lorsque le diabète est déjà présent, à ralentir ou à arrêter la progression des complications du diabète [12]. Très peu d'études ont porté sur la place qu'occupent les règles nutritionnelles et les facteurs comportementaux des diabétiques dans la prise en charge du diabète au Mali. Une alimentation plus saine, le contrôle du poids et la pratique d'une activité physique ; sont au cœur de la prévention ; comme du traitement du diabète [7]. L'objectif de cette étude est d'évaluer les connaissances et pratiques des patients diabétiques de type 2 sur les règles hygiéno-diététiques.

Objectifs

2. OBJECTIFS

2.1. Objectif Général

Etudier la connaissance et la pratique des patients diabétiques de type 2 sur les règles hygiéno-diététiques au CSREF de la commune III du district de Bamako.

2.2. Objectifs Spécifiques

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients diabétiques de type 2 au CSREF de la commune III du district de Bamako ;
- Déterminer le niveau de connaissances des patients diabétiques de type 2 concernant les règles hygiéno-diététiques au CSREF de la commune III du district de Bamako ;
- Déterminer les pratiques des patients diabétiques de type 2 concernant les règles hygiéno-diététiques au CSREF de la commune III du district de Bamako ;
- Déterminer les difficultés que rencontrent les patients diabétiques de type 2 dans le suivi des règles hygiéno-diététiques.

Généralités

3. GENERALITES SUR LE DIABETE SUCRE

3.1. Définition

Le diabète est une pathologie grave et chronique qui survient lorsque l'organisme ne peut pas produire d'insuline ou n'en produit pas suffisamment ou qu'il ne peut pas utiliser efficacement l'insuline qu'il produit [3].

L'insuline est une hormone essentielle sécrétée dans le pancréas. Elle permet au glucose de quitter la circulation sanguine et d'entrer dans les cellules de l'organisme, où il est converti en énergie. L'insuline est également essentielle au métabolisme des protéines et des lipides. Un manque d'insuline, ou l'incapacité des cellules à répondre à un manque d'insuline, entraîne des taux élevés de glucose sanguin (hyperglycémie), ce qui constitue un indicateur clinique du diabète [3].

3.2. Critères de diagnostics

Ainsi, aujourd'hui, tant pour l'Organisation mondiale de la santé (OMS) que pour l'American diabetes association (ADA), le diagnostic de diabète peut être retenu dans l'une des différentes situations suivantes :

- Glycémie (sur plasma veineux) à jeun (depuis huit heures au moins) supérieure ou égale à 1,26 g/l (7,0 mmol/l) ; aux deux prélèvements ;
- Glycémie (sur plasma veineux) deux heures après ingestion de 75 g de glucose (test HGPO) supérieure ou égale à 2,00 g/l (11,1 mmol/l) ;
- Présence de symptômes de diabète (polyurie, polydipsie, amaigrissement) et glycémie (sur plasma veineux) mesurée à n'importe quel moment, supérieure ou égale à 2,00 g/l (11,1 mmol/l) ;
- HbA1c supérieure ou égale à 6,5 % (48 mmol/mol) en utilisant une mesure par méthode certifiée par le National Glycohemoglobin Standardisation

Program (NGSP) et standardisée aux normes du Diabète Control and Complications Trial (DCCT) [13].

3.3. Classification

Il existe différentes formes de diabètes selon l'ADA [1] :

- Le diabète de type 1 (destruction des cellules β , qui conduit généralement à une carence absolue en insuline)
- Le diabète de type 2 (depuis une Insulino-résistance prédominante avec une carence relative en insuline à une anomalie sécrétion de l'insuline prédominante avec Insulino-résistance)
- Le diabète sucré gestationnel (DSG) (trouble glucidique diagnostiqué pour la première fois au cours de la grossesse quelque soit l'évolution dans le post partum))
- Autres types spécifiques de diabète dus à d'autres causes [13]

3.3.1. Diabète de type 1 (DT1)

Le diabète de type 1 est provoqué par une réaction auto-immune au cours de laquelle le système immunitaire de l'organisme attaque les cellules bêta du pancréas, qui produisent l'insuline. L'organisme produit alors très peu ou ne produit pas d'insuline [3]. Il représente 5 à 10% des cas de diabète [14].

Il touche principalement des sujets jeunes (moins de 30 ans). La recherche d'auto-anticorps pancréatique permet de confirmer le diagnostic de cette maladie auto-immune [1]. Cliniquement, le diabète de type 1 est remarquable par son début brutal : syndrome cardinal associant polyuro-polydipsie, polyphagie, amaigrissement et asthénie chez un sujet jeune, mince, avec cétonurie associée à la glycosurie. On ne retrouve d'antécédent familial que dans 1 cas sur 10. Il survient essentiellement avant 20 ans, mais connaît 2 pics d'incidence vers 12 et 40 ans. Il peut être associé à d'autres maladies [15].

Les personnes vivant avec le diabète de type 1 dépendent d'injections quotidiennes d'insuline pour maintenir leur glycémie à un niveau approprié. Sans insuline, ils ne pourraient pas survivre. Cependant, grâce à un traitement quotidien approprié à base d'insuline, une surveillance régulière de la glycémie, l'éducation sur le diabète et du soutien, ces patients peuvent mener une vie saine et retarder ou prévenir bon nombre de complications associées à cette pathologie [3].

3.3.2. Diabète de type 2 (DT2)

Le diabète de type 2 autre fois appelé diabète insulino-résistance est le type le plus courant. Il représente environ 90% de l'ensemble des cas de diabète dans le monde [3]. Il s'agit d'une maladie chronique qui se traduit par une hyperglycémie chronique porteuse à terme de complications micro et macro vasculaires sévères et invalidantes [16]. Le diabète de type 2 se manifeste le plus souvent chez les personnes âgées, mais on l'observe de plus en plus chez les enfants et les jeunes adultes eu égard à la progression de l'obésité, du manque d'activité physique et d'une mauvaise alimentation [3].

Dans l'histoire de la maladie, on distingue trois phases évolutives du diabète de type 2 :

- Une phase avec des anomalies de la glycorégulation : Deux situations métaboliques intermédiaires entre l'état où la glycémie est normale et celui où l'hyperglycémie atteint le seuil de diabète ont été identifiées :
 - L'intolérance au glucose (IGT ou impaired glucose tolerance)
 - L'hyperglycémie modérée à jeun (IFG ou impaired fasting glucose)
- Une phase avec une glycémie élevée mais asymptomatique : caractérisée par une glycémie supérieure à la normale, associée à une absence de complications
- Une phase clinique avec symptômes et complications : caractérisée par des complications chroniques et parfois aiguës [1]

On ne connaît pas parfaitement les causes du diabète de type 2, mais il est étroitement lié à l'excès de poids et l'obésité, au vieillissement, ainsi qu'à l'origine ethnique et aux antécédents familiaux [3]. Ainsi, L'étiologie de la maladie est complexe, impliquant à la fois, des facteurs génétiques et environnementaux [17]. Le diabète de type 2 est une cause importante de cécité, d'insuffisance rénale, d'infarctus du myocarde, d'accidents vasculaires cérébraux et d'amputation des membres inférieurs [6].

3.3.3. Diabète sucré Gestationnel (DSG)

Selon l'OMS et la Fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique (FIGO), le diabète sucré gestationnel (DSG) ou diabète de grossesse (« diabetes in pregnancy », DIP) est une hyperglycémie qui survient pendant la grossesse [3]. Bien que sa prévalence diffère d'un pays à l'autre, force est de constater que le DG est une complication fréquente, affectant jusqu'à 17 à 20 % des grossesses à l'échelle mondiale [18]. Il est diagnostiqué pour la première fois pendant la grossesse et peut survenir à n'importe quel moment de la grossesse (plus probablement après 24 semaines) [3]. Les dernières recherches suggèrent que le diabète gestationnel est également un facteur de risque de maladies cardiométaboliques de la mère et de la progéniture [19]. L'âge avancé de la mère, des antécédents familiaux du premier degré de diabète et un indice de masse corporelle (IMC) élevé sont des facteurs de risque d'évolution péjorative sur le plan métabolique [20]. Une simple prise de sang avec dosage de la glycémie à jeun et de l'HbA1c en post-partum permettrait de dépister ; précocement et de manière satisfaisante, le développement de troubles métaboliques futurs [20]. L'adoption de mesures hygiéno-diététiques reste la clef de voûte de la prise en charge, avec l'éventualité de recourir à l'insulinothérapie lorsque ces mesures sont insuffisantes

3.3.4. Autres types spécifiques du diabète sucré

Les mono géniques, syndromes de diabète (tels que le diabète néonatal et le diabète du jeune adulte [Mody]), les maladies du pancréas exocrine (telles que la mucoviscidose), et diabète induit par des médicaments ou des produits chimiques (tels que l'utilisation de glucocorticoïdes, dans le traitement du VIH/Sida ou avant une transplantation d'organe) constituent les autres types spécifiques du diabète sucré [13].

Le diabète MODY (Maturity On set type Diabetes of the Young) s'apparente au diabète de type 2, mais survient de manière beaucoup plus précoce, à la fin de l'adolescence ou chez le jeune adulte. Il représente 2 à 5% des diabètes de type 2 et se caractérise par une transmission génétique autosomique dominante à forte pénétrance (plus de 90%). Le pronostic de cette affection est identique à celui du diabète de type 2 "classique", lié au risque de complications dégénératives, mais dépend du type de mutations génétiques [21].

3.4. Facteurs de risques environnementaux

3.4.1. Alimentation

L'alimentation a toujours fait partie intégrante de la médecine. " Les aliments faisaient office, au même titre que les plantes, de remèdes primitifs contre les maladies ou les blessures "[22]. Selon l'OMS, la nutrition est l'apport alimentaire répondant aux besoins de l'organisme. Une bonne nutrition, c'est-à-dire une alimentation adaptée et équilibrée et la pratique régulière d'exercices physiques sont autant de gages de bonne santé. L'alimentation est l'un des trois piliers d'équilibre du diabète au même titre que le traitement médicamenteux et l'activité physique [23]. Les conseils d'équilibre alimentaire pour la personne diabétique pourraient être proposés à l'ensemble de la population [23].

Les aliments sont répartis en sept groupes. Pour chacun d'entre eux, des conseils concernant la quantité à consommer doivent être donnés au patient diabétique :

- l'eau (boisson à privilégier) : 1,5 litre par jour ;
- les céréales et leurs dérivés (pain, pâtes, riz, etc.) : à chaque repas ;
- les légumes et les fruits : au moins cinq par jour (cinq portions de 100 g) ;
- le lait et les produits laitiers : à chaque repas ;
- les viandes, les poissons et les œufs : une fois par jour ;
- les matières grasses : consommation limitée ;
- les sucres et les produits sucrés : consommation limitée.[24]

3.4.2. Sédentarité

L'urbanisation, la mécanisation du travail ainsi que celle des transports et la nature des loisirs conduisent à une sédentarité croissante. La réduction de l'activité physique est responsable d'une diminution du captage du glucose par les muscles et du renforcement du phénomène d'insulino-résistance. Associée à la disparition des défenses de thermorégulation, cette situation crée un environnement bien éloigné de celui des campagnards chez qui le mode de vie repose sur l'effort physique [12]. L'OMS définit le seuil de sédentarité à partir de 8h de temps journalier cumulé en position assise.

3.4.3. Obésité

L'obésité prend la forme d'une véritable épidémie mondiale [25]. L'Organisation mondiale de la santé définit l'obésité comme étant « une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui représente un risque pour la santé »[12]. On note partout une augmentation de la prévalence de l'excès de poids (environ 50 % des individus dans beaucoup de pays), de l'obésité avérée (15 à 25 % des personnes) et même de l'obésité extrême (cette dernière, surtout aux Etats-Unis, jusqu'à présent) [25].

L'obésité se définit par le calcul de l'Indice de Masse Corporelle (IMC), selon la formule bien connue « poids/taille² », exprimé en kg/m². La surcharge pondérale

concerne les valeurs comprises entre 25-29,9 kg/m² et l'obésité est définie pour des valeurs égales ou supérieures à 30 kg/m² : obésité modérée (30-34,9), sévère (35-39,9) et extrême ou massive (≥ 40 kg/m²). Outre la sévérité de l'excès de poids, le type de répartition de la masse grasse corporelle joue un rôle important, en particulier, l'accumulation de la graisse au niveau intra-abdominal. Le risque de maladie cardio-vasculaire est majoré pour un tour de taille supérieur à 80 cm chez la femme et 94 cm chez l'homme, et considérablement accru pour des valeurs supérieures à 88 cm et 102 cm, respectivement. En effet, une telle répartition s'associe à de multiples pathologies telles que diabète de type 2, l'hypertension artérielle, la dyslipidémie et les troubles de la coagulation et de l'agrégation plaquettaire syndrome d'apnées et d'hypopnées obstructives du sommeil, etc. [25]. Dans tous les cas, il est certain que les facteurs environnementaux favorisant la constitution d'un surpoids (sédentarité, alimentation hypercalorique ou hyperlipidique) jouent un rôle majeur dans la genèse du diabète de type 2 [12].

MATERIELS ET METHODES

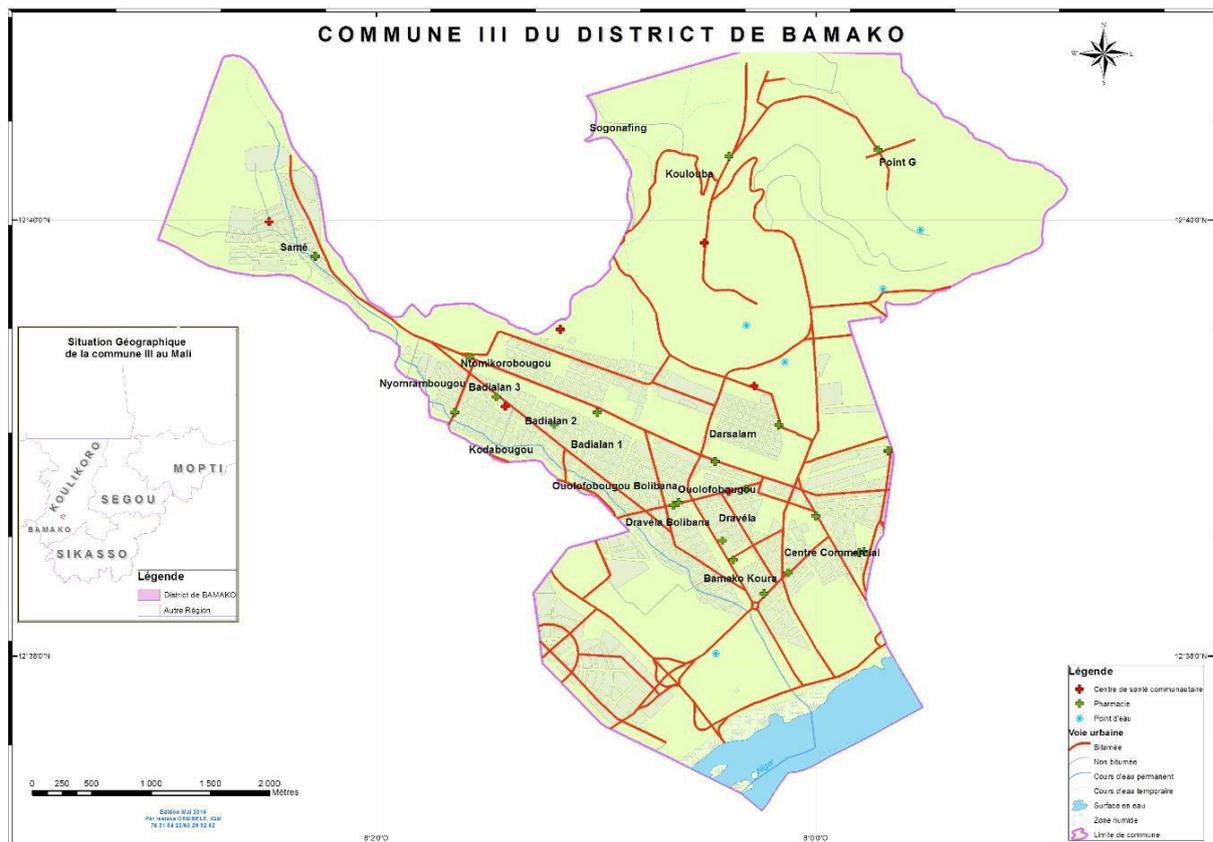
4. MATERIELS ET METHODE

4.1. Lieu d'étude

Notre étude s'est déroulée dans le Centre de Santé de Référence de la Commune III du District de Bamako. La Commune III a une superficie de 23km² soit 7% de la superficie de Bamako avec 119 287 habitants répartis sur 20 quartiers.

Elle est limitée au :

- Nord : cercle de Kati
- Est : boulevard du peuple qui la sépare de la commune II
- Sud : portion du fleuve Niger comprise entre le pont des Martyrs et le motel de Bamako
- Ouest : commune IV



Le CSRéf de la Commune III comprend :

- Un bloc technique constitué du bureau des entrées et le laboratoire médical
- Un bloc administratif où est situé les bureaux de l'administration, les bureaux de consultation externe, de médecine spécialisée (cardiologie, rhumatologie, gastrologie, traumatologie, dermatologie, odontostomatologie et endocrinologie/diabétologie), le service d'urgence, la pharmacie et la chirurgie
- Les blocs de gynécologie obstétrique, pédiatrie, ORL, ophtalmologie et d'hospitalisation
- Une unité de prise en charge de la tuberculose
- Une unité d'Endocrinologie/Diabétologie
- Une unité de radiologie et d'URENI
- Une cantine

L'unité d'endocrinologie est dirigée par un Médecin Spécialiste en Endocrinologie. Le personnel est composé, en plus, de trois Assistantes Médicales. Les faisant-fonctions d'interne de médecine et de pharmacie y font régulièrement les stages. L'unité est constituée d'un bureau situé dans le bloc technique disposant d'une salle d'attente commune. Les consultations se font tous les jours du lundi au vendredi à partir de 08 heures. Faute d'insuffisance de spécialiste, les patients viennent souvent depuis l'aube et établissent la liste par ordre d'arrivée.

4.2. Type et période d'étude

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive à collecte de données prospectives qui s'est déroulée sur une période de 2 mois, soit de novembre à décembre 2021.

4.3. Population d'étude

Tous les patients diabétiques de type 2 suivis en consultation dans le service d'Endocrinologie/Diabétologie du centre de référence de la commune III pendant la période d'étude.

4.4. Critères d'inclusion

Tous les patients diagnostiqués d'un diabète de type 2 vus en consultation externe dans le service d'Endocrinologie/Diabétologie du CSRéf de la Commune III du district sanitaire de Bamako pendant la période d'étude.

4.5. Critères de non-inclusion

Tous les patients diabétiques de types 2 non consentants, aux dossiers incomplets ou hospitalisés.

4.6. Echantillonnage

4.6.1. Taille de l'échantillon

Nous avons calculé la taille de l'échantillon en utilisant Statcalc de EpiInfo version 7.2.2.16. Avec une prévalence de 15% [26] et un niveau de confiance de 90%, la taille minimale de l'échantillon était de 138. Nous avons pu enquêter 150 personnes.

4.6.2. Technique d'échantillonnage

Les patients ont été choisis au hasard en fonction de la liste de consultation du jour qui servi comme base de sondage. Comme la liste comporte tous les types de patients (consultant pour diabète de type 1, goitre, hypertension, etc.), la sélection était limitée aux patients répondant aux critères d'inclusion.

4.6.3. Méthode d'échantillonnage

4.6.3.1. Technique

L'interview directe avec les patients et l'exploitation des cartes de suivi des patients ont été les techniques utilisées pour la collecte des données.

4.6.3.2. Outils

- Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête
- Pour l'élaboration de la fiche d'enquête, nous nous sommes inspirés de fiches d'enquête d'autres études [1], [21], [27], [28].

4.7. Gestion et analyse des données

4.7.1. Variables mesurées

❖ Variables sociodémographiques :

- Âge
- Sexe
- Statut matrimonial
- Profession

❖ Paramètres cliniques :

La durée d'évolution du diabète, les antécédents et les connaissances des patients sur la maladie après entretien, l'IMC chez les patients diabétiques.

❖ Paramètres nutritionnels :

L'arrêt de la consommation de sucres rapides, la pratique d'activités physiques et les connaissances des patients sur l'alimentation adaptée après entretien.

4.7.2. Analyse des données

Les données collectées ont été saisies et analysées avec le logiciel SPSS version 21 (Statistical Package for the Social Sciences). Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux et de graphiques. Nous avons utilisé le test Z de l'écart réduit pour comparer les proportions au seuil de significativité de $Z=1,96$ soit une probabilité $p=0,05$.

4.8. Les considérations éthiques et déontologiques

Un consentement verbal éclairé des patients a été obtenu avant leur inclusion à l'étude. Les patients qui ont refusé de participer à cette étude n'ont été pas inclus

et cela n'impactait pas leur prise en charge et leur suivi dans le service. Les renseignements donnés par chaque patient étaient totalement confidentiels et ne sauront pas divulgués. Les renseignements personnels concernant chaque patient étaient codifiés par un numéro qui ne permettait pas de les identifier par une tierce personne ni lors de l'enquête ni dans le rapportage des résultats.

Résultats

5. RESULTATS

5.1. Résultats Globaux

Dans notre étude, 150 patients diabétiques de type 2 ont été inclus, le sex-ratio était de **0,31** en faveur du sexe féminin ; L'âge de ces patients variait entre 40 et 85 ans avec une moyenne de **54,5 ans**. Les classes d'âge de 60 à 69 ans étaient les plus nombreuses et regroupaient **40 %** des patients. La majeure partie des patients étaient mariés et les ménagères étaient les plus représentées. Les patients avaient à peu près une bonne connaissance de la maladie et avaient un âge moyen de diagnostic compris entre 50 et 59 ans. **40,7%** des patients étaient en surpoids et **24,7%** présentaient une obésité modérée.

5.2. Résultats descriptifs

5.2.1. Donnée sociodémographique

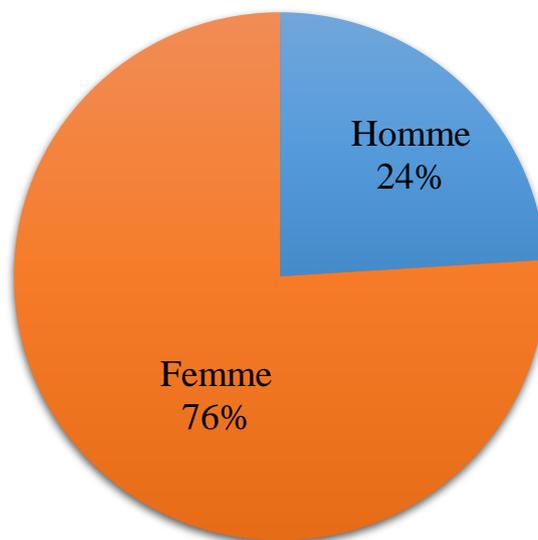


Figure 2 : Répartition des patients selon le genre

Le sexe féminin représentait **76%**, soit un ratio (H/F) de 0,31. Cette proportion est significativement différente de celle des hommes, **p=0,0001**.

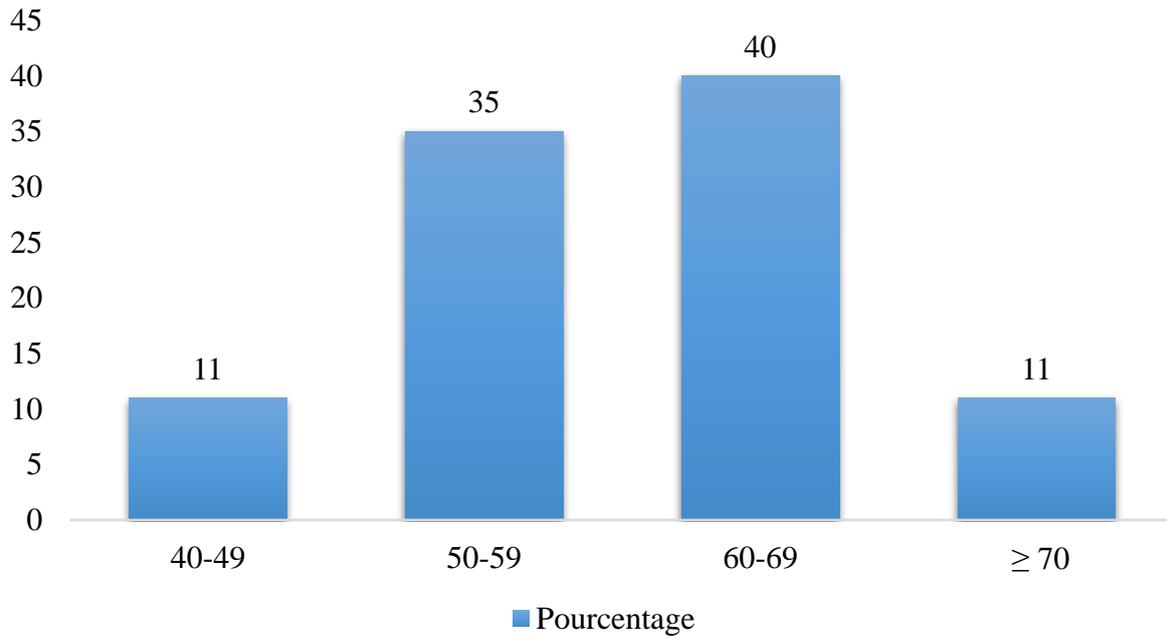


Figure 3 : Répartition des patients selon les différentes tranches d'âge

Dans notre étude, la tranche d'âge de 60 à 69 ans représentait la majorité de notre population soit un pourcentage de **40%**. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui se trouvent dans la tranche d'âge de 70 ans et plus, **p=0,0001**.

Tableau I : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Fonctionnaire	13	8,7
Ménagère	80	53,3
Commerçant	16	10,7
Retraité	20	13,3
Autres	21	14,0
Total	150	100,0

Dans notre étude les ménagères représentaient la majorité de l'étude soit un pourcentage de **53,3%**. Cette proportion est significativement différente de celle des fonctionnaire, **p=0,0001**.

Tableau II : Répartition des patients selon le statut matrimonial

Situation matrimoniale	Effectif	Pourcentage
Marié(e)	97	64,7
Divorcé(e)	1	0,7
Veuf(ve)	52	34,6
Total	150	100

Les patients mariés représentaient **64,7%** de notre panel d'étude. Cette proportion est significativement différente de celle des patients divorcés, **p=0,0001**.

5.3. Résultats cliniques

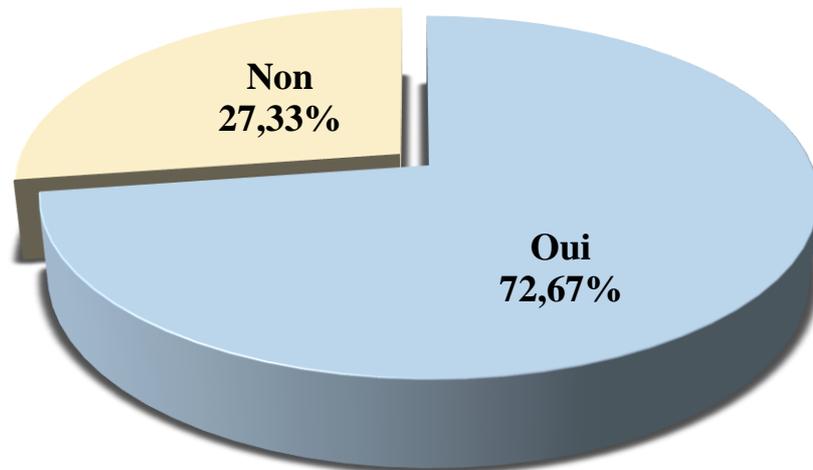


Figure 4 : Répartition des patients selon le niveau de connaissance sur l'hyperglycémie chronique.

Dans notre étude, **27,33%** des patients ne savaient pas que le diabète sucré est une hyperglycémie chronique. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui avaient une bonne connaissance sur l'hyperglycémie, **p=0,0001**.

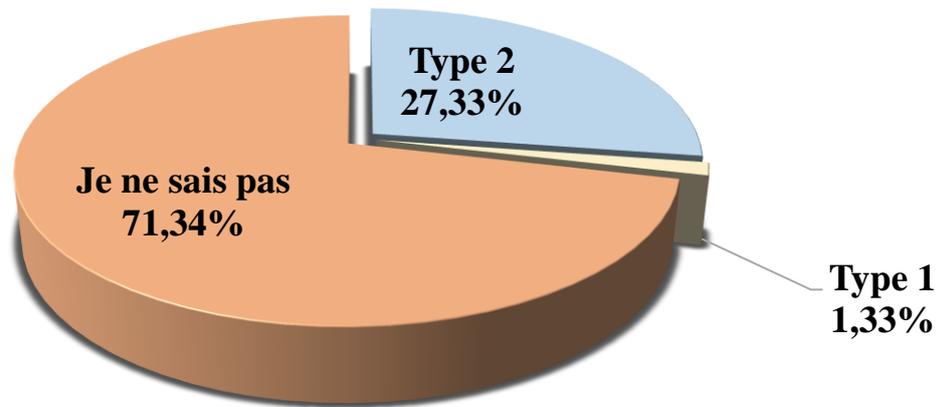


Figure 5 : Répartition selon le niveau de connaissance des patients sur les différents types de diabète.

Nous avons constaté que **71,34%** des patients ne savaient pas de quel type de diabète ils souffraient. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui savaient qu'ils souffraient du diabète de type 2 (**27,33%**), **p=0,0001**.

Tableau III : Répartition des patients selon l'âge du diagnostic de la maladie

Âge du diagnostic	Effectif	Pourcentage
30-39	7	4,7
40-49	43	28,7
50-59	58	38,6
60-69	32	21,4
≥70	10	6,6
Total	150	100

Dans notre étude, **38,6%** des patients ont été diagnostiqués diabétiques lorsqu'ils avaient entre 50 et 59 ans. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui ont été diagnostiqués diabétiques lorsqu'ils avaient entre 30 et 39 ans (**4,7%**), **p=0,0001**.

Tableau IV : Répartition des patients selon le type d'activité physique.

Type d'activité	Effectif	Pourcentage
Marche	144	96
Vélo	2	1,3
Football	3	2
Natation	0	0
Autres	1	0,7
Total	150	100

Dans notre étude, l'activité physique plus précisément la marche, était pratiquée par **96%** des patients.

5.4. Etat nutritionnel

Tableau V : Répartition des patients selon la masse corporelle.

Indice de masse corporelle	Effectif	Pourcentage
Sous poids	4	2,7
Poids normal	25	16,7
Surpoids	61	40,7
Obésité modérée	37	24,7
Obésité sévère	19	12,6
Obésité extrême	4	2,6
Total	150	100

Dans notre étude, **40,7%** des patients étaient en surpoids. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui étaient en sous poids (**4%**), **p=0,0001**.

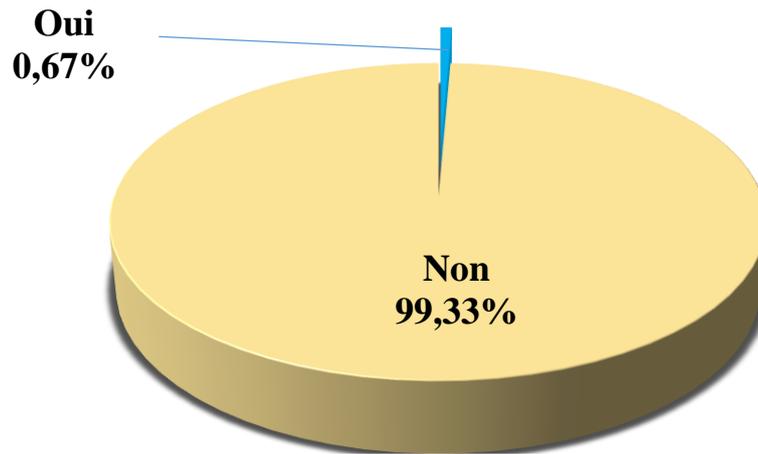


Figure 6 : Répartition des patients ayant fait une consultation chez un diététicien ou médecin nutritionniste.

Notre étude a montré que **99,33%** des patients n'avaient jamais été en consultation chez un diététicien ou médecin nutritionniste après la découverte de leur maladie. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui ont déjà été en consultation chez un nutritionniste, **p=0,0001**.

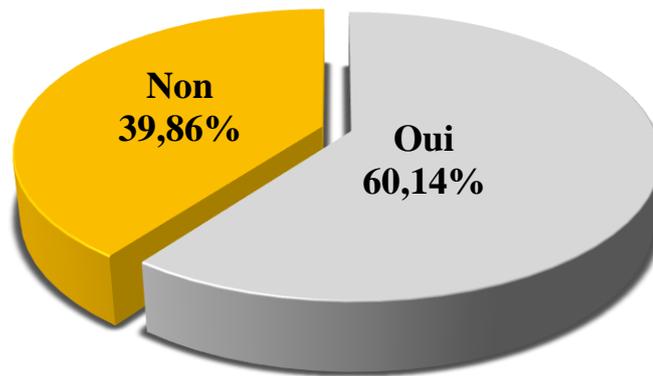


Figure 7 : Répartition selon la consommation de mil pour un patient diabétique.

60,14% des patients avaient une opinion favorable par rapport à la consommation du mil chez le patient diabétique. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui avaient une opinion défavorable par rapport à la consommation du mil, **p=0,0001**.

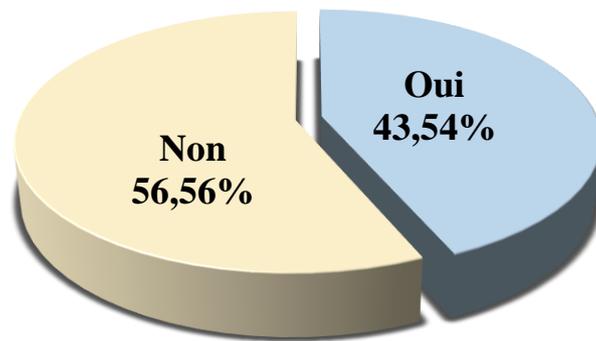


Figure 8 : Répartition selon la consommation du maïs pour un patient diabétique.

Dans notre étude, **56,46%** des patients considéraient que le maïs était un aliment idéal pour les diabétiques. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui considéraient le maïs étaient un aliment à éviter pour les diabétiques, **p=0,0001**.

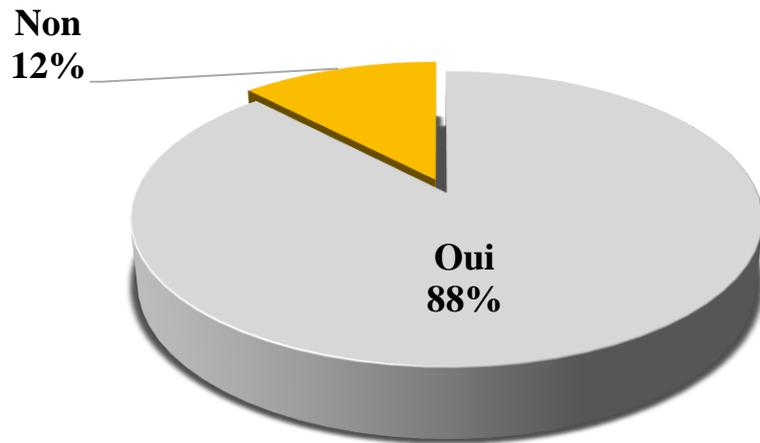


Figure 9 : Répartition selon la consommation de la viande rouge pour un patient diabétique.

Parmi les patients, **88%** affirmaient que la viande rouge est un aliment idéal pour un diabétique. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui affirmaient qu'au contraire, la viande rouge est à proscrire chez les diabétiques, **p=0,0001**.

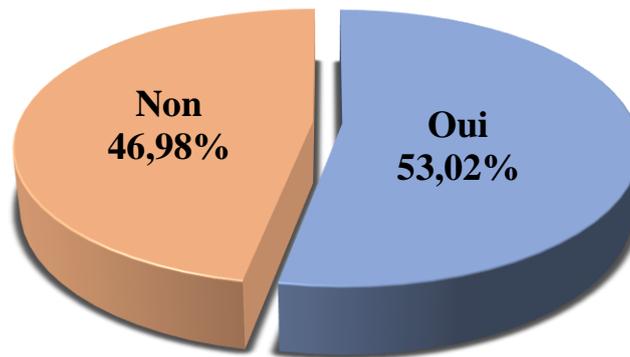


Figure 10 : Répartition selon la consommation du Diouka par les patients diabétiques.

Parmi les patients, **53,02%** estimaient que le Diouka était un bon aliment pour un diabétique. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui estimaient que le Diouka n'était pas un bon aliment pour diabétique, **p = 0,0001**.

Tableau VI : Répartition des patients selon le degré de consommation de produits riches en protéines animales depuis la découverte de leur maladie.

Degré de consommation	Effectif	Pourcentage
Régulièrement	40	26,8
De temps en temps	105	70,5
Pas du tout	5	2,7
Total	150	100

Dans notre étude, **70,5%** des patients avaient réduit leur consommation en protéines animales après la découverte de leur maladie. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui avaient complètement arrêté la consommation de protéines animales (**2,7%**), **p=0,0001**.

Tableau VII : Répartition des patients selon le degré de consommation des produits laitiers après la découverte de leur maladie.

Degré de consommation	Effectif	Pourcentage
Régulièrement	30	20,1
De temps en temps	104	69,8
Pas du tout	16	10,1
Total	150	100,0

Dans notre étude, **69,8%** des patients avaient réduit leur consommation en produits laitiers à la suite de la découverte de leur maladie. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui avaient stoppé la consommation des produits laitiers, **p=0,0001**.

Tableau VIII : Répartition des patients selon le degré de consommation des fruits et légumes après la découverte de leur maladie.

Degré de consommation	Effectif	Pourcentage
Régulièrement	4	2,6
De temps en temps	141	94,6
Pas du tout	5	2,8
Total	150	100

Dans notre étude, **94,6%** des patients avaient réduit leur consommation de fruits après la découverte de leur maladie. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui avaient cessé de consommer les fruits, **p = 0,0001**.

Tableau IX : Répartition des patients selon le degré de consommation des matières grasses

Degré de consommation	Effectif	Pourcentage
Régulièrement	5	3,4
De temps en temps	145	96,6
Total	150	100

Dans notre étude, **96,6%** des patients avaient réduit leur consommation en matières grasses après la découverte de leur maladie. Cette proportion est significativement différente de celle des patients ayant conservé les mêmes habitudes par rapport à leur consommation de matière grasse, **p = 0,0001**.

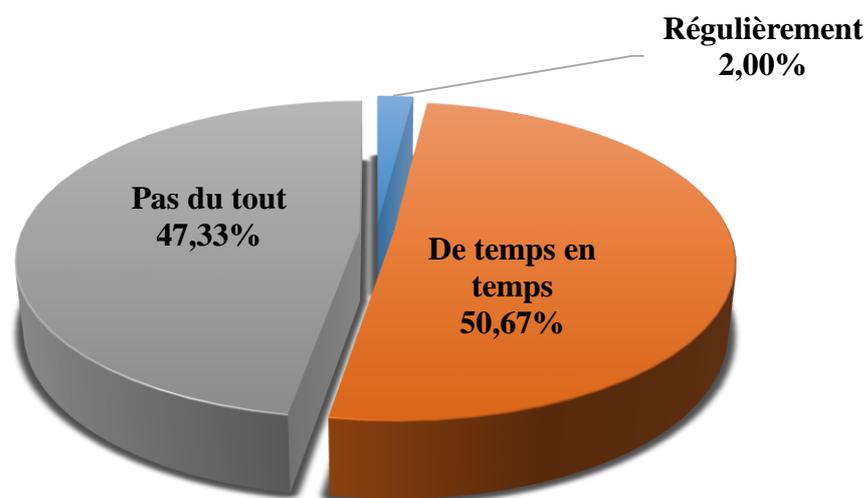


Figure 11 : Répartition des patients selon le degré de consommation des produits sucrés

Dans notre étude, **50,67%** des patients avaient réduit leur consommation de produits sucrés à la suite de la découverte de leur maladie et **47,33%** avaient totalement arrêté leur consommation de ce type de produits. La proportion des patients ayant réduit leur consommation des produits sucrés est significativement différente de celle des patients ayant conservé la même habitude alimentaire concernant les produits sucrés, **p=0,0001**.

Tableau X : Répartition des patients qui ont des difficultés à suivre les règles hygiéno-diététiques

Difficultés pour...	Effectif	Pourcentage
Activité physique régulière	39	26
Réduction/Arrêt des produits sucrés	37	24,7
Réduction de la consommation de fruits	17	11,3
Consommation fréquente d'eau	6	4
Aucune difficulté	51	34
Total système	150	100

Dans notre étude, **66%** des patients présentaient des difficultés à suivre les recommandations sur les règles hygiéno-diététiques délivrées par leur médecin traitant. Cette proportion est significativement différente de celle des patients qui ne présentaient aucune difficulté à suivre les règles hygiéno-diététiques recommandées par le médecin traitant **34%**, **p = 0,0001**.

Discussion

6. DISCUSSION

Il s'agit d'une étude transversale descriptive menée sur une période de 2 mois (novembre-décembre 2021). Pendant la période d'étude nous avons enregistré 150 patients diabétiques vue en consultation en ambulatoire soit une prévalence de 0,15.

6.1. Choix de l'étude

Nous avons choisi l'entretien semi-dirigé afin de permettre aux patients de s'exprimer librement. Ainsi, nous avons pu mettre en évidence certaines représentations qu'ils ont de la maladie et leur vécu par rapport à une maladie qui commence avant son début sauf pour le diabète de type 1 pour reprendre le terme de Sultan et al [29].

6.2. Les limites de l'étude

Lorsque l'on aborde le thème de l'alimentation et de l'activité physique, on touche à un sujet intime. Certains patients ont été peu à l'aise d'être ainsi interrogés sur leur mode de vie par un individu qui n'est leur médecin, ni une proche. Cela aurait pu influencer leurs réponses. D'autres, au contraire, se sont peut-être sentis plus libres de leurs réponses.

6.3. Profils sociodémographiques

❖ Sexe

En 2017 la fédération internationale du diabète estimait que le diabète représentait 8,8% de la population adulte du globe et que 51,86% des diabétiques étaient des femmes. **Le sexe féminin représentait 76% de notre échantillon, soit un ratio de 0,31.** Ces résultats sont comparables à ceux de S. Coulibaly [12], de H. Guindo [30] qui ont trouvé respectivement une proportion de 77,3% et 70%. Cette prédominance féminine pourrait s'expliquer par le fait que les femmes sont plus sédentaires dans notre société ce qui est un facteur de risque d'obésité donc de survenue du diabète de type 2.

❖ Profession

Dans notre étude les ménagères représentaient la majorité de l'étude soit un pourcentage de 53,3%. Ce résultat corrobore avec celui de A.S [15]. Au Mali, les femmes sont sous employées ; elles sont reléguées aux activités domestiques, selon l'INSTAT (Institut National de la Statistique du Mali) en 2017, elles représentaient la majeure partie de la population inactive [31].

❖ Âge à la découverte et ancienneté du diabète :

La tranche d'âge 60 à 69ans représentait 40% des patients. Le dernier rapport de la FID en 2019 révélait que la prévalence du diabète la plus élevée (8,8 %) dans la Région africaine est observée chez les personnes âgées de 65 à 69ans [3]. Ces données sont en concordance avec l'âge de survenue du diabète de type 2 (≥ 45 ans) qui est le type de diabète mis en avant dans notre étude et se rapprochent de celles rapportées par Komi [32] et Ouédraogo [33] respectivement **51,27ans** et **54ans**. Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine de ce constat. D'abord le diabète de type 2, le plus fréquent, survient après 40 ans [5]. De plus, étant longtemps asymptomatique, sa découverte est très souvent fortuite ou ne survient qu'au décours d'une complication c'est-à-dire après une certaine durée d'évolution, ce qui se traduit souvent par un diagnostic tardif.

6.4. Paramètres cliniques

❖ Connaissance générale sur le diabète :

Dans notre étude, un bon niveau de connaissance était observé chez 72,67% des patients qui savaient que le diabète sucré est une hyperglycémie chronique. Ce résultat se rapproche de l'étude menée par Sahli et al à Casablanca qui trouvaient un bon niveau de connaissance chez seulement 35% des patients diabétiques.

Le type de diabète était la question-là moins connue, 71,33% des diabétiques ne la connaissaient pas.

❖ **Type de diabète :**

Les diabétiques de type 2 représentaient la totalité de nos patients soit 100%. Ce résultat est conforme aux données de la littérature car le diabète de type 2 reste et demeure le plus fréquent à travers le monde (80 à 90 % selon l’OMS). Ce pourcentage est aussi superposable à ceux de Drago. A [34] et de D’jim. F [35] qui ont trouvé respectivement 96,1% et de 91,5%.

❖ **L’IMC :**

Le surpoids et l’obésité sont les facteurs de risque retrouvé chez **40,7% et 24,7%** des cas, favorisés surtout par les changements du mode de vie. Ce résultat est proche de ceux de **S. Coulibaly [12] et H. Guindo [30]** qui apportent successivement **58,2% et 42%**.

❖ **Sédentarités et activité physiques :**

Selon l’étude de S. Coulibaly en 2020, la pratique d’une activité physique était forte chez **61,8%** des patients. Ce résultat se traduit par une vie active en milieu urbaine et un bon suivi des recommandations des règles hygiéno-diététiques, il est cohérent avec le nôtre où nous avons trouvé que l’activité physique représente **100%** des diabétiques de type 2 et la plus pratiquée par les patients était la marche soit **96%**.

❖ **Règles hygiéno-diététiques :**

Dans notre étude, **99,33%** des patients n’avaient jamais été en consultation chez un diététicien ou un nutritionniste suite à la découverte de leur maladie. Nous avons remarqué que :

- **La viande :** dans notre étude, **88%** des patients pensaient que la viande était autorisée à volonté et **70,5%** des patients ont mis l’accent sur la consommation modérée des autres produits riches en protéines animales en particulier.

- **Les produits laitiers** : continuaient d'être consommés par **69,8%** des patients avec modération à la découverte de leur maladie.
- **Concernant les féculents et céréales** : le diouka, le maïs et fonio ont été cités comme aliments à consommer à volonté.
- **En ce qui concerne les aliments sucrés** : nous avons obtenu un pourcentage de **47,33%** des patients qui avaient arrêté la consommation des aliments sucrés en les citant comme interdits et **50,67%** des patients continuaient à les consommer avec restriction.

6.5. Difficultés

Dans notre étude, **66%** des patients présentaient des difficultés à suivre les recommandations sur les règles hygiéno-diététiques délivrées par leur médecin traitant, cela s'explique par notamment le mode de vie et les contraintes sociales.

Conclusion

7. Conclusion

Comme toute pathologie chronique, le diabète pose le problème nutritionnel et des facteurs thérapeutiques. Notre étude nous a permis d'évaluer les connaissances et les pratiques des patients diabétiques de type 2 au centre de santé de référence de la commune III du district de Bamako. Nous avons identifié des facteurs influençant la pratique des règles hygiéno-diététiques qui sont entre autres : les facteurs sociaux, la maladie, le patient ainsi que les consommations alimentaires. Nous pouvons retenir que le patient n'est pas le seul responsable d'une mauvaise diététique, c'est donc tout le système de soins qui doit entrer en ligne de compte. Les difficultés entre les patients et les médecins traitants dans le suivi des règles hygiéno-diététiques sont : l'inacceptabilité de la maladie, l'ignorance, mythes et croyances par rapport au diabète et l'alimentation.

Recommandations

8. Recommandations

Aux autorités politiques :

- Renforcer la décentralisation de la prise en charge du diabète dans les différents centres de santé de référence, en leur dotant des matériels adéquats pour le dépistage précoce des complications ;
- Equiper chaque quartier d'une aire de sport en accès libre ;
- Aménager des salles d'attente bien équipées dans les CSRéf.

Aux autorités sanitaires :

- Demander systématiquement le bilan minimum nécessaire au diagnostic. Tenir correctement les dossiers des malades ;
- Maintenir une meilleure collaboration entre les différentes spécialités concernées pour la prise en charge du diabète : diabétologue, endocrinologue, nutritionniste, cardiologue, néphrologue, ophtalmologue, neurologue, radiologue et kinésithérapeute ; infirmières (éducatrices) ;
- Organiser des séances d'information et d'éducation sur la survenue du diabète et les règles hygiéno-diététiques à la maison de prévention qui a été créée depuis 2022 ;
- Ecrire l'activité physique et la planification alimentaire en premier sur l'ordonnance à chaque fois que l'on en rédige une, pour que cela ne se transforme pas en simple renouvellement de médicaments.

Aux patients :

- Adhérer aux programmes d'information, d'éducation et de communication sur le diabète et les facteurs comportementaux associés ;
- Relever le défi de la bonne observance thérapeutique et de la surveillance ;
- Faire preuve de rigueur dans la pratique du programme d'exercices.

Cette étude suggère des réflexions en ce qui concerne l'éducation thérapeutique. Ne devrait-elle pas commencer plus précocement, avant même l'entrée en maladie, à l'aide de message simple communs à tous agents de santé ?

Références

9. Références bibliographiques :

- [1] K. Filifing-Kaniba, « Aspects Thérapeutiques du diabète de type 2 dans le service Médecine Interne d'Endocrinologie de l'Hôpital du Mali », Thèse de Médecine, Université des Sciences, des Techniques et des Technologie de Bamako, Bamako, 2017. [En ligne]. Disponible sur: <http://www.keneya.net/fmpos/theses/2017/med/pdf/17M152.pdf>
- [2] A. D. S. Thierry *et al.*, « Évaluation des facteurs de risques du diabète chez les patients diabétiques au centre hospitalier régional de Daloa, Côte d'Ivoire. », *Journal of Applied Biosciences* 168: 17436 – 17445 ISSN 1997-5902, Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa, Département de Biochimie Microbiologie, Laboratoire d'Agrovalorisation (BP150 Daloa, Côte d'Ivoire), p. 10, 2021.
- [3] International Diabetes FEderation, *L'ATLAS DU DIABETE DE LA FID, 9ème édition 2019*, 9^e éd., 1 vol. [En ligne]. Disponible sur: https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-FRENCH-BOOK.pdf
- [4] M. Risasi, E.R., Lukusa, M.A A. C., « Profil épidémiologique, clinique et facteurs de risque de diabète sucré. Cas de l'Hôpital Provincial Général de Référence de Kinshasa », Kinshasa, Congo, p. 10, 2021.
- [5] M. Diaga, « Profil épidémio-clinique du diabète nouvellement diagnostiqué au centre de lutte contre le diabète », Thèse de Médecine, Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS), Bamako, 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/4098/20M270%20..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [6] F. KLAA et D. MENIA, « La diversité alimentaire comme facteur de risque d'obésité chez les patients atteints de diabète type 2 », Mémoire de Master, Université Larbi Tébessi – Tébessa, Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie Département de biologie appliquée Algerie, 2022. [En ligne]. Disponible sur: <http://dspace.univ-tebessa.dz:8080/jspui/bitstream/123456789/5070/1/MEMOIRE%20KLAA%20et%20DJIHAD.pdf>
- [7] H. Delisle, S. Besançon, et M. Batal, « La dimension nutritionnelle du traitement du diabète en Afrique sub-saharienne : études de cas au Mali », *Médecine Mal. Métaboliques*, vol. 10, n° 2, p. 155-162, mars 2016, doi: 10.1016/S1957-2557(16)30035-9.
- [8] S. N. Diop et D. Diédhiou, « Le diabète sucré en Afrique sub-saharienne : aspects épidémiologiques et socioéconomiques », *Médecine Mal. Métaboliques*, vol. 9, n° 2, p. 123-129, mars 2015, doi: 10.1016/S1957-2557(15)30030-4.
- [9] A. S. tropicale, « Journée mondiale du diabète au Mali : Le personnel infirmier au cœur de l'édition 2020 », Consulté le: 22 septembre 2021. [En

ligne]. Disponible sur:

http://www.santetropicale.com/sites_pays/actus.asp?id=28671&action=lire&rep=mali

- [10] I. Samaké, « Fréquence de l'obésité chez les DT2 dans de service de Médecine et d'Endocrinologie de l'Hôpital du Mali », Université des Sciences, des Techniques et des Technologie de Bamako, Faculté de médecine, pharmacie et odontostomatologie, 2020. Consulté le: 30 septembre 2022. [En ligne]. Disponible sur:
<https://123dok.net/document/zpng2d0o-fr%C3%A9quence-ob%C3%A9sit%C3%A9-dt-service-m%C3%A9decine-endocrinologie-h%C3%B4pital-mali.html>
- [11] B. Traore et S. Bah, « Evaluation de l'état nutritionnel et des facteurs comportementaux des patients diabétiques au CSREF de la commune III du district de Bamako », p. 95.
- [12] S. Coulibaly, « Evaluation de l'état nutritionnel et des facteurs comportementaux des patients diabétiques au CSREF de la commune III du district de Bamako », Faculté de Pharmacie, Bamako, 2021.
- [13] « 2. Classification and Diagnosis of Diabetes », *Diabetes Care*, vol. 39, n° Supplement 1, p. S13-S22, janv. 2016, doi: 10.2337/dc16-S005.
- [14] « Étiologie et physiopathologie du diabète de type 1 ».
https://www.researchgate.net/publication/307865515_Etiologie_et_physiopathologie_du_diabete_de_type_1 (consulté le 26 août 2021).
- [15] A. R. O. Sidibé, « Connaissances des diabétiques suivis au CHU Souro Sanou sur leur maladie : Préliminaire à un programme d'éducation thérapeutique », Thèse de Médecine, Université Polytechnique de BOBO Dioulasso, Bobo Dioulasso, 2015. [En ligne]. Disponible sur:
http://bibliovirtuelle.unaziboni.bf/biblio/opac_css/docnume/inssa/pharmacie/INSSA-2015-SID-CON.pdf
- [16] R. Hajar, « Prise en charge et traitement du diabète de type 2 », Thèse de Pharmacie, Université MOHAMED V Rabat, FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE RABAT, Rabat, 2016. Consulté le: 1 juillet 2022. [En ligne]. Disponible sur:
<http://ao.um5s.ac.ma/jspui/bitstream/123456789/15007/1/P-43-2016.pdf>
- [17] Tenenbaum Mathie, Bonnefond Amelie, Froguel Philippe, et Abderrahmani Amar, « Physiopathologie du diabète », *ELSEVIER*, vol. 2018, p. 26-32, mai 2018.
- [18] « diabète gestionnel ». Consulté le: 4 octobre 2022. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.rmlg.ulg.ac.be/show.php>
- [19] World Health Organization et International Diabetes Federation, « Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia : report of a WHO/IDF consultation », 2006, Consulté le:

- 14 octobre 2021. [En ligne]. Disponible sur:
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43588>
- [20] Vandelaer A , Quintana C (1), Grandfils S (2), Philips JC , Paquot N (3),
 « Le diabète gestationnel : prélude de risque à ne pas méconnaître », p. 4,
 2022.
- [21] M. Djiré, « Observance thérapeutique chez le diabétique de type 2 », Thèse
 de Médecine, Université des Sciences, des Techniques et des Technologie
 de Bamako, Bamako, 2020. [En ligne]. Disponible sur:
[https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/3955/20M175.pdf?
 sequence=1&isAllowed=y](https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/3955/20M175.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- [22] J. KUZIORA, « Que retiennent les patients diabétiques de type 2 des
 conseils alimentaires reçus en consultation par leur médecin généraliste? »,
 Thèse de Médecine, François Rabelais Tour, Tours, 2017. Consulté le: 10
 janvier 2022. [En ligne]. Disponible sur: [http://www.applis.univ-
 tours.fr/scd/Medecine/Theses/2017_Medecine_KuzioraJulie.pdf](http://www.applis.univ-tours.fr/scd/Medecine/Theses/2017_Medecine_KuzioraJulie.pdf)
- [23] A. ETUDE, « L'alimentation de la personne diabétique », 2019. [En ligne].
 Disponible sur:
[https://drive.google.com/file/d/15diAVss7hbzfUvh3byMo1eqrzHcaEYZ2/v
 iew](https://drive.google.com/file/d/15diAVss7hbzfUvh3byMo1eqrzHcaEYZ2/view)
- [24] É. Fougere, « Alimentation et diabète », *Actual. Pharm.*, vol. 60, n° 602, p.
 57-58, janv. 2021, doi: 10.1016/j.actpha.2020.11.014.
- [25] M. RORIVE, M.R. LETIEXHE, A.J. SCHEEN, et O. ZIEGLER, « Obésité
 et diabète de type 2 », p. 9, 2005.
- [26] A. Maiga, « Etude de la glycémie chez les malades en incapacité de
 s'alimenter dans le service des Maladies Infectieuses Tropicales du chu du
 Point G », Thèse de Pharmacie, UNIVERSITE DES SCIENCES, DES
 TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO, Faculté de
 Pharmacie, 2019.
- [27] C. A. M. Judith, « POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN
 MÉDECINE », Université Paris Diderot, Faculté de médecine, 2014. [En
 ligne]. Disponible sur: [http://www.bichat-
 larib.com/publications.documents/4756_Ache_These.pdf](http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4756_Ache_These.pdf)
- [28] I. Coulibaly, « Problématique des mesures hygiéno-diététiques chez les
 diabétiques dans les unités de prises en charge du diabète à Bamako créées
 dans le cadre de la mise en oeuvre de l'approche STEPSWise », p. 107.
- [29] S Sultan, A Hartemann-Heurtier, et A Grimaldi, « Comprendre les patients
 pour promouvoir l'autorégulation dans le diabète de type 2 : Vivre avec une
 maladie qui commence avant son début », p. 11, oct. 2017.
- [30] G. Halimatou B, « LES ACCIDENTS VASCULAIRES CEREBRAUX AU
 COURS DU DIABETE DE TYPE 2 », Thèse de Médecine, FMOS,
 Bamako, 2019. [En ligne]. Disponible sur:
[https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/2140/19M60.pdf?s
 equence=1&isAllowed=y](https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/2140/19M60.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- [31] Institut National de la Statistique, « ENQUETE MODULAIRE ET PERMANENTE AUPRES DES MENAGES (EMOP) », Bamako, 2017. [En ligne]. Disponible sur: https://instat-mali.org/laravel-filemanager/files/shares/eq/rana16pas3_eq.pdf
- [32] K. D. Nemi, L. Djalogue, K. A. Djagadou, T. Tchamdja, Y. M. Tsevi, et A. Balaka, « Les modes de révélation du diabète sucré au CHU Sylvanus Olympio de Lomé », *Pan Afr. Med. J.*, vol. 34, p. 6, janv. 2019, doi: 10.11604/pamj.2019.34.99.20012.
- [33] M.OUEDRAOGO, S.M. OUEDRAOGO, E. BIRBA, et Y. J. DRABO, « Complications aiguës du diabète sucré au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo », 2000, Consulté le: 31 octobre 2022. [En ligne]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/237610509_Complications_aiguës_du_diabète_sucré_au_Centre_Hospitalier_National_Yalgado_Ouedraogo
- [34] Traoré D, Drago AA, Nientao IA, Sow DS, Menta I, et Sidibé AT, « RISQUE PODOLOGIQUE CHEZ LES PATIENTS DIABETIQUES DANS UN CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE BAMAKO », *Mali Med.*, p. 5, 2015.
- [35] F. N. COULIBALY, « FREQUENCE ET PRISE EN CHARGE DES PIEDS DIABETIQUES DANS LE SERVICE DE MEDECINE ET D'ENDOCRINOLOGIE DE L'HOPITAL DU MALI. », Thèse de Médecine, UNIVERSITE DES SCIENCES DE TECHNIQUE ET DE TECHNOLOGIE DE BAMAKO, Faculté de médecine, 2014. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/613/14M199.pdf?sequence=1>

Annexes

ANNEXES

Fiche d'enquête

Les Règles Hygiéno-Diététiques et Diabète de Type 2

Q.1. Informations générales

Q.1.1. Numéro ID : / _____ /

Q.1.2. Nom : / _____ /

Q.1.3. Prénom : / _____ /

Q.1.3. Sexe : / ____ /

Q.1.4. Âge : / ____ / année

Q.1.5. Taille : / ____ / m

Q.1.6. Poids : / ____ / kg

Q.1.7. Profession : Fonctionnaire / ____ / Menuisier / ____ / Ménagère / ____ / Commerçant / ____ / paysan / ____ / Retraité / ____ / Chômage / ____ / Autre / ____ /

Q.1.8. Adresse : Commune / ____ / Quartier / ____ / Région / ____ /

Q.2. Informations relatives au diabète :

Q.2.1. Qu'est-ce que le diabète :

Diminution du taux de sucre dans le sang (Hypoglycémie) / ____ /

Augmentation du taux de sucre dans le sang (Hyperglycémie) / ____ /

Augmentation de la tension / ____ /

Trouble de la santé / ____ /

Diminution de la tension / ____ /

Je ne sais pas / ____ /

Q.2.2. De quel type de diabète souffrez-vous ?

Type 1 / ____ / Type 2 / ____ /

Autres / ____ / Je ne sais pas / ____ /

Q.2.3. Depuis quand êtes-vous diabétique ?

Année du diagnostic : / ____ / Ou Age du diagnostic : / ____ / ans

Q.2.4. Quels sont, parmi les thèmes suivants, ceux qui ont été abordé par votre médecin

L'origine de votre diabète / ____ /

La limitation des produits sucrés / ____ /

Le type d'aliments à consommer / ____ /

La restriction en fritures / ____ /

L'importance d'une activité physique régulière / ____ /

Arrêt du tabac / ____ /

Le suivi cardiologique : ECG, consultation chez le cardiologue, épreuve d'effort / ____ /

La prise de médicaments / _____ /

Les complications du diabète / _____ /

Autres : / _____ /

Mon médecin ne m'a pas donné de conseil d'hygiène de vie / ____ /

Q.2.5. Pensez-vous un traitement ? Oui / ____ / NON / ____ /

Q.2.5.1. SI OUI,

Nom : / _____ /

Forme : / _____ /

Dosage : / _____/

Posologie : / _____/

Q.2.6. A quelle fréquence faites-vous des prélèvements au laboratoire

Tous les 3 mois /___/

Tous les 6 mois /___/

Tous les ans /___/

Pas souvent, vous oubliez ou vous n'avez pas le temps /___/

Autre / _____/

Q.2.7.1. Etes-vous actuellement fumeur (eusse) ? Oui /___/ Nom /___/

Q.2.7.2. Si non, avez-vous été fumeur (eusse) ? Oui /___/ Nom /___/

Q.2.7.3. Si vous êtes un(e) ancien(ne) fumeur (eusse) date d'arrêt /___/

Q.2.8. Avez-vous déjà eu un « problème cardiaque » ?

Oui /___/ Précisez / _____/

Non / _____/

Q.2.9. Quand est-ce que vous avez été chez le cardiologue pour la dernière fois

Jamais /___/ Cette année /___/

L'année dernière /___/ Il y a longtemps /___/

Autre / _____/

Q.2.10. Que pratiquez-vous comme activité(s) physique(s) ?

Q.3 Connaissance sur l'alimentation :

Q.3.1. Avez-vous déjà consulté un(e) diététicien(ne) ou un médecin nutritionniste ?

Oui /___/

Non /___/

Q.3.2. Quels conseils d'hygiène de vie votre médecin nutritionniste vous va-t-il donné ?

Activités Physiques (Marche, Football, Natation, Fitness) /___/

Diminuer les rations de sucres /___/

Diminuer la consommation de fritures /___/

Augmenter la consommation de fruits et légumes adéquats /___/

Boire fréquemment de l'eau /___/

Mon médecin ne m'a rien dit /___/

Autres / _____/

Q.3.3. Concernant les sept classes d'aliments, à quelle fréquence les consommez-vous ? (1=

Régulièrement, 2= De temps en temps, 3= Pas du tout)

Les produits riches en protéines animales 1/___/ 2/___/ 3/___/

Les produits laitiers 1/___/ 2/___/ 3/___/

Les légumes et les fruits 1/___/ 2/___/ 3/___/

Les féculents 1/___/ 2/___/ 3/___/

Les matières grasses 1/___/ 2/___/ 3/___/

Les produits sucrés 1/___/ 2/___/ 3/___/

L'eau 1/___/ 2/___/ 3/___/

Q.3.4. Avez-vous effectué des changements dans votre alimentation ou votre mode de vie depuis la découverte de votre diabète ?

Q.3.5. Actuellement, au cours des repas, mangez-vous la même chose que votre famille ?

1/ OUI /___/ 2/ NON /___/

Q.3.6. Surveillez-vous à la maison votre taux de sucre ?

Une fois par jour /___/

Plusieurs fois par jour /___/

Une fois par semaine /___/

Jamais /___/

Autre /_____/

Q.3.7. Avez-vous un soutien de la part de votre famille ?

1/ OUI /___/ 2/ NON /___/ 3/ SANS OBJET (vous vivez seul(e)) /___/

Q.3.8. Quels changements vous paraissent les plus durs à réaliser ?

Q.4. Structure de repas :

Q.4.1. Décrivez vos derniers repas de 24 heures : Petit-Déjeuner, déjeuner et dernier dîner ?

Q.4.2. Repas idéal pour un diabétique, que pensez-vous ?

Entrée :

Dessert :

Q.4.3. Depuis que vous êtes diabétique qu'avez-vous arrêté ou diminué selon les différentes classes d'aliments ?

1/Arrêté 2/Diminué 3/ NA

Q.4.3.1 Les Produits riches en protéines animales :

Viande de Porc/Bœuf/Mouton

1/___/ 2/___/ 3/___/

Poisson

1/___/ 2/___/ 3/___/

Œuf

1/___/ 2/___/ 3/___/

Volaille

1/___/ 2/___/ 3/___/

Charcuterie (Pâté, saucisson...)

1/___/ 2/___/ 3/___/

Q.4.3.2. Les Produits laitiers

Lait

1/___/ 2/___/ 3/___/

Yaourt Nature

1/___/ 2/___/ 3/___/

Yaourt Sucré

1/___/ 2/___/ 3/___/

Fromage à tartiner

1/___/ 2/___/ 3/___/

Fromage Emmental (râpé ou dur)

1/___/ 2/___/ 3/___/

Q.4.3.3. Les Féculents :

Céréales

1/___/ 2/___/ 3/___/

Riz

1/___/ 2/___/ 3/___/

Manioc

1/___/ 2/___/ 3/___/

Patate douce

1/___/ 2/___/ 3/___/

Igname

1/___/ 2/___/ 3/___/

Farine

1/___/ 2/___/ 3/___/

Pomme de terre

1/___/ 2/___/ 3/___/

Q.4.3.4. Les Légumes et Fruits :

Les feuilles d'épinards

1/___/ 2/___/ 3/___/

Laitue

1/___/ 2/___/ 3/___/

Carottes

1/___/ 2/___/ 3/___/

Concombres

1/___/ 2/___/ 3/___/

Haricots (verts, rouge)

1/___/ 2/___/ 3/___/

Betterave

1/___/ 2/___/ 3/___/

Orange

1/___/ 2/___/ 3/___/

Pomme 1/___/ 2/___/ 3/___/
Banane 1/___/ 2/___/ 3/___/
Raisin 1/___/ 2/___/ 3/___/

Q.4.3.5. Les Matières Grasses :

Beurre 1/___/ 2/___/ 3/___/
Crème fraîche 1/___/ 2/___/ 3/___/
Huile d'arachides 1/___/ 2/___/ 3/___/

Q.4.3.6. Les Produits Sucrés :

Sodas (boissons gazeuses) 1/___/ 2/___/ 3/___/
Sucreries (bonbons, chocolats...) 1/___/ 2/___/ 3/___/
Miel 1/___/ 2/___/ 3/___/
Gâteau 1/___/ 2/___/ 3/___/
Alcool 1/___/ 2/___/ 3/___/
Confiture 1/___/ 2/___/3/___/

Q.5. Recommandation

Merci beaucoup pour votre participation à cette recherche. Vous pouvez nous laisser un commentaire ci-dessous sur votre vécu du diabète, votre relation avec votre médecin, ce que vous aimeriez changer, ou les difficultés que vous rencontre

Fiche signalétique

PRENOM : Aïssata

NOM : SANGARE

NATIONALITE : Malienne

TITRE DE LA THESE : Connaissances et pratiques des patients diabétiques de type 2 sur les règles hygiéno-diététiques au CSRéf de la commune 3 du district sanitaire de Bamako

CONTACT : (+223) 93-70-38-32

Email : assisang21@gmail.com

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

PAYS D'ORIGINE : Mali

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2021-2022

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie et de la faculté de pharmacie de Bamako

SECTEUR D'INTERET : Santé publique, Diabète et Nutrition, faculté de pharmacie

Résumé

Introduction : Le diabète est une maladie métabolique qui se traduit par une augmentation permanente du taux de sucre dans le sang (hyperglycémie chronique). Il affecte près d'un demi-milliard de personnes dans le monde, ce qui lui vaut d'être déclaré par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme un problème majeur de santé publique d'ordre mondial. **Objectif** : L'objectif de cette étude est d'évaluer les connaissances et pratiques des patients diabétiques de type 2 sur les règles hygiéno-diététiques. **Méthodes** : Nous avons réalisé une étude transversale descriptive à collecte de données prospective qui s'est déroulée sur une période de 2 mois (Novembre à Décembre 2021) portant sur 150 patients suivis pour le diabète de type 2. **Résultats** : Nous avons trouvé 96% de patients qui affirmaient pratiquer une activité physique. En somme, 72,67% des patients avaient une bonne connaissance sur la maladie et 56,46% considéraient que le maïs était un aliment idéal pour diabétiques. Plus de 66% des patients présentaient des difficultés à suivre les règles hygiéno-diététiques. **Conclusion** : Nous pouvons retenir que le patient n'est pas le seul responsable d'une mauvaise diététique, c'est donc tout le système de soins qui doit entrer en ligne de compte.

MOTS CLES : Diabète-Nutrition-Règles hygiéno-diététiques-Bamako

SERMENT DE PHARMACIEN

En présence des Maîtres de la Faculté, des Conseillers de l'Ordre des Pharmaciens et de mes condisciples ; Je jure au Nom de l'Être Suprême :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !