

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

CENTRE DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN
SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET
EDUCATIVES

UNITÉ DE RECHERCHE ET DE
FORMATION DOCTORALE EN
SCIENCES DE L'ÉDUCATION ET
INGÉNIERIE ÉDUCATIVE

FACULTE DES SCIENCE DE L'ÉDUCATION

DEPARTEMENT D'ÉDUCATION
SPECIALISÉE



UNIVERSITY OF YAOUNDE I

POST GRADUATE SCHOOL IN
SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

DOCTORAL RESEARCH AND
TRAINING SCHOOL IN
EDUCATION AND EDUCATIONAL
ENGINEERING

FACULTY OF EDUCATIONAL
SCIENCES

DEPARTMENT OF SPECIAL
EDUCATION

**STRATEGIES DE COPING ET AJUSTEMENT
COMPORTEMENTAL DES PERSONNES ATTEINTES
DE MALADIES CHRONIQUES : CAS DES
DIABETIQUES DU DISTRICT DE SANTE DE LA CITE-
VERTE A YAOUNDE**

Thèse présentée et soutenue publiquement le 17/03/2026 pour l'obtention du Doctorat/Ph. D en
éducation spécialisée

Filière : Intervention, Orientation et Education Extrascolaire

Spécialité : Intervention et Action Communautaire

Présentée par

ZOGO NKADA Bienvenue

Master en éducation spécialisée



Jury		
Président	BELINGA BESSALA Simon, <i>Professeur Titulaire des Universités</i>	Université de Yaoundé I
Rapporteur	MAYI Marc Bruno <i>Professeur Titulaire des Universités</i>	Université de Yaoundé I
Membres	EBALE MENEZE Chandel, <i>Professeur Titulaire des Universités</i>	Université de Yaoundé I
	NKELZOK KOMTSINDI Valère, <i>Professeur Titulaire des Universités</i>	Université de Douala
	MVESSOMBA Edouard Adrien <i>Professeur Titulaire des Universités</i>	Université de Yaoundé I

ATTENTION

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

Par ailleurs, le Centre de Recherche et de Formation Doctorale en Sciences Humaines, Sociales et Éducatives de l'Université de Yaoundé I n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

SOMMAIRE

DEDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS.....	iv
LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS	v
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES.....	x
LISTE DES PHOTOS.....	xi
LISTE DES ANNEXES	xiii
RESUME	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE.....	11
CHAPITRE 2 : PERSPECTIVES SUR LE DIABETE ET SYSTEME DE SANTE	43
CHAPITRE 3 : PERSPECTIVES THEORIQUES.....	120
CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE.....	192
CHAPITRE 5 : PRESENTATIONS, ANALYSES ET INTERPRETATIONS DES RESULTATS	241
CHAPITRE 6 : DISCUSSION DES RESULTATS ET SUGGESTIONS.....	306
CONCLUSION.....	365
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	372
ANNEXES	404
TABLE DE MATIÈRES.....	421

À

Mes parents : NKADA NKENG Bienvenu et NSANA Tèckla

Mon époux BELIGUE Moise

Mes enfants : Christine, Steve, Miryam, Junior, Yan, Gédéon, Gabriel

REMERCIEMENTS

Cette thèse est le fruit d'un travail individuel et collectif parce qu'un travail de recherche ne se réalise pas seul, c'est l'action concertée de plusieurs personnes qui assure le succès d'une telle entreprise qui est le fruit des efforts consentis. Nous tenons à exprimer notre gratitude à tous ceux qui, de près ou de loin, ont participé à la réalisation de cette recherche. Nos remerciements vont particulièrement au :

- Pr MAYI Marc Bruno notre Directeur de thèse qui nous a orienté dans ce travail de recherche en nous donnant un cadre intellectuel propice, pour son engagement, sa rigueur, ses précieux conseils et suggestions qui nous ont donné la maturité dans la recherche ;
- Nous sommes reconnaissants vis-à-vis des : Pr Rodrigue NGAMALEU, Joachim BANINDJEL, et des Docteurs Yannick François EBANGA, Gilbert IGOUI, Esaïe Frédéric SONG pour la richesse des enseignements et orientations reçus durant ce travail ;
- Notre reconnaissance va à l'endroit de tous les enseignants qui nous ont encadré lors des séminaires doctoraux en particulier les professeurs : Marc Bruno MAYI, Rodrigue NGAMALEU, Vandelin MGBWA ;
- Notre gratitude va à l'endroit des Docteurs : Paul ELOUNDOU ONOMO Directeur de l'hôpital de district de la cité verte, Carine BIWOLE Endocrinologue, ZE MEDIM Cardiologue et de Mme Judith NYASSOLE surveillante Générale de cet hôpital, pour leur accompagnement pendant la période de stage pratique ;
- Nous ne saurions oublier, Mr Aubin WETOMDIE, nos camarades et nos amis pour leur soutien et conseils ;
- Enfin, nous ne saurions boucler ces remerciements sans exprimer notre sympathie à ceux qui nous ont soutenu par leur amour inconditionnel et source de ma motivation pour cette recherche à savoir : ma mère, mon époux, mes enfants, mes frères, mes sœurs et ma belle-mère.

LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS

ACADIAH	: Association Camerounaise des diabétiques et hypertension artérielle
ACD	: Acidocétose Diabétique
ACMS	: Association Camerounaise pour le Marketing Social
ADO	: Antidiabétiques oraux
APA	: Activités Physiques Adoptées
APS	: Accompagnateurs psychosociaux
ARC	: Agents de Relais Communautaires
AVC	: Accident cardio-vasculaire
CDBPS	: Centre de Développement des Bonnes Pratiques de Santé
CDiC	: Cliniques diabétiques du Cameroun
CDS	: Chef de District de Santé
CENAME	: Centrale Nationale d'Approvisionnement en Médicaments et Consommables médicaux Essentiels
CMA	: Centres Médicaux d'Arrondissement
CNHD	: Centre National d'Hypertension et du Diabète
CNO	: Centre National d'Obésité
COGE	: Comité de gestion
COGEDI	: Comité de gestion de district
COSA	: Comités de santé
COSADI	: Comité de santé de district
CSI	: Centre de Santé Intégré
CSNDIAB 22	: Carnet de Santé Numérique pour diabétique 22
CSSD	: Chef service de santé de district
CUSS	: Centre Universitaire des Sciences de la Santé
DASP	: Démonstration des Actions de Santé Publique
DATC	: Diabète atypique à tendance cétonique
DCCT	: Diabetes Control and Complication Trial
DCV	: District de la cité verte
DE	: Dysfonction érectile
DISA	: District de santé
DLM	: Direction de la Lutte contre la Maladie
DM	: Disease Management.
DROS	: Division de la Recherche Opérationnelle en Santé
DRSP	: Délégation Régionale de la Santé Publique
DS	: District de Santé
DSCV	: District de santé de la cité verte
DSS	: Déterminants Sociaux de la Santé
ET	: Education Thérapeutique

ETPD	: Éducation Thérapeutique du Patient Diabétique
FA	: files actives
FID	: Fédération Internationale du Diabète
FMSB	: Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales
FOSA	: Formation sanitaire
GLONUDIAB 237	: Plateforme numérique des diabétiques du Cameroun
GSK	: GlaxoSmithKline
HbA1c	: Hémoglobine glyquée
HBM	: Health Belief Model
HC	: Hôpitaux Centraux
HD	: Hôpitaux de District
HDCV	: Hôpital de District de santé de la Cité-Verte
HDO	: Hôpital de district d'Obala
HG	: Hypothèse générale
HGPO	: Hyperglycémie Provoquée
Hopit	: Health of Populations in Transition
HR	: Hôpitaux Régionaux
HTA	: Hypertension Artérielle
IAC	: Intervention et Action Communautaire
IOE	: Intervention et Orientation de l'Éducation spécialisée
IAG	: Inhibiteur de l'Alpha Glucosidase
IDF	: International Diabetes Federation.
IG	: Intolérance au glucose
IHP+	: International Health Partnership
IMC	: Indice de masse corporelle
INS	: Institut National de la Statistique
IPPTE	: Initiative Pays Pauvre Très Endettés
MINAS	: Ministère des Affaires Sociales
MINEPAT	: Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
MINESUP	: Ministère de l'Enseignement Supérieur
MINPROFF	: Ministère de la Promotion de la Femme et de la Famille
MINRESI	: Ministère de la recherche scientifique et de l'innovation
MINSANTE	: Ministère de la Santé Publique
MMCNT	: Médicaments des Maladies Chroniques Non Transmissibles
ND	: Néphropathie diabétique
OCT	: Optical Coherence Tomography
ODD	: Objectifs de Développement Durable
OMD	: Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONU	: Organisation des Nations Unies
ONUSIDA	: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida
OS	: Objectif spécifique

PAD	: Personnes Atteintes de Diabète
PDV	: Patients perdus de vue
PECGPAD	: Prise en Charge Globale Des Personnes Atteintes De Diabète
PEV	: Programme élargi de vaccination
PLANUT	: Plan National d’Urgence Trienal
PNDS	: Plan National de Développement Sanitaire
PNLMC	: Programme National de Lutte Contre les Maladies Chroniques
PTME	: Prévention de transmission VIH mère-enfant
SNIS	: Système National d’Information Sanitaire
SPSS	: Statistical Package for the Social Science
SRAA	: Système Rénine – Angiotensine – Aldostérone
SSS	: Stratégie Sectorielle de la Santé
TSC	: Théorie sociale cognitive
UNICEF	: Fonds des Nations unies pour l'enfance
UPEC	: Unité de prise en charge

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Répartition en fonction du type de traitement :	39
Tableau 2: Les différents niveaux du système de santé camerounais	51
Tableau 3 : Contributions des maladies à la mortalité et à la morbidité au Cameroun en 2013	63
Tableau 4 : Etapes de la prise en charge du diabète de type 2	68
Tableau 5 : Les Symptômes d'hypoglycémie	87
Tableau 6 : Répartition des acteurs impliqués dans la pratique de l'éducation thérapeutique du patient dans quelques pays africains	108
Tableau 7 : Conditions préalables d'un programme d'ESD du patient dans le domaine du diabète.....	109
Tableau 8 : Comparaison des Deux Modèles.....	139
Tableau 9 : Tableaux comparatifs des auteurs et références scientifiques.....	150
Tableau 10 : Renforcement des 4 Sources d'Auto-Efficacité	159
Tableau 11 : Condensé ses avantages et défis de l'utilisation de la théorie de Bandura mis ensemble avec es NTIC dans la promotion de la santé	160
Tableau 12 : Des auteurs clés et recherches associées	164
Tableau 13: Facteurs facilitant le changement de comportement et les moyens de communications adaptés.	183
Tableau 14 : Tableau synoptique de l'étude.....	196
Tableau 15 : Le conseil d'administration de l'hôpital de district de la cite-verte.....	212
Tableau 16 : Avantages et inconvénients de l'éducation en individuel et en groupe (adapté d'après Lacroix A, Assal JP. (2003).	223
Tableau 17: Statut du répondant.....	241
Tableau 18 : Sexe du répondant.	242
Tableau 19 : Connaissance du coping comme un outil de résilience à la maladie par les PAD.	244
Tableau 20 : Niveau d'ajustement comportemental des PAD.	246
Tableau 21 : Atteinte de l'équilibre glycémique	247
Tableau 22 : La qualité de l'accueil dans l'unité endocrinologique de l'HDCV	249
Tableau 23: les facteurs physiologiques des PAD	250

Tableau 24 : Motivation des patients au traitement par les antidiabétiques oraux et injectables.	254
Tableau 25 : Ajustement comportemental des PAD après counselling avec les Interventionniste et action communautaire	257
Tableau 26 : Application du counseling pré et post test.	258
Tableau 27 : Counseling de mise sous traitement.	258
Tableau 28 : Atteinte de l'équilibre glycémique des PAD et stabilité de cet équilibre	259
Tableau 29 : Confidentialité patient-soignant.	262
Tableau 30 : Niveau de connaissance de la maladie par les PAD	263
Tableau 31 : Expérience dans la maladie et motivation des PAD	264
Tableau 32 : Niveau d'acceptabilité de la maladie par les PAD	265
Tableau 33 : Représentativité des PAD selon le sexe	267
Tableau 34 : Niveau d'instruction du répondant.	269
Tableau 35 : Religion du répondant.	269
Tableau 36 : Niveau économiques du répondant.	270
Tableau 37 : Observance du traitement.	272
Tableau 38 : Suivi régulier du malade.	273
Tableau 39 : Amélioration de l'état général du malade.	273
Tableau 40 : Statut du répondant formation pour la prise en charge des PAD.	276
Tableau 41: Statut du répondant participation aux séminaires de renforcement des capacités.	279
Tableau 42: Expérience avec le diabète par les PAD et observance au traitement.	281
Tableau 43 : Statut du répondant amélioration de l'état général du malade.	282
Tableau 44 : l'unité endocrinologie et qualité de l'accueil.	283
Tableau 45: statut socio-économique des PAD et qualité de l'observance thérapeutique	286
Tableau 46: Niveau d'applicabilité du coping et qualité d'ajustement comportemental des PAD	288
Tableau 47: Niveau d'acceptabilité de la maladie et ajustement comportemental	290
Tableau 48 : Stratégies de coping et qualité de vie des PAD	293
Tableau 49: Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique HR1 : Possession des documents sur les directives nationales de PEC des PAD et Amélioration de l'état général du malade	296

Tableau 50 : Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique HR2 : Motivation des patients à suivre le traitement et l'état général du malade	298
Tableau 51 : Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique HR3 : Acceptabilité de la maladie par les PAD et l'ajustement comportemental du malade	301
Tableau 52 : Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique HR4: Qualité de la relation sociale du malade et son environnement de vie et l'ajustement comportemental des PAD.....	303
Tableau 53: Tableau récapitulatif pour la vérification de l'hypothèse générale	305

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Carte de la répartition géographique du système de santé au Cameroun (région, district, aire de santé)	57
Figure 2 : Indicateurs socioéconomique et sanitaire du Cameroun.....	58
Figure 3: Organisation des structures de dialogues les districts de santé au Cameroun (source :	58
Figure 4 : Schéma des complications du diabète	100
Figure 5: Exercice de contrôle de personnalité	155
Figure 6: Le caractère cyclique des stades du changement.....	186
Figure 7 : Carte district de santé de la cité verte (sources MINSANTE).....	203
Figure 8 : Modèle transactionnel de Lazarus & Folkman (1984)	218
Figure 9 : Statut du répondant formation sur la prise en charge des PAD.....	276
Figure 10 : Statut du répondant participation aux séminaires de renforcement des capacités.	280
Figure 11 : Expérience dans la prise en charge des PAD observance au traitement.....	282
Figure 12 : Statut du répondant amélioration de l'état général du malade.	283
Figure 13 : L'unité d'endocrinologie et la qualité de l'accueil.	284
Figure 14 : Niveau de revenus et observance thérapeutique des PAD.....	286
Figure 15 : Niveau d'applicabilité du coping et qualité d'ajustement comportemental des PAD	289
Figure 16 : Le niveau d'acceptabilité de la maladie des PAD et l'ajustement des comportements	291
Figure 17 : Stratégies de coping et qualité de vie des PAD	294
Figure 18 : La plateforme numérique des diabétiques du Cameroun (GLONUDIAB 237) : Source ZOGO Nkanda Bienvenue, 2022	331
Figure 19: Aperçu de la page d'ouverture de garde.....	332
Figure 20 : Carnet de Santé Numérique pour diabétique 22 (CSNDIAB 22) à partir du logiciel GLONUDIAB 237	333
Figure 21: Page d'accueil du site GLONUDIAB 237 des PAD	335
Figure 22: Les enseignements de l'enquête: le Lab-e-santé (2015)	336

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : la plaque d'indication de l'HDCV de Yaoundé (sources travaux de terrains)	208
Photo 2 Mesures barrières contre le Covid19 (Sources : travaux de terrain).....	208
Photo 3: Vue extérieure de l'hôpital Sources : Zogo N.B(2020)	211
Photo 4: Campagne de sensibilisation du diabète (2021) source Cameroon Tribune.....	211
Photo 5: Lancement de la Journée Mondiale du Diabète, source Cameroun tribune (2021). 212	
Photo 6: Prise de glycémie (source : Cameroun tribune 14 novembre 2019).....	249
Photo 7 : Hall d'accueil pour malade : source archives HDCV 2020	250
Photo 8Causerie éducative avant la consultation à l'HDCV/ (Source : ZOGO Nkada Bienvenue ; 2021).	256
Photo 9 : Prise de glycémie avec un glucomètre (source : ZOGO Nkada Bienvenue 2022). 261	
Photo 10 : Accueil dans l'unité d'endocrinologie de de l'HDCV (source : ZOGO Nkada Bienvenue 2021)	285

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Sélection en thèse	405
Annexe 2 : Attestations de participation aux séminaires de la première phase de formation doctorale	407
Annexe 3 : Attestation de présentations des états d'avancement des travaux.....	409
Annexe 4 : Demande d'autorisation de recherche	410
Annexe 5 : Autorisation de recherche	411
Annexe 6 : Note de stage.....	412
Annexe 7 : Demande de mise en stage.....	413
Annexe 8 : Certificat de stage pratique	414
Annexe 9 : Attestations de recherche Centre de Santé GOUFAN.....	415
Annexe 10 : Attestations de recherche Centre de Santé de BITANG.....	416
Annexe 11 : Questionnaire de recherche.....	417

RESUME

Cette thèse explore l'influence du coping sur l'ajustement des comportements des diabétiques sur le diabète comme maladie chronique à taux de mortalité élevé dans le monde en général et au Cameroun en particulier. Le fort taux de mortalité, la mauvaise observance thérapeutique, l'augmentation de la prévalence des complications diabétiques, la non acceptation et le manque d'applicabilité des stratégies de coping nécessite des ajustements comportementaux des malades pour une bonne gestion de la maladie. Cette maladie touchant généralement les personnes en activité est une menace pour le développement du Cameroun en particulier et du monde en général.

Notre recherche évalue l'influence significative de la pratique des stratégies de coping et des ajustements comportementaux dans le suivi médical et l'accompagnement psychosocial des personnes atteinte de diabète dans le district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé. Notre question principale est ; Comment la pratique quotidienne des stratégies de coping par les diabétiques peut-elle avoir une influence sur leurs ajustements comportementaux pour une bonne gestion de la maladie ? Et notre hypothèse générale est : La pratique quotidienne des stratégies de coping par les diabétiques a-t-elle une influence significative sur les ajustements comportementaux de ceux-ci pour une bonne gestion de la maladie.

La méthodologie utilisée dans notre recherche est à la fois inductive et hypothético-déductive à cause de son caractère mixte de type exploratoire. Cette méthodologie permet la combinaison stratégique des données qualitatives car concerne les caractères des individus et quantitative parce que notre observation se fait sur un échantillon bien déterminé aux fins d'analyser les résultats. La méthode de collecte des données qui a été faite à partir des questionnaires adressés aux diabétiques, à la consultation des registres de suivis médical des malades et des entretiens directs. Notre recherche a été pratiquée par des descentes dans les communautés, des stages dans des cliniques diabétiques.

Les résultats de cette recherche révèlent les conclusions suivantes : toutes les hypothèses ont été confirmées. L'hypothèse1 avec un $\chi^2_{cal} = 92,6$, un $\chi^2_{lu} = 3,841$ et le $CC = 0,472$ ce qui confirme l'hypothèse1. L'hypothèse2 avec un $\chi^2_{cal} = 137,67$, $\chi^2_{lu} = 3,841$ et le $CC = 0,554$ ce qui implique H2 confirmé. L'hypothèse 3 avec un $\chi^2_{cal} = 112,32$, $\chi^2_{lu} = 3,841$ et le $CC = 0,522$ ce qui implique H3 confirmé. L'hypothèse 4 avec un $\chi^2_{cal} = 103,901$, $\chi^2_{lu} = 3,841$ et le $CC = 0,447$ ce qui implique H4 confirmé. Nous avons remarqué que les stratégies de coping ont une influence significative dans le processus d'ajustement comportemental des diabétiques. Les diabétiques qui ont mis en application toutes les stratégies de coping nécessaires pour l'atteinte de leur équilibre glycémique n'ont pas été déçus car ils l'ont non seulement atteint mais l'ont maintenu ce qui est difficile pour les diabétiques. Ce travail permettra aux politiques de santé de penser à la mise à disposition dans les cliniques diabétiques des personnels formés pour la pratique de l'éducation à la santé pour les malades.

Cette recherche invite à penser que l'implication des stratégies de coping dans les traitements médicaux des malades chroniques dans les structures de santé, influencera le taux de mortalité de certaines maladie chroniques. Il y'a aussi l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication qui a un impact positif sur les ajustements des comportements des diabétiques à cause des échanges d'expériences dans les différents fora.

Mots clés : Coping, stratégies, ajustement comportemental, diabète

ABSTRACT

Our research work was carried out on diabetes, which is a chronic disease with a high mortality rate in the world in general and in Cameroon in particular. The high mortality rate, poor therapeutic adherence, the increased prevalence of diabetic complications, the non-acceptance and the lack of applicability of coping strategies allowing the behavioral adjustment of patients for good disease management. A disease generally affecting working people is a threat to the development of Cameroon in particular and the world in general.

The objectives of our research are multiple, but the main one is to measure the significant influence of the practice of coping strategies and behavioral adjustments in the medical monitoring and psychosocial support of people with diabetes in the health district of Cité-Verte in Yaoundé. Our main question is; How can the daily practice of coping strategies by diabetics have an influence on their behavioral adjustments for good disease management? And our general hypothesis is: Does the daily practice of coping strategies by diabetics have a significant influence on their behavioral adjustments for good disease management.

The methodology used in our research is both inductive and hypothetico-deductive due to its mixed exploratory nature. This methodology allows the strategic combination of qualitative data because it concerns the characteristics of individuals and quantitative because our observation is made on a well-defined sample for the purpose of analyzing the results. The data collection method was made from questionnaires addressed to diabetics, consultation of medical follow-up records of patients and direct interviews. Our research was carried out through community visits and internships in diabetic clinics.

Compared to the results of our research, all hypotheses were confirmed. Hypothesis 1 with an $\chi^2_{cal} = 92.6$, an $\chi^2_{lu} = 3.841$ and the $CC = 0.472$ which confirms hypothesis 1. Hypothesis 2 with an $\chi^2_{cal} = 137.67$, $\chi^2_{lu} = 3.841$ and the $CC = 0.554$ which implies H2 confirmed. Hypothesis 3 with an $\chi^2_{cal} = 112.32$, $\chi^2_{lu} = 3.841$ and the $CC = 0.522$ which implies H3 confirmed. Hypothesis 4 with an $\chi^2_{cal} = 103.901$, $\chi^2_{lu} = 3.841$ and the $CC = 0.447$ which implies H4 confirmed. We noticed that coping strategies have a significant influence in the behavioral adjustment process of diabetics. Diabetics who implemented all the necessary coping strategies to achieve their glycemic balance were not disappointed because they not only achieved it but maintained it, which is difficult for diabetics. This work will allow health policies to consider providing diabetic clinics with trained personnel to practice health education for patients.

With the inclusion of coping strategies in the medical treatment of chronic patients in healthcare facilities, the mortality rate of certain chronic diseases will decrease. There is also the integration of new information and communication technologies, which has a positive impact on the adjustments of the behavior of diabetics due to the exchange of experiences in different forums.

Keywords: Coping, strategies, behavioral adjustment, diabetes

INTRODUCTION

Le Cameroun comme beaucoup de pays en développement fait face à un énorme fardeau épidémiologique des maladies infectieuses (VIH, paludisme...) et l'émergence croissante des maladies chroniques non transmissibles dont le diabète. Les maladies chroniques non transmissibles représentent 42% de décès au Cameroun, avec une prévalence croissante du diabète, de l'hypertension et des maladies cardiovasculaires (MINSANTE, 2023.).

Le système de santé du Cameroun serait confronté à des défis structurels comme l'inégalité d'accès aux soins, insuffisances des infrastructures, pénurie des personnels qualifiés et un financement limité car la prise en charge se fait par les patients eux-mêmes. En ce qui concerne l'épidémiologie du diabète au Cameroun, le diabète constituerait une crise sanitaire importante avec une prévalence estimée entre 6% et 8% chez les adultes et environs 2.5 millions de personnes affectées (MINSANTE, 2023.). Mais cependant une grande population diabétique reste encore loin diagnostiquée environ 80% aggravant les complications diabétiques. Les spécificités et les facteurs de risques des complications diabétiques comme la sédentarité, l'alimentation déséquilibrée, les croyances culturelles et la précarité économiques (le coût de prise en charge mensuel qui est de 274,9 USD représente 4.8 fois le salaire minimum) est un frein pour l'accessibilité au diagnostic précoce par les malades (SFID, 2019). L'intervention et l'action communautaire jouera un rôle essentiel pour la mise sur pied de l'éducation sanitaire des malades dans les différentes structures sanitaires (Ambomo, 2022.), l'implication des tradipraticiens et des croyances locales dans les préventions des complications diabétiques (Ngouana, et al. 2004.), et la sensibilisation par les médias et les différentes associations qui ont pour objectif l'accompagnement des malades dans la gestion de leur maladie (Mbanya, 2018.). Au Cameroun le diabète exige une réponse multisectorielle mettant ensemble l'éducation sanitaire, la mobilisation sociale et le renforcement du système de santé.

Au Cameroun, la pathologie diabète repose plus sur le suivi médical que sur l'implication personnelle du malade lui-même. Malgré les efforts du gouvernement pour mettre à disposition les traitements médicaux, la part significative du diabétique demeure la mauvaise gestion de la maladie par le diabétique lui-même. Ce constat soulève le questionnement sur l'influence que peuvent avoir les facteurs psychologiques sur l'autogestion du diabète par les

diabétiques. La psychologie comme science de comportement et des processus mentaux permettra la compréhension et l'exploration des dynamiques internes qui guident les attitudes et les pratiques des diabétiques face à la gestion de la maladie. La gestion du diabète ne concernant pas seulement la prise de médicament, le respect du régime alimentaire, elle implique également une série de comportements quotidiens, surveillance glycémique, activité physique, gestion du stress, respect des rendez-vous médicaux tous fortement influencé par les dimensions psychologiques telles que la croyance à la santé, la motivation, la régulation émotionnelle, la perception de soi et le soutien social (Lazarus & Folkman, 1984 ; Leventhal et al., 1980.).

- ❖ Le modèle transactionnel du stress de Lazarus et Folkman (1984) permettra aux diabétiques de faire une évaluation de la menace que représente le diabète ainsi que les différentes sources de mobilisations pour sa gestion. Bandura (1997) a mis en lumière le rôle du sentiment d'efficacité personnelle du diabétique dans l'adoption des comportements d'autogestion de la maladie. Le coping par la recherche de sens (Meaning-Making Coping Model), de Crystal L. Park et Susan Folkman (1997), qui intègre la dimension existentialiste et spirituelle dans la gestion du stress. La théorie de régulation émotionnelle de Gross (2002) stipule que « les individus utilisent différentes stratégies permettant le maintien et la régulation de leurs émotions pour leurs bien être ». Car, les malades ne se contentent pas de réguler leurs émotions ou de résoudre des problèmes, mais ils trouvent des moyens pour donner un sens à cette expérience afin de retrouver l'équilibre psychologique. Malgré la complexité de cette gestion à cause des inégalités d'accès aux soins, les stressseurs socio-économiques et les représentations culturelles de la maladie. Une approche psychologique permettrait non seulement la meilleure compréhension des freins de la bonne gestion du diabète, mais pourra également proposer des interventions adaptées pour bonne gestion de la maladie par le malade. Pour une adaptation contemporaine, nous avons utilisé une approche adaptative des théories que nous allons évoquer dans notre recherche pour les contextualisées aux des nouvelles technologies de l'information (NTI) ce qui mettra en lumière l'adaptation de l'utilisateur (diabétique) aux chargements technologiques via des stratégies de coping spécifiques qui enrichissent le cadre original.

Cette recherche aura pour préoccupation centrale l'observation de l'impact de l'applicabilité des stratégies de coping sur le personnel de santé, les malades de diabète et leur environnement de vie sur leurs ajustements comportementaux pour une bonne gestion de leur

maladie. A travers cette recherche nous découvrirons certains défis à relever par les diabétiques dans la gestion du diabète, ces défis sont nombreux et affectent leur quotidienneté, leur bien-être émotionnel ainsi que la qualité de vie perçue. Si nous interventionnistes ne trouvons pas des stratégies adéquates pour la prévention de cette pandémie ainsi que la réduction de son taux de complication et de mortalité, cela voudrait dire que des nombreuses personnes mourront encore à cause du diabète chaque année et aussi qu'un grand nombre de personnes atteintes de diabète développeront des complications qui pourront entraîner leur mort précoce. De par son retentissement dans notre environnement, le diabète constitue l'une des menaces importantes du développement économique du Cameroun et peut être considérée comme l'un des freins pour la croissance économique et l'atteinte de l'émergence parce que ses ravages menacent même les fondements de la survie de l'humanité. Les bouleversements que cette pandémie provoque sont tels qu'ils impactent considérablement le psychique du PAD, car impose certaines contraintes liées au changement comportementaux du malade, de son entourage, de l'organisation sociale, des politiques structurelles, démographique, économique et sanitaire de toutes les sociétés. En un mot, la panique qu'elle provoque saisit non seulement les individus mais aussi les institutions dont la réaction doit être proportionnelle à la menace

Ce travail proposera l'analyse de la gestion du diabète à travers le prisme de la psychologie sociale en s'appuyant sur des théories des recherches existantes. Il examinera les facteurs psychologiques qui influencent la croyance en santé, les mécanismes des stratégies de coping, l'observance thérapeutique, le soutien psychosocial dans l'amélioration ou la dégradation de la gestion du diabète. Cependant, les nombreux diabétiques se heurtent aux obstacles psychologiques et sociaux qui freinent leur capacité de gestion efficace de la maladie. D'où l'importance des travaux de cette thèse sur les différentes interventions psychosociales qui englobent des approches des thérapies cognitivo-comportementale et de soutien social comme des processus émergentes des stratégies favorisant l'amélioration de l'autogestion de la maladie chez les diabétiques. Dans nos travaux nous voulons démontrer comment les interventions sociales peuvent avoir un impact positif sur le bien être psychologique des diabétiques et sur leur qualité de vie en réduisant le stress lié à la maladie. Ce travail se propose de faire une analyse des interventions psychosociales dans la gestion du diabète associé aux pratiques cliniques tout en mettant l'accent sur les mécanismes de gestion et leurs efficacités, afin de proposer des modèles adaptés pour chaque diabétique. Et pour se faire nous avons fait appel à des théories pertinentes permettant la compréhension approfondie des interventions

psychosociales et de leurs rôles dans l'amélioration de la gestion du diabète par les diabétiques eux-mêmes.

Cette étude se propose de déceler les stratégies de coping et d'ajustements comportementaux des diabétiques qui peuvent avoir un rôle crucial dans l'autogestion efficace et efficace du diabète. Cependant leur applicabilité dans le contexte camerounais soulève plusieurs préoccupations notamment sur les facteurs socio-économiques et du système de santé en place. Au Cameroun avec la diversité culturelle qui est un atout social, pour une bonne gestion du diabète, les diabétiques ont tendances à adopter différentes stratégies de coping influencée par leurs cultures croyances, leur milieu de vie et surtout les disponibilités financières. Les stratégies de copings adaptatives telles que le soutien émotionnel, l'acceptation et la planification sont celles que le diabétique associe facilement à la bonne autogestion de la maladie. Par contre, les stratégies de coping non adaptatives son l'évitement ou l'autoblâme et le déni qui sont les facteurs d'une lourde détresse liée à la maladie et à l'observance thérapeutique. Beaucoup de malades expriment une volonté de changement comportemental, mais se heurtent à certains obstacles tels que l'accès limités aux soins et informations médicaux, les couts élevés des antidiabétiques et le manque de soutien social. Cette étude menée à l'hôpital de district de la cité-verte de Yaoundé soulignera l'importance des interventions éducatives structurées permettant l'amélioration des compétences d'autogestion de la maladie par les diabétiques. Les résultats attendus lors de cette étude pourront démontrer que les stratégies, méthodes et techniques misent en place pour des activités d'éducation sanitaires des diabétiques ont une incidence significative dans l'amélioration des compétences d'autogestion de la maladie.

Cette recherche a pour objectif principale de démontrer l'importance de l'applicabilité des stratégies de coping et de l'ajustement comportemental dans la gestion du diabète pour les diabétiques. Ces stratégies permettront aux diabétiques de faire face au stress auquel ils sont constamment soumis, d'être résilient, d'avoir des motivations élevées pour faciliter l'adoption des comportements favorable à la santé. Quant à l'ajustement comportemental, nous souhaitons à travers le coping favoriser les modifications des habitudes de vies nécessaires pour une gestion efficace du diabète. Ces habitudes à modifier sont : l'alimentation, la prise régulière et à des heures précises de antidiabétiques, la pratique quotidienne d'une activité physique, la recherche des informations sur la maladie, la régularité dans le contrôle glycémique et le respect des rendez-vous médicaux. La baisse du taux de prévalence de cette pandémie repose en grande

majorité sur l'accompagnement psychosocial des patients diabétiques, afin que ceux-ci puissent mieux gérer leur diabète. « Comme le déclare C. Mbaye (2019), « La réalité du diabète est méconnue, sous-estimée, voire ignorée dans une indifférence tristement et dangereusement partagée du Nord au Sud. Plus que jamais, l'information des populations, la formation des soignants, l'accès aux soins, sont des enjeux fondamentaux, trop ignorés des opinions publiques et négligés par les gouvernements, dans bien des pays du monde » (Mbaye, 2019). Notre travail portera sur l'adoption des pratiques de comportements sains par les malades du diabète dans le district de santé de la cité-verte de Yaoundé, d'où le titre du sujet de notre recherche : « *Stratégies de coping et ajustement comportemental des personnes atteintes de maladie chronique : cas des malades du diabète du district de sante de la cite- verte à Yaoundé* ». La pratique du coping étant un ensemble des savoirs, savoirs faire et de savoir être qu'un diabétique doit appliquer dans son vécu quotidien des malades chroniques. Comme le dit un psychologue, « l'application des stratégies de coping dans le suivi des personnes atteinte du diabète se fait à travers plusieurs méthodes compétentes et des prises en valeurs complexes conduisant à des changements dans toutes les dimensions affectants le malade car c'est une autre manière de soigner » (Ivernois, 2008). « L'étude récente de Van Ballekom, (2008) met en évidences, quatre niveaux d'accompagnement en éducation à la santé :

- L'information qui est la mise à disposition des contenus d'éducation ;
- L'instruction qui est la méthode de transfert des connaissances de l'éducateur à l'éduquer ;
- L'éducation du patient qui est axé sur la diffusion des apprentissages ayant pour objectifs l'acquisition des stratégies de gestion de la maladie. ;
- L'accompagnement qui est le fait d'aider une personne en situation de besoin ».

En ce qui concerne l'implication des experts en intervention, vous trouverez dans ce travail des processus d'accompagnement psychosocial en intervention ayant pour but de contribuer à la l'épanouissement des malades à travers une incitation à la prise de conscience de son statut ce qui boostera leur estime de soi et l'instinct de survie. Car, la tâche primordiale de l'éducation thérapeutique est l'assistance psychologique des personnes malades à travers des séances de causeries éducatives afin de réveiller en eux l'instinct de survie sommeillant et surtout de relever le niveau d'estime de soi. Et pour ce faire, l'interventionniste s'appuiera sur les théoriques et modèles suivants : le modèle transactionnel du stress de Lazarus et Folkman (1984), le modèle de coping par la recherche

de sens de Park et Folkman (1997), la théorie de régulation émotionnelle de Gross (2002), la théorie de l'auto efficacité de Bandura (2004) et le modèle de croyances relatives à la santé ou le Health Belief Model (HBM) de Hochbaum et al. (1952). A cela nous ajouterons un outil d'évaluation comme le Brief COPE de Carver (1997) En ce qui concerne le cadre empirique, nous sommes parties des observations des comportements de nos proches malades qui n'ont pas eu la chance d'être accompagné pendant leur maladie et qui ont développé rapidement les complications diabétiques dû au stress de la gestion de la maladie. Certain ont trouvé la mort à cause de la méconnaissance des informations sur la maladie et surtout l'ignorance de l'existence de l'importance de l'applicabilité des stratégies de coping dans la gestion de la maladie. Cette thèse cherche à montrer l'impact de la non application des stratégies de coping et de l'ajustement comportemental dans l'éducation sanitaire des malades chroniques. D'où la question de recherche suivante : la pratique quotidienne des stratégies de coping a-t-elle une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne gestion de leur maladie ?

Notre population d'étude est constituée des médecins traitants à savoir deux endocrinologues, quatre cardiologues et cinq généralistes, en ce qui concerne le personnel infirmier nous travaillerons avec vingt-sept (27) qui nous aiderons lors des activités d'éducation sanitaire que nous pourrons organiser pendant notre séjour à l'hôpital de district de la cité-verte de Yaoundé. Nous travaillerons aussi en collaboration avec des assistants psychosociaux (11) qui ont été formés pour aider les malades dans la gestion de leur maladie et surtout pour faire face aux différentes exigences du diabète comme pathologie. Pour une sensibilisation stratégique des populations du quartier cité-verte sur le diabète, ses exigences, ses manifestations et sa gestion pour une bonne qualité de vie, nous ferons appelle aux agents de relais communautaires (5). Les diabétiques étant les principaux concernés de notre échantillon d'étude raison pour laquelle elle est de trois cents quatre-vingt-seize (396) malades pour mieux cerner les dysfonctionnements dans la gestion de la maladie.

La délimitation de notre sujet sera faite sur plusieurs plans à savoir , en premier sur le plan empirique ou nous présenterons le situation problème, en deuxième sur le plan spatio-temporel qui indiquera la zone et temps de recherche, en troisième sur le plan théorique ou nous parlerons des théories qui serviront d'appui à cette recherche, et enfin sur le plan scientifique qui reposera sur la scientificité de cette recherche avec la mise sur pied d'une

plateforme numérique GLONUDIAB 237 et un carnet de santé numérique des diabétiques (CSNDIAB-22).

Sur le plan scientifique, cette recherche permettra une mise en valeur du coping chez les personnes atteintes de maladies chroniques pour la promotion de la santé qui se veut l'un des plus importants leviers de développement d'un pays. Elle nous permettra d'apporter des nouvelles connaissances dans la construction des savoirs, à partir de la mise en exergue différents modèles de l'éducation et de l'apprentissage des pratiques en éducation à la santé. Outre cela, elle nous aidera aussi à identifier les différents problèmes ou dysfonctionnements auxquels peuvent faire face les personnes atteintes de diabète, leur milieu de vie en générale et surtout en situation de post et de pré-counseling en particulier sans oublier les professionnels de santé. A partir de cette recherche, le spécialiste en éducation spécialisée (Intervention et action communautaire) pourra avoir un référentiel lui permettant d'orienter ses interventions, de développer des stratégies de coping capables de booster l'adhésion au changement de comportements de malades de diabète. Pour une bonne gestion de la maladie et aussi pour l'adoption des bonnes pratiques de la qualité de vie des PAD, l'interventionniste devra à travers l'utilisation de certains outils valides faire une évaluation du niveau de connaissances des patients, la mise en pratique des comportements d'autogestion et les attitudes par rapport au diabète. Cela nous amène à la question : Comment aider les diabétiques à gérer leur diabète et vivre une longue vie active à partir des ajustements comportementaux ?

Pour ressourdre ce dysfonctionnement dans la gestion du diabète dans un district de santé, l'interventionniste que nous sommes devra prendre en compte tous les aspects de la maladie à savoir : aspect émotionnel, aspect psychologique et aussi l'aspect physique. Pour ce faire, il doit utiliser certaines stratégies de coping conduisant à des ajustements comportementaux. Le diabétique pour bien gérer son diabète et vivre longtemps devrait trouver auprès de l'éducateur spécialisé les aides suivantes : un accompagnement en éducation thérapeutique qui sera basé sur la fourniture des informations sur la maladie ainsi que sur les traitements et les soins y afférents. Pour la bonne gestion de sa maladie, la PAD devra établir un plan de prise en charge personnalisé favorisant l'atteinte des objectifs réalisable, pratiquer un suivi quotidien ou voir régulier du contrôle de sa glycémie, son poids et sa tension artérielle afin d'éviter des complications plus tard. En ce qui concerne l'aspect physique celui-ci doit avoir une alimentation équilibrée et variée en fruits et légumes, pratiquer régulièrement la marche, la natation et si possible le vélo et surtout pratiquer une activité physique par jour. Pour

l'aspect psychologique, l'interventionniste doit aider le diabétique à la gestion du stress et de l'anxiété à partir des techniques telles que : la méditation, la respiration profonde, l'acceptation de la maladie, le convaincre à solliciter un soutien familial, communautaire ou d'amitié pour l'aider à la gestion de la maladie et de garder toujours un esprit positif. Il est nécessaire que le PAD soit encouragé à suivre le traitement auquel il est soumis car la bonne observance thérapeutique réduit les risques de complication diabétiques telles que : la rétinopathie diabétique, la néphropathie diabétique et la neuropathie diabétique et aussi beaucoup d'autres complications voire même une mort précoce.

L'approche intégrative des stratégies de coping et d'ajustement comportemental dans la gestion du diabète offrirait des perspectives prometteuses pour améliorer la gestion de cette pathologie chronique. Notre travail proposera des analyses approfondies et des solutions concrètes qui seront basées sur les observations faites durant notre séjour dans le service d'endocrinologie de l'hôpital de la cité-verte de Yaoundé, et adaptées aux contextes des populations de ce district de santé. Les diabétiques ont besoin d'une prise en charge psychologique intégrée avec une approche communautaire basée sur le soutien, et la mise sur pied des programmes éducatifs favorisant le coping actif. Quant à l'ajustement comportemental, il permettra l'adaptation au changement imposé par la maladie dans la vie du diabétique tel que son mode de vie, son style d'alimentation, son environnement familial, professionnel et de vie afin que celui-ci devienne autonome dans la gestion de sa maladie de manière efficiente et efficace et avoir une longue vie et en bonne santé. Tout cela se fera seulement à partir de l'analyser de l'influence de la pratique quotidienne des stratégies de coping par les diabétiques sur leur ajustement comportemental ; en d'autres termes il s'agit d'étudier la corrélation qui existe entre la pratique quotidienne des stratégies de coping et l'ajustement des comportements chez des personnes atteintes de diabète dans le District de santé de la cité-verte de Yaoundé pour une bonne gestion de leur maladie afin d'avoir un bonne qualité de vie.

La méthodologie utilisée dans notre recherche est à la fois inductive et hypothético-déductive à cause de son caractère mixte de type exploratoire. Cette méthodologie permet la combinaison stratégique des données qualitatives car concerne les caractères des individus et quantitative parce que notre observation se fait sur un échantillon bien déterminé aux fins d'analyser les résultats. La collecte des données a été faite à partir des instruments de collecte de données suivants : des questionnaires composés des questions fermées valides en relation

avec la gestion de diabète facilitant le recueil d'information adressés aux diabétiques, la consultation des registres de suivis médical des malades et des entretiens directs avec récit de vie. Notre recherche a été réalisée à partir des descentes dans les communautés, des stages dans des cliniques diabétiques. Les outils de traitement des données que nous utiliserons pour ce travail seront : le dépouillement qui se fera par pointage, le Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 17.0), qui est un logiciel de gestion et d'analyse des données statistiques générales qui permet aussi la réalisation des tests statistiques et enfin des tests statistiques qui nous aiderons à faire l'analyse référentielle et la vérification des hypothèses.

L'originalité et la contribution scientifique de ce travail repose sur le fait qu'il soit basé sur des faits réels et vérifiables d'où sa crédibilité scientifique. Pour son originalité, ce travail traitera des problèmes de la gestion du diabète qui est un fardeau pour les malades comme pour la société entière. Le diabète qui est un tueur silencieux est l'un des premiers fléaux qui ont un taux de mortalité élevé au Cameroun et la non maîtrise de sa gestion est un grand problème pour la croissance économique du pays. Quant à sa scientificité, elle reposera sur l'applicabilité des stratégies de coping dans la prise en charge des malades diabétiques, sur l'évaluation de son impact dans la gestion de la maladie, sur la réduction de son taux de complication et de mortalité. Il y'a aussi la mise sur pied de la combinaison de cette gestion via les outils informatiques (Téléphones, tablettes, vidéos, Tik Tok ...) avec la plateforme numérique GLONUDIAB 237 et un carnet de santé numérique des diabétiques (CSNDIAB-22) qui seront mises sur pieds. Le public concerné sera : les chercheurs, l'Etat en tant que décideurs des politiques de santé, les professionnels de santé, les malades de diabète, les éducateurs spécialisés, l'environnement de vie et la société.

Notre recherche sera structurée de la manière suivante ; elle aura deux principales parties dont l'une empirique et théorique et l'autre méthodologique et analytique. La partie empirique et théorique portera sur : l'introduction générale, le chapitre de la problématique qui nous parlera des problèmes rencontrés par les PAD en ce qui concerne la gestion de leur maladie. Le chapitre des perspectives sur le diabète et le système de santé qui parlera des écrits sur le diabète et sur le système de santé camerounais. Et ensuite chapitre 3 sur les perspectives théoriques qui nous entretiendra sur les concepts clés et le cadre théorique qui s'articulera sur les différentes définitions selon certains auteurs et sur les différentes théories applicables à cette recherche. Pour la seconde partie qui est méthodologique et analytique, nous aurons au chapitre 4 sur la méthodologie de la recherche, elle nous présentera les différentes méthodologies

utilisées dans notre recherche. Le chapitre 5 portera sur la présentation, l'analyse et l'interprétation des résultats, et enfin le chapitre 6 qui est consacré à la discussion des résultats et aux suggestions à faire pour que la gestion du diabète soit effective et qu'elle réduise le taux de mortalité de cette pathologie

CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE

1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

1.1.1. Constat empirique

Le diabète représente un problème majeur de santé publique au Cameroun, particulièrement à Yaoundé. Malgré les nombreuses campagnes de sensibilisations organisées par le MINSANTE, la majorité des patients diabétiques ne parviennent pas à bien gérer leur maladie. Au district de santé de la cité verte où nous avons fait des enquêtes auprès des centres de santé, de l'hôpital de district et auprès des chefferies pour cette recherche, il nous a été donné de constater que plus de 60% des malades du diabète appliquent les stratégies de coping et d'ajustement comportemental uniquement en cas de complications graves (coma, trouble de vue, une crise d'hypoglycémie, des plaies infectées et surtout en cas de soupçon de menace d'un accident vasculaire cérébral) de la maladie et non pour un suivi régulier. Ce comportement est lié à un manque de sensibilisation de la cible même, de la situation économique des uns et des autres, aux manques d'accompagnement psychosocial des personnes atteints du diabète (PAD), à la non adhésion au traitement prescrit et surtout à la non présence dans les structures de santé des séances d'éducation à la santé. Le principal problème est la non existences dans les cliniques diabétiques des campagnes d'éducatons spécialisées sur la gestion de la maladie. Avec ces dysfonctionnements dans le suivi des diabétiques dans les cliniques diabétiques, nous assistons à une hausse continue des complications diabétiques comme ; les AVC, les problèmes rénaux, les amputations liées au pied diabétique et aussi à une mort précoce.

Du point de vue empirique, la recherche s'adresse à des personnes atteintes de diabète vivant dans l'aire de santé de la cité-verte de Yaoundé. La fonction thérapeutique de la maladie est considérée par les PAD eux-mêmes comme particulièrement déterminante. On retrouve, face à face, le malade et toutes les contraintes qu'imposent le diabète, dans une relation où les savoirs thérapeutiques de la communauté sont conçus comme celles efficaces pour déterminer les origines du diabète. L'aspect médical de cette relation constitue une source de pouvoir qui valorise le lignage d'accueil, en renforçant le contrôle glycémique et l'observance thérapeutique du traitement (Monteillet (2006).

Un professeur endocrinologue à l'Université de Yaoundé¹ déclare dans un discours : « Aujourd'hui, les maladies cardiovasculaires, de même que le diabète et les autres maladies non transmissibles, sont devenues les principales causes de mortalité au Cameroun et à travers l'Afrique occidentale. Totalement inconscients des dégâts générationnels causés ces dernières années par l'interaction mortelle entre l'héritage génétique et les facteurs socio-économiques, nous nous apercevons aujourd'hui que nous vivons au cœur d'une des zones névralgiques nouvelles et improbables du diabète. Aucun pays en développement n'y échappe : le diabète et les autres MNT terrassent les habitants en âge de travailler des pays les moins à même de faire face à une telle situation. À l'échelle mondiale, quatre personnes sur cinq souffrant d'une maladie chronique habitent dans un pays à faible ou moyen revenu. Et l'épidémie ne fait que commencer. D'ici 2030, le nombre de personnes atteintes de diabète au niveau mondial sera supérieur à la population actuelle de l'Amérique du Nord – un demi-milliard ! Pourtant, le surpoids et le diabète sont en hausse, des millions d'enfants se couchent chaque soir en ayant faim » (Mbanya, 2012).

L'inactivité physique et la sédentarité constituent des facteurs de risques majeurs dans l'apparition et l'augmentation des complications diabétiques. Cependant, le pilier thérapeutique essentiel dans la prise en charge du diabète est l'activité physique, les modes de vie contemporains des malades du diabète favorisent en majorités les comportements sédentaires. L'inactivité physique chez les diabétiques selon Bauduceau & Bekka (2020) entraîne une diminution de l'expression des transporteurs de glucose entraînant une résistance à l'insuline. Ces diabétiques sédentaires sont exposés aux risques de mortalité cardiovasculaires car passe assez de temps en position assise par jour. Cette sédentarité augmente le niveau d'anxiété et de stress qui favorise une baisse de confiance et d'estime de soi. Heyman et al (2022) ont identifié comme obstacles aux freins de l'activité physique chez le diabétique la peur de la survenance des hypoglycémies, les problèmes articulaires et le manque de motivation. Pourtant cette pratique de l'activité physique a des bénéfices au niveau psychologique à savoir : la bonne gestion du stress, l'image corporelle et l'autonomie dans la gestion de la maladie. Le constat empirique révèle que l'inactivité physique et la sédentarité constituent des facteurs aggravants majeurs du diabète, tant sur le plan métabolique que cardiovasculaire et psychosocial. Il est donc urgent d'intégrer de façon systématique une évaluation de l'activité physique et de la sédentarité dans la prise en charge globale du diabète. Il est nécessaire de combiner approche personnalisée, éducation thérapeutique et utilisation des nouvelles technologies de communication avec pour objectif l'amélioration de la qualité de vie des PAD.

A contrario, la pratique d'une activité physique suffisamment personnalisée, moyenne et régulière peut retarder la survenue d'une maladie chronique, limiter ses conséquences et si possible contribué à la guérison. Pour promouvoir l'activité physique et lutter contre la sédentarité, des actions multimodales sur le long terme sont nécessaires : elles concernent à la fois les domaines environnemental, politique, social, organisationnel, économique, technologique et comportemental (Kohl et coll., 2012). Mais à plus court terme, pour améliorer leur état de santé et augmenter leur durée de vie avec une qualité de vie satisfaisante, ces personnes fragilisées par une maladie chronique ont besoin d'actions concrètes telles que des programmes d'activité physique ciblés et supervisés, c'est-à-dire des programmes d'activités physiques adaptées (APA).

Le diabète peut avoir des conséquences importantes sur la santé. Ainsi, certaines études menées au Cameroun sur les complications dégénératives notaient : les rétinopathies diabétiques à 18,39%, les néphropathies diabétiques à 1,54%, les neuropathies diabétiques à 17,24%, les Accidents vasculaires cérébraux (AVC) à 1,15%, les artériopathies oblitérantes des membres inférieurs (AOMI) à 5,60% ; 20% de dysfonction érectile et 40% l'amputation de la jambe (Memanga &, al.2022).

1.1.2. Justification de la recherche

L'impact du diabète sur les systèmes de santé est très lourd à travers les pertes de vie concordance entre les recommandations formulées par le médecin et le comportement du patient. Il apparaît donc crucial de pratiquer le coping pour l'ajustement des comportements des malades pour un bon niveau d'observance thérapeutique du patient diabétique afin de tendre vers une efficacité du traitement et donc une diminution du risque de complication. Le cas échéant le médecin devra toujours chercher à l'améliorer. Cependant le nombre de personnes âgées entre 20 et 79 ans mort du diabète en 2019 était estimé à 4,2 millions dans le monde , ce qui équivaut à un décès toutes les huit secondes (Atlas du diabète 2019). Le diabète représente 9,1% de la mortalité mondiale, avec plus de 366 200 décès en Afrique. Par ailleurs, 73,1% des décès imputables au diabète sont survenus chez des personnes de moins de 60 ans, la proportion la plus élevée au monde. Pour minimiser le risque de survenue des complications, le diabète doit être bien contrôlé ; et pour cela le patient doit respecter les modalités du traitement médicamenteux tel qu'il lui a été prescrit : d'où le concept d'observance thérapeutique (FID,2020).

La prévalence du diabète au Cameroun chez les adultes en milieu urbain est estimée entre 6 et 8%, avec 80% des personnes atteintes du diabète qui ne sont pas actuellement diagnostiqué dans la population. Il est placé comme la cinquième cause de mortalité dans le pays parce qu'il tue environ 2% de la population chaque année. Le surpoids représente le plus grand facteur de risque avec un taux de 29,5% suivi de l'insuffisance d'activités physiques 29,3%, et de l'obésité 9,6%. Fort de ce constat, l'Oms appelle les autorités camerounaises à mise en œuvre d'un plan d'action opérationnel de lutte contre le diabète (OMS, 2016.).

En tant que maladie chronique, le diabète nécessite une observance particulière. L'observance étant définie comme le respect scrupuleux des recommandations du médecin par le PAD, l'adoption des comportements de santé et d'alimentation sains durant son observance thérapeutique, la pratique régulière des activités physiques l'amenant à bousculer ses habitudes d'une part et les recommandations du soignant d'autre part. Toutefois, celle-ci est parfois entravée par des ruptures dues au contexte local et à la difficulté d'adaptation au suivi de l'affection. Entre autres, l'annonce du statut de diabétique chez un individu crée un terrain particulièrement fertile à la production d'images et de symboles touchant la sexualité, le mental, la mort et le niveau d'estime de soi... Ce processus est d'autant plus intense qu'il s'alimente à tout un corpus déjà puissamment présent au cœur de chaque culture. Il est à la fois révélateur des transformations sociales, culturelles et économiques et un puissant facteur de changement culturel pour les sociétés contemporaines.

Pour l'OMS (2016) : l'éducation à la santé du patient diabétique est définie comme un processus qui favoriser l'acquisition, le maintien des compétences, l'augmentation du besoin et de l'envi du soutien social, l'implication du malade aux gestes, attitudes et activités favorisant la planification dans la gestion de sa maladie. Il est aussi important d'aider les familles dans la compréhension des agissements du PAD, dans le suivi de son traitement, car ils représentent l'un des éléments clé de l'autogestion de la maladie et de l'amélioration de leur qualité de vie. (OMS, 2013, p.26)

En ce qui concerne notre recherche, nous nous intéresserons particulièrement au vécu quotidien du diabétique adulte de 20 à 79 ans. Les jeunes et les adultes constituent une catégorie particulièrement vulnérable sur les plans social, économique, culturel, politique et sanitaire. Cette vulnérabilité est accentuée par le statut de malade chronique (diabétique).

1.2. FORMULATION ET POSITION DU PROBLÈME

La promotion de la santé est un élément essentiel dans l'organisation et la conception des techniques et méthodes pratiques qui favorisent le renforcement des capacités et le pouvoir d'agir du diabétique sur sa maladie (Ziglio, 1996). Il nous semble qu'au lieu de qualifier les comportements des malades d'irrationnels, dans un environnement de vie marqué par la précarité économique, une analyse minutieuse des facteurs sociologiques sous-jacents permettrait de déceler les motivations profondes qui président à ces faits. Surtout quand on sait que les actions des individus sont marquées par « le recours progressif au raisonnement rationnel en finalité, commandé par le calcul et l'adéquation des moyens avec les fins dont on dispose » (Max WEBER, 1920)

1.2.1. La situation problème

De par son retentissement à travers le monde en général et en particulier au Cameroun, le diabète constitue l'une des menaces importantes du développement du Cameroun et peut être considérée comme l'une des pires catastrophes qu'ait connues l'humanité après les deux guerres mondiales, car ses ravages menacent même les fondements de la survie de l'humanité. Les bouleversements que cette pandémie provoque sont tels qu'ils impactent considérablement le psychique du PAD parce qu'impose certaines contraintes liées au changement comportementaux du malade, de son entourage, de l'organisation sociale, des politiques structurelles, démographique, économique et sanitaire de toutes les sociétés sur tous l'étendue du territoire national. En un mot, la panique qu'elle provoque saisit non seulement les individus mais aussi les institutions nationales et internationales dont la réaction doit être proportionnelle à la menace. Vu sous cet angle, notre situation problème s'étend à plusieurs niveaux à savoir :

- **Au niveau politique et structurelle :** en rappel d'une ancienne définition d'un scientifique qui dit que la santé publique est la science et l'art de prévenir la maladie et aussi un vecteur de prolongement de la vie et de promotion de la santé affectant dans ce cas l'efficacité physique, qui se ressent à travers des efforts coordonnés de la communauté pour l'assainissement de l'environnement. En ce qui concerne les affections, il est nécessaire de pratiques de manières régulière des campagnes de sensibilisation dans les communautés, portant sur l'éducation à l'hygiène de vie et surtout sur des comportements alimentaires des individus. Lors de ces campagnes pratiques des dépistages précoces, il est possible de poser des diagnostics précoces créant ainsi une possibilité des traitements

préventifs de cette pathologie, afin de permettre à chaque individu de jouir de son droit inné à la santé et à la longévité (Winslow, 1920).

Selon la SSS 2016-2027 du MINSANTE (2015, p18-20) les politiques de santé des PAD au Cameroun n'accordent pas une grande importance à l'éducation sanitaire du diabétique (ESD). Pour preuve, il n'existe pas de cadre législatif pour la promotion et la prise en charge de cette maladie au niveau national. Le diabète faisant partie des maladies chroniques non transmissibles qui affectent un plus grand nombre de populations actives au Cameroun. A partir de cette observation, cette politique de santé constitue donc un problème sérieux dans la marche vers l'atteinte des objectifs du développement humain. Même n'étant pas institutionnalisé par l'Etat du Cameroun, certaines FOSA publique et privé appuyés par la société civile l'ont adopté et la mise en pratique à travers des formations à la carte organisées sur l'ensemble du territoire national comme dans le cas du Projet d'Appui au Développement et à l'Epanouissement du Diabétique qui s'était tenu au Cameroun en mars 1999 organisé par la FID région Afrique avec pour but la formation de éducateurs spécialisés dans le diabète afin de contrôler la prévalence de cette pandémie dans les systèmes sanitaires primaires de l'Afrique subsaharienne. Il nous a été donné de constater de façon empirique que certaines institutions sanitaires qui ont intégré la pratique de l'ETD dans la prise en charge de leurs patients ont eu plus de succès dans la mise en pratique des moyens utiles pour l'accompagnement psychosocial des PAD et dans la gestion de la chronicité de cette maladie que les autres. Toutefois, il convient de dire que cette ETD reste fortement influencée par le paradigme biomédical.

- **Au niveau socioéconomique :** Les actions concrètes de la prise en charge des PAD se situent au niveau périphérique du système de santé. Il s'agit des petites campagnes de sensibilisations organisées par chaque endocrinologue dans son hôpital le jour de la journée mondiale du diabète, du paquet minimum et des dépistages gratuits. Selon (Njamnshi et al, 2006), les CDiC (Clinique des Diabétiques du Cameroun) ont été créés dans les dix régions du Cameroun juste dans l'optique de pallier à cette inattention de l'Etat face à la menace de cette maladie. (FID, 2019, p.8). Mais la pratique de l'ETD dans ces cliniques est inexistante, pour cause de manque des personnels spécialisés et l'accompagnement psychosocial des PAD

Pour aider certains patients diabétiques il a été nécessaire de vulgariser l'utilisation du Paquet Minimum d'Activité (PMA) subventionné par l'Etat, ce qui engendrera une baisse de

l'insuline à 7500 dans les structures de santé publique. Le glucomètre va passer de 75 000 francs CFA à 25 340 francs CFA et 500 francs CFA le contrôle glycémique de façon officielle car en réalité c'est 1 000 F.CFA pour la glycémie à jeun sur le terrain (Njamnshi et al, 2006). La célébration de la journée mondiale du diabète fixé au le 14 novembre de chaque année, devrait être une vitrine pour les personnels de santé afin de rendre efficiente la pratique de l'ETD dans la prise en charge des PAD à travers les activités telles que le dépistage, la gratuité de certains examens, la marche sportive et la sensibilisation. La pratique des jeux de rôles de prises de glycémie par le diabétique lui-même, les échanges d'expériences entre les malades à travers des causeries éducatives et des tables rondes ouvertes à un public plus large. Ceux sont les partenaires sanitaires qui renforcent l'organisation de la prise en charge du diabète dans les centres de santé. En plus des 4 Cliniques Diabétiques existantes au Cameroun, 8 nouvelles ont été créées dans les autres régions ce qui conduit à l'existence de 12 cliniques diabétique dans le pays. L'objectif de ses cliniques diabétiques est la sensibilisation et la vulgarisation des techniques de prise en charge et d'éducation thérapeutique des patients. Elles permettront également d'améliorer la prise en charge et le suivi des personnes atteintes de diabète grâce au soutien des professionnels de la santé (Manedong, 2015, p. 15).

Le constat empirique fait sur la prise en charge des PAD est que l'alimentation du diabétique par exemple, reste associée à de nombreuses contraintes qui le stigmatise et construisent autour de lui une relation d'exclusion qu'il n'aurait jamais souhaitée. Cette maladie impose un rythme de vie contraignant aux malades ainsi qu'à son entourage, suite aux contraintes induites par cette affection liées au changement de comportement et habitudes de vie et cela impacte toute la société. Ses contraintes se situent à plusieurs niveaux :

- La prise quotidienne des médicaments ;
- La connaissance sur la maladie ainsi que des différentes complications y afférentes ;
- Une hygiène de vie stricte ;
- Une situation économique stable permettant au PAD de se procurer ses médicaments en temps opportun ;
- Un changement de statut social passant de personne normale en malade vulnérable ;
- La nécessité d'un mental fort pour éviter le stress d'où l'importance de l'acceptation de la maladie parce que le déni conduit rapidement aux complications.

Au niveau psychologique : il s'agit de classer les patients selon leurs personnalités et faire la comparaison avec les types de personnalités africaines qui sont influencées par le contexte anthropologique et sociétale de (Meinrad Hebga & Ibrahim Sow ; 2004). Pour eux, la compréhension de l'anthropologie africaine est nécessaire dans le développement des approches thérapeutiques efficaces. Il faut alors faire une reconstitution Freudienne de l'individu : est-il à l'état de névrose ? à l'état de psychose ou dans les « états limites » ?

Dès l'annonce de la maladie diabète après résultats d'examens à un individu, le diabétique vit un choc qu'il transfère au sein de la famille. Ce choc systémique traduit le niveau ressenti par l'individu, qui peut l'enfoncer davantage dans le trauma. Si le malade n'est pas pris en charge psychologiquement à l'instant, comment va-t-il adopter de nouvelles attitudes qui pourront être : soit se révolter contre la vie ; soit accepter de supporter tout ce qui lui arrive où manifester un déni (renoncer aux soins) de la maladie. La maladie modifie ainsi la personnalité de l'individu qui traverse une instabilité émotionnelle. Mais il peut aussi bénéficier de la maladie « les bénéfices de la maladie », comme la nécessité d'être choyé toute la vie ; adopter des conduites perverses ou des conduites répressives. D'où la place des suivis thérapies plurielles à savoir une thérapie familiale ; une psychothérapie de profondeur et une approche des résiliences. Dans la résilience, nous évoquons l'amour et reprenons les termes de Boris Cyrulnik que « *le diabétique M. « Peurdelamort » doit bénéficier de l'affection de Mme « Jaimelavie ».*

L'histoire personnel de chaque PAD l'influence son imaginaire socio- culturel et peut entrainer des complications diabétiques parce que joue un rôle négatif dans le processus d'acceptation de la maladie. Dans notre cohorte, nous avons remarqué que la plupart des patients interrogés présentant des complications de pieds diabétiques, de rétinopathie, des problèmes cardiovasculaires croyaient à la sorcellerie. Malade X (2021), Dixit : « *J'ai des problèmes de pied depuis un bon bout de temps, mais je ne peux pas vraiment dire que c'est le diabète qui fait ça parce que mon arrière-grand-père avait même les pieds gonflés, on ne soigne cela qu'à l'indigène ce sont les maladies que les gens lancent* » (Malade X, 2021).

➤ Attitudes thérapeutiques des PAD

L'attitude thérapeutique va renvoyer aux types de médecine que l'on rencontre au Cameroun, nous avons : la médecine moderne ou la biomédecine ; la médecine traditionnelle ; la médecine alternative ; les obédiences religieuses et traditionnelles (les églises prophétiques ou synchrétiques, les églises institutionnalisées, les incantations, les rites religieux et

sacrificiels) ; aux comportements des PAD qui renvoient aux connaissances profanes relatives aux symptômes d'un ami ou encore à travers l'expérience d'un frère connues lors des causeries et enfin la représentation du traitement comme un fardeau.

La mise sous insulinothérapie pour les patients diabétiques de type 2 engendre un choc psychologique, car pour la majorité la mise sous insuline, est associée à la mort dans leur imaginaire collectif et constitue un stade de non- retour. Elle engendre aussi la peur, la culpabilité et parfois une sorte de baisse de niveau d'estime de soi.

➤ **Prise constante des médicaments par les diabétiques :**

Pour le PAD, prendre des médicaments hypoglycémisants oraux ou l'injection de l'insuline n'est pas un geste biomédical anodin car pour lui, cet acte revêt une signification sociale, socioéconomique qui entraîne de multiples contraintes : contraintes financières, contraintes sociales et psychologiques.

Les contraintes financières : le coût élevé des médicaments des PAD reste la cause première de la résistance au traitement pour les PAD. Cela est montré par l'extrait de certains patients au cours des interviews. « *Le traitement est cher, ce qui fait qu'il y'a des moments où je ne prends pas mes médicaments parce que je n'ai pas l'argent, il faut acheter les bandelettes, acheter les comprimés, acheter l'insuline.* » (Patient P).

Le coût mensuel moyen du traitement pharmacologique du diabète au Cameroun est de 46970 F.CFA, représentant ainsi les 1,5 fois le salaire minimum. A cela s'ajoute la consultation qui est 5100FCFA ; des bilans para cliniques 20000fcfa ; l'alimentation qui est de 62650 fcfa ; le transport qui est 7650fcfa ; le contrôle glycémique qui est de 8100fcfa ; pour un total de 151200 F.CFA en moyenne. Cette dépense représente 4,8 fois le salaire d'un camerounais moyen, bien que le patient prenne en charge 73% des frais médicaux soit 110376fcfa et que le gouvernement subventionne les 27% restant soit 40824fcfa. (Sobngwi et al, 2015.p. 66)

L'incapacité financière des patients les amène à ne pas se contraindre à la prise des médicaments prescrits en réduisant parfois les doses, ou les fréquences de prise des médicaments et les rencontres avec le médecin.

Les contraintes sociales et psychologiques : Le diabète est l'une des maladies chroniques la plus contraignante. Le patient doit réaliser plusieurs auto-surveillances glycémiques quotidiennes associées aux multiples injections d'insuline entraînant de lourdes conséquences sociales et psychologiques. Ces contraintes sont observées chez les PAD

lorsqu'ils doivent être hors de leurs maisons et qu'ils sont obligés de s'exposer lors de la prise de leurs traitements. Cette situation les met en état de stress, pensant qu'ils sont s'exposer à la discrimination, à la marginalisation.

Avec l'adoption d'une approche centrée sur le malade, la prise en charge des PAD prend celui-ci comme un patient privilégié voir un mini praticien responsable de l'évolution de sa maladie. Ce qui induit une prise en compte des considérations des perceptions, des croyances et des représentations de la maladie par les patients Ceci nous conduit à un questionnement sur l'observation et la place des facteurs culturels du patient pour comprendre le comportement des patients. Ainsi donc la vie d'un PAD ancrée dans les traditions apparaît comme une expérience particulièrement sensible pendant laquelle il est constaté que l'observance varie du contexte de la prise en charge, de ses conséquences et des ressentis qui en résultent.

➤ **Le régime alimentaire et l'hygiène de vie, un accessoire thérapeutique contraignant pour le diabétique :**

Dans la prise en charge du diabète, le respect du régime alimentaire est très important, car tout équilibre glycémique d'un diabétique est lié à une alimentation hypocalorique. Selon (Calandre, 2012) qui pense que : « l'ignorance et le manque de connaissances sur sa maladie par le diabétique sont à incriminer dans les mauvaises habitudes alimentaires, la non acquisition d'un savoir et d'un savoir-faire pouvant aboutir à une amélioration de la situation nutritionnelle »

L'interventionniste que nous sommes s'appuie sur cette acquisition du savoir et du savoir-faire du diabétique afin de baisser les encourus dus au non-respect du régime alimentaire (Calandre, op.cit) « la limite de l'éducation nutritionnelle est qu'elle met en position dominante le critère de santé et nutrition, en camouflant les autres fonctions alimentaires sociales et culturelles. L'alimentation n'étant pas seulement utile pour satisfaire les besoins physiologiques, sociales et culturelles » (Lalou, 1998). (Garabuaw, (2005) L'alimentation est une activité sociale, un ensemble de comportements et de représentation de la vie sociale

Les principaux objectifs visés par le régime alimentaires chez les diabétiques sont : normaliser la glycémie en équilibrant les apports alimentaires et en tenant compte de la médication et de l'activité physique, normaliser les taux de lipides sanguins, assurer un apport énergétique adéquat, prévenir les complications, favoriser un état de santé optimal.

Les besoins énergétiques chez le diabétique avec excès pondéral (IMC >24) ont pour but principal l'obtention de la perte de poids. Une restriction calorique pouvant conduire à une perte de poids d'environ 3kg/mois peut améliorer considérablement la glycémie. Une alimentation calorique moyenne de 1200 à 1400 kilocalories par jour est indiquée pour les PAD qui ont l'IMC >30. Quant aux PAD de poids normal, l'apport énergétique peut être maintenu à son niveau habituel, selon l'âge, le sexe et l'activité physique. Un apport calorique quotidien de 2400 à 2600 kilocalories par jour est recommandé chez ces PAD.

L'importance du régime pour le contrôle métabolique et la prévention des complications est connu des patients, Pour autant, dans leurs discours, les mesures diététiques apparaissent plus comme un complément thérapeutique que comme une thérapeutique à part d'où son importance à cause de la non évidence du traitement et surtout du grand nombre de contraintes en ce qui concerne le régime alimentaire.

Pae rapport au suivi du régime alimentaire des PAD, ils se sentent frustrer car pour l'africain, manger ensemble permet de créer des liens, de construire et d'entretenir son identité, même malade, surtout à cause de nos cultures alimentaire particulières, et il faut considérer le risque d'entrer en interférence avec ces mécanismes sociaux et culturels quand on tente de modifier les habitudes alimentaires d'un individu. De plus les mangeurs sont à la fois libres de leur choix et surdéterminés par des processus biologiques, sociaux et culturels ». La décision alimentaire apparaît donc comme une "décision individuelle sous contraintes

1.2.2. Énoncé du problème

De manière empirique, nous sommes parties des observations des comportements de nos proches malades qui n'ont pas eu la chance d'être accompagné pendant leur maladie et qui ont développé rapidement les complications diabétiques dû au stress de la gestion de la maladie. Certain ont trouvé la mort à cause de la méconnaissance des informations sur la maladie et surtout l'ignorance de l'existence de l'importance de l'applicabilité des stratégies de coping dans la gestion de la maladie. Et lorsque nous avons explorer des littératures y afférentes, nous avons découvert un système sanitaire Camerounais qui a beaucoup de défis à relever pour le bien être des malades.

Après avoir observé des comportements distincts de chaque diabétique de la cohorte d'études, nous avons remarqué l'existence des stratégies propres à chacun en ce qui concerne la gestion de la maladie. Les diabétiques dans la grande majorité sont ignorant des causes de

la maladie dont ils souffrent, pour cause de manque de sensibilisation médiatique, de proximité, communautaire. Certains découvrent cette maladie lors de l'annonce des résultats des examens y afférents leurs annonçant leurs nouveaux statuts de diabétiques connus (malades chroniques). La majorité découvre leur statut de diabétiques par accident parce qu'ils ont été hospitalisés lors d'une crise d'hypoglycémie qui les a conduits au coma pour certain ou alors au cours d'une crise d'hyperglycémie qui les a poussés à aller consulter parce qu'ils se sentaient très fatigués et fiévreux. C'est lorsqu'ils se rendent à l'hôpital pour se soigner d'une autre maladie selon leur perception qu'ils sont informés qu'ils sont diabétiques avec un taux de glycémie soit trop élevé soit trop bas. La majorité des diabétiques ne connaissent même pas les manifestations de la maladie diabète car ils n'ont jamais été sensibilisé ou informé sur les signes précurseurs du diabète et même sur l'hygiène de vie qu'un individu doit avoir pour prévenir le diabète. Dans cette ignorance des complications de la maladie, un grand nombre des diabétiques après consultation chez l'endocrinologue ne respectent pas les orientations de gestion de la maladie données par le médecin. Ceux-ci continuent de vivre comme s'ils n'étaient pas malades pratiquant une hygiène de vie malsaine pour leur statut. Pour cause de manque de sensibilisation et d'accompagnement psychosocial des diabétiques dès l'annonce de la maladie pour une éducation spéciale sur la gestion de la maladie afin d'éviter une apparition précoce des complications diabétiques, à partir du suivi médical et des règles d'hygiène de vie. Le déni de la maladie les amène au refus du suivi du mode d'alimentations imposé par la maladie, parce que pensent subir une forte pression des exigences de la maladie ce qui les stressent lorsqu'ils sont en famille et qu'ils ne peuvent pas s'amuser comme les autres en mangeant tout ce qui est sur la table de repas et surtout de prendre un verre de vin avec des parents en toute convivialité. Ces derniers ne supportent pas cette pression et versent dans le déni de la maladie ce qui les amènent à vivre comme s'ils n'étaient pas malades et se mettent à développer de manière précoce les complications diabétiques et même perdent la vie. Le gouvernement aurait pu éviter ces situations alarmantes si ses politiques de santé avaient prévu la pratique des activités d'éducatons thérapeutiques dans les structures sanitaires avec pour objectif l'enseignement des stratégies de copings comme processus de gestion du diabète. Ce qui est surprenant dans notre contexte est que même les diabétiques qui ont les moyens des s'offrir les médicaments, l'accompagnement psychologique et même une hygiène de vie de qualité ne parviennent pas à atteindre un équilibre glycémique permanent, et même lorsque cet équilibre est atteint ils ne parviennent pas à la stabilisé pour une période d'au moins quatre mois. Face à ces multiples dysfonctionnements dans la gestion du diabète, nous nous posons une multitudes de questions

à savoir : Est-ce ceux sont les politiques de santé gouvernementales qui ne sont pas efficace ? Est-ce le personnel de santé qui ne connaît pas faire son travail ou manquent de formation spécialisée pour accompagner des malades chroniques ? Est-ce les diabétiques eux même et/ou leur milieu de vie qui sont un problème ? D'où la nécessité pour notre étude de montrer l'importance de l'applicabilité des stratégies de coping chez les diabétiques comme facteurs stimulant l'acquisition des comportements sains pour une bonne gestion du diabète.

Le diabète au Cameroun est une crise sanitaire silencieuse avec des défis systémiques entravants sa gestion efficiente et efficace. Cette recherche se propose d'explorer les obstacles concrets rencontrés par des malades du diabète dans le district de santé de la cité-verte de Yaoundé. C'est le cas par exemple des diabétiques de l'hôpital de district de la cité verte qui ont des parcours jonchés des lacunes structurelles, socio-économiques et culturelles du système sanitaire du Cameroun. La grande majorité des patients diabétiques de notre cohorte sont âgés de 45 ans et plus, ils sont des parents de famille, des employés dans les services publics, privés et d'autre exerçant dans l'informel. En grande majorité, ils ont été diagnostiqués diabétique après l'apparition de quelques complications diabétiques comme la présence d'une fatigue intense, une vision trouble et une glycémie à jeun de 2,8g/l. Ils sont mis sous traitement des antidiabétiques oraux ou insuline et orienté vers un conseil nutritionnel sans un suivi régulier par les personnels de santé. Lorsque certains sont conscients et respectent les rendez-vous médicaux, ils font face aux problèmes d'accès aux soins et médicaments qui s'illustrent par une attente de plus de 4h en moyenne à l'hôpital pour une consultation expresse de 15minutes ne permettant pas aux PAD d'échanger avec le médecin. Il y'a aussi le coût élevé de l'insuline pour ceux qui sont insulino-dépendant, la pénurie de matériel comme les bandelettes des glucomètres permettant la prise quotidienne de la glycémie ce qui contraint à des prises hebdomadaires pour ceux qui disposent même cet appareil.

En ce qui concerne les défis culturels et alimentaires, la majorité des diabétiques de la clinique diabétique de l'hôpital de district de la cité verte de Yaoundé nous ont dit avoir interrompu leur traitement pendant plusieurs mois pour consommer des décoctions amères données par les tradipraticiens pour l'atteinte de l'équilibre glycémique qui au contraire l'a augmenté d'où leur retour en clinique. Il y'a la pression sociale ou lors des fêtes en familles ils consomment des boissons alcoolisées et des sucreries sans contrôle pour être de l'ambiance festive sans discrimination sans oublier les manques de moyens leur permettant d'avoir une alimentation équilibrée et saine.

Par rapport aux l'insuffisances du système de santé, nous avons le manque criard des endocrinologues comme à l'hôpital de la cité-verte de Yaoundé, nous avons un seul endocrinologue pour une cohorte de plus de 6 500 diabétiques ce qui rends le travail assez difficile et lourd pour le spécialiste. Ce qui est l'une des causes de la détection tardive des complications diabétiques comme la neuropathie diabétique qui est la perte de la sensibilité des pieds et autres car l'endocrinologue pendant la consultation ne prend pas assez de temps pour bien explorer les pieds du diabétique afin de détecter à temps le manque de sensibilité de celui-ci. Il y'a l'absence de la pratique de l'éducation sanitaire par des personnels qualifiés pouvant répondre aux préoccupations des diabétiques, le manque d'ateliers en éducation thérapeutique sur la gestion du diabète.

Les efforts fournis par l'Etat, les ONG, la Société Civile pour résoudre le problème d'ajustement des comportements des diabétiques sont multiformes ceux-ci mènent plusieurs actions concourant à la facilitation de l'ajustement comportemental des diabétiques. Ces différentes actions sont : la création de cliniques spécialisées ; la distribution de matériel médical ; l'insertion des enseignements sur l'éducation thérapeutique en milieu scolaire avec pour seul but l'amélioration à l'accès aux soins, le renforcement des connaissances des patients et la réduction des complications diabétiques.

Etat :

- Création de cliniques spécialisées : 11 centres dédiés à la prise en charge du diabète ont été ouverts dans le pays.
- Formation du personnel enseignants et accompagnateurs psychosocial : 664 professionnels de santé ont été formés pour accompagner les patients diabétiques (MINSANTE 2023).
- Suivi des enfants diabétiques : plus de 1 000 enfants ont été enrôlés dans ces cliniques, dont 718 sont encore suivis.
- Campagnes de sensibilisation : organisation de journées mondiales du diabète pour interpeller la population et promouvoir la prévention.

ONG

- ONG Recherche Santé et Développement : partenariat avec le ministère des Enseignements secondaires pour lutter contre le diabète en milieu scolaire, en sensibilisant les élèves et enseignants.
- ONG APROSACOMED : don de matériel médical (75 cartons de 60 boîtes de 100 aiguilles pour injection d'insuline) distribué dans les formations sanitaires spécialisées dans les dix régions du Cameroun.
- ONG Santé Diabète (internationale) : appui technique et politique pour améliorer l'accès aux soins et renforcer durablement le système de santé en Afrique, y compris au Cameroun.
- UNICEF Cameroun : programmes de changement social de comportements, visant à modifier les normes sociales et encourager l'adoption de pratiques de santé préventives.

Société civile

- Partenariats éducatifs : conventions entre ministères et associations pour intégrer la prévention du diabète dans les programmes scolaires.
- Campagnes communautaires : sensibilisation dans les quartiers et villages pour encourager les dépistages et l'adoption de comportements sains.
- Mobilisation des associations locales : implication des familles et des communautés pour soutenir les patients dans leur quotidien.

Par rapport à toutes ses actions menées, pour la promotion des comportements adaptés au diabète, nous avons toujours un taux de complication diabétiques élevé à cause de non ajustement des diabétiques aux exigences de ce tueur silencieux

La situation problème de notre étude sur le diabète au Cameroun est la croissance de la virulence de cette maladie dont le taux de prévalence ne fait qu'être croissant et le taux de mortalité élevé. Une approche intégrée pluridisciplinaire combinant la prévention, l'accès aux soins, l'accompagnement psychosocial, la mise sur pied des séances et des activités d'éducation thérapeutique dans les cliniques diabétiques du Cameroun, des émissions spéciales réguliers dans les médias parlant du diabète, la régularité des campagnes de sensibilisations dans les différentes communautés sur la bonne gestion de la maladie. D'où à formulation suivante de notre sujet de recherche : « **Stratégie de Coping et ajustement comportementaux des**

personnes atteintes d'une maladie chronique : Etude menée auprès des diabétiques du district de Santé de la Cité-Verte de Yaoundé ».

Cette recherche insiste sur la problématique de la question des comportements des malades à travers l'applicabilité du coping dans leur quotidien. Ce travail nous permettra de comprendre et de mieux percevoir les rôles de déterminants de la santé dans l'observance thérapeutique et dans l'ajustement des comportements favorisant la bonne gestion de la maladie. Cette recherche postulera à la mise en application d'un concept multidimensionnel, biopsychosocial, subjectif et dynamique, permettant à chaque individu de réaliser une autoévaluation de son histoire, sa perception de la maladie, ses croyances de santé d'où le questionnement sur la gestion de la maladie par les PAD. L'observation des comportements différents et dépendant de plus en plus de la personnalité du malade, plus perceptibles dans la façon dont ils réagissent face à la maladie et au suivi du traitement prescrit. Cette divergence de perception de la maladie comme danger est un facteur favorisant la hausse de la prévalence du diabète ce qui nous démontre que le problème de survie des diabétiques ne dépend pas trop de la médecine clinique seulement mais aussi et surtout de l'accompagnement psychosocial et affectif. Et cela peut être remédié à travers la mise en application des stratégies de coping dans le suivi des PAD pour une bonne gestion de la maladie malgré les contraintes de vie qu'elle leur impose. Cette thèse cherche à montrer l'impact de la non application des stratégies de coping et de l'ajustement comportemental dans l'éducation sanitaire des malades chroniques. Ce qui conduit à la formulation des questions de recherches suivantes :

1.3. QUESTIONS DE LA RECHERCHE

Nous formulerons une question principale de recherche qui nous orientera dans la formulation des questions de recherches spécifiques.

1.3.1. La question principale de recherche

« Comment la pratique quotidienne des stratégies de coping par les malades du diabète peut-elle avoir une incidence significative sur l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé pour une bonne gestion de la maladie et une bonne qualité de vie ? »

1.3.2. Questions spécifiques

QS1 :

Au demeurant cette étude s'appuiera sur cinq (05) hypothèses dont une (01) générale et quatre (04) hypothèses de recherches.

1.4. HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

1.4.1. Hypothèse générale (HG)

HG : La mise en pratique quotidienne des stratégies de coping par les malades du diabète a une incidence significative sur l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé pour une bonne gestion de la maladie et une bonne qualité de vie.

1.4.2. Hypothèses de recherches :

HR1 : les facteurs physiologiques qui reposent sur les fonctions et réactions normales de l'organisme des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de gestion de la maladie.

HR2 : Les facteurs psychiques qui reposent sur la prise de conscience ou la non prise de conscience guidant parfois les actions, les pensées, les sentiments et les conflits internes des personnes atteintes de diabète au district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de gestion de la maladie.

HR3 : les facteurs cognitifs qui reposent sur les niveaux de connaissances, la perception de la maladie, le changement de personnalité, le changement de comportement et la perte d'intérêt de la vie des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

HR4 : Les facteurs socio-économiques qui reposent sur les attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants, l'environnement de vie, le statut social, le niveau scolaire et les moyens financiers des personnes atteintes de diabète dans le District de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

Les différents mécanismes d'ajustement en lien avec les théories qui interagissent dans nos hypothèses de recherches sont :

- **HR1** : qui parle de facteurs physiologiques des mécanismes d'ajustement contraint le diabétique à passer de la contemplation à l'action (perception des symptômes de variations glycémique) ;
- **HR2** : qui met en exergue les facteurs psychiques des mécanismes d'ajustement à travers les coping émotionnels et cognitifs permettent aux diabétiques de franchir les étapes de contemplation et préparation ;
- **HR3** : qui parle des facteurs cognitifs stimulant les mécanismes d'ajustement par les connaissances sur la maladie et la perception du risque sont essentielles pour franchir l'étape de la précontemplation et arrivé à la préparation.
- **HR4** : qui nous renseigne sur les facteurs socio-économiques agissant sur les mécanismes d'ajustement à travers les ressources et le soutien social permettent le maintien des comportements ajustés.

Le coping est le moteur interne qui permet au patient de progresser dans les étapes du modèle transthéorique, et l'ajustement comportemental est le résultat observable, surtout dans les phases d'action et de maintien.

Le problème théorique de la recherche

Le problème théorique de notre recherche peut être formulé ainsi : « **Comment les stratégies de coping, influencées par des facteurs physiologiques, psychiques, cognitifs et socio-économiques, se traduisent-elles (ou échouent-elles à se traduire) en ajustement comportemental efficace chez les diabétiques, dans un contexte africain marqué par des contraintes économiques, culturelles et sociales spécifiques ?** » Ce problème met en évidence :

- La médiation du coping entre les facteurs et l'ajustement ;
- La fragilité de l'ajustement dans un environnement où les ressources médicales, financières et éducatives sont limitées. D'où La nécessité d'un cadre théorique contextualisé qui dépasse les modèles occidentaux classiques.

1.5. OBJET ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

1.5.1. Objet de l'étude

Notre objectif de recherche porte sur les stratégies de coping qui favorisent l'adoption des comportements d'autorégulation biopsychosociales par les malades du diabète pour une bonne gestion de la maladie à partir de l'accompagnement psychosocial des experts en intervention afin que ceux-ci mènent une vie saine et de qualité malgré leur statut de malade chronique. Cet accompagnement psychosocial doit contribuer à « aider les patients et leur famille à comprendre la maladie, le traitement et à coopérer avec les soignants, à vivre plus sainement et maintenir ou améliorer leur qualité de vie afin de réduire l'incidence de ce tueur silencieux sur la population ». L'impact de l'éducation sur la qualité de vie du patient fait partie des critères de jugement de l'efficacité de cet accompagnement psychosocial. Plus spécifiquement, il s'agit de faire une analyse sur l'ajustement comportemental des diabétiques, du rôle des acteurs de la santé dans ce changement de comportement, du rôle des acteurs de leur milieu de vie, d'évaluer leurs connaissances sur la maladie, de jauger le niveau d'appréhension de la maladie par les patients, les attitudes des acteurs de la santé et le statut socio-économique des intervenants dans la prise en charge des diabétiques.

Le diabète est l'une des plus grandes urgences sanitaires mondiales du 21^{ème} siècle. En 2019, il était estimé qu'un adulte sur onze (463 millions) était atteint de diabète dans le monde, dont 50% n'étaient pas diagnostiqués, les exposants à un risque élevé de développer des complications graves et de connaître une mort prématurée. Le diabète affecte de manière disproportionnelle les individus, en plus d'avoir un impact économique important sur le pays et sur le système de santé Camerounais, le diabète représente également une charge financière majeure pour les individus et leurs familles en raison du coût de l'insuline, des antidiabétiques oraux (Diamicron, Metformine et autres) et autres fournitures indispensables pour le diabète. Le diabète pose un certain nombre de défis pour les personnes affectées, liés à leur vie quotidienne, leur bien-être émotionnel et la qualité de vie perçue. Si nous intervenions ne trouvons pas des stratégies adéquates pour la prévention de cette pandémie ainsi que la réduction de son taux de complication et de mortalité, cela voudrait dire que davantage de personnes mourront à cause du diabète chaque année et que davantage de personnes atteintes de diabète développeront des complications qui porteront atteinte à leur bien-être. Pour pouvoir réaliser ce travail, la première question qui nous est venue à l'esprit était la suivante : Quelle est l'action de la santé la plus efficace pour réduire le taux de complication et de mortalité du

diabète ? En effet, il s'agit de répondre à la question du comment ? Dans le champ de l'épidémiologie d'évaluation.

1.5.2. Objectif Général :

La finalité de notre recherche sur les stratégies de coping et ajustement comportemental des diabétiques de l'HDCV serait d'analyser et de comprendre les mécanismes psychologiques, sociaux et comportementaux que les PAD mettent en œuvre pour gérer leur maladie. Ce qui permettra aux interventionnistes, d'identifier les stratégies d'adaptation efficaces dans le contexte camerounais, les obstacles rencontrés ainsi que l'impact de ses stratégies sur la qualité de vie, le contrôle glycémique et la prévention des complications diabétiques. A partir de l'approche psychosociale, nous essayerons de comprendre les raisons de certains échecs et si possible d'y apporter des solutions et également de comprendre le décalage fréquemment observé entre le niveau des connaissances théoriques des malades et leur comportement. Ce qui nous amène à examiner :

- La façon dont le stress familial influence le contrôle glycémique du PAD ;
- Montrer comment les interventions psychothérapeutiques associées à l'ETD ont un impact sur le stress du diabétique, son environnement familial et favoriser le contrôle glycémique du PAD car selon Ovem (1987) « la personne est un homme biologique, symboliquement et socialement. C'est une unité qui possède des capacités, des aptitudes et le pouvoir de s'engager dans les autosoins et de les accomplir » (Ducharme, 2010. p.55).
- Booster chez le PAD la recherche du soutien auprès d'autres malades afin d'améliorer leur niveau de confiance en soi, l'acceptation de la maladie en cultivant des sentiments positifs, de réduire le sentiment d'isolement en suscitant en eux les sentiments de partage des idées sur la façon de vivre avec la maladie au quotidien ;
- De susciter chez les PAD l'envie de communiquer avec son entourage afin que celui-ci ait des connaissances sur la maladie, les difficultés d'auto gestion et surtout de communiquer avec son médecin au bon moment lorsqu'il s'agit d'une urgence d'assistance en temps opportun ;
- Permettre aux PAD d'avoir la capacité d'identifier les situations problèmes pour sa santé, d'identifier les pensées qui entravent le comportement d'auto gestion de la maladie ;

- Permettre aux PAD de développer des réflexions et des attitudes plus réalistes sur sa qualité de vie afin de mieux gérer le stress et les émotions dues à la maladie

Il s'agit donc littéralement de voir comment les patients peuvent être amenés à transformer une situation ressentie comme aliénante, stressante, et surtout non maîtrisable à une situation résiliente, vivable en gagnant un plus grand sentiment de contrôle sur leur vie. D'où l'objectif général est d'analyser l'influence de la mise en pratique quotidienne des stratégies de coping des diabétiques sur l'ajustement comportemental des malades ; en d'autres termes il s'agit d'étudier la corrélation qui existe entre la pratique quotidienne des stratégies de coping par les diabétiques et leurs différents ajustements comportementaux des diabétiques du le District de santé de la cité-verte de Yaoundé pour une bonne gestion de la maladie et une bonne qualité de vie. Cet objectif général s'éclate en quatre (04) objectifs spécifiques.

1.5.3. Objectifs spécifiques :

OS1 : il s'agit d'analyser l'incidence significative des facteurs physiologiques qui reposent sur les fonctions et réactions normales de l'organisme des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de leur vie et de gestion de la maladie.

OS2 : il s'agit d'analyser l'incidence significative des facteurs psychiques qui reposent sur la prise de conscience ou la non prise de conscience guidant parfois les actions, les pensées, les sentiments et les conflits internes des personnes atteintes de diabète au district de santé de la Cité-verte de Yaoundé sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de gestion de la maladie.

OS3 : il s'agit d'analyser l'incidence significative des facteurs cognitifs qui reposent sur les niveaux de connaissances, la perception de la maladie, le changement de personnalité, le changement de comportement et la perte d'intérêt de la vie des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

OS4 : il s'agit d'analyser l'incidence significative des facteurs socio-économiques qui reposent sur les attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants, l'environnement de vie, le statut social, le niveau scolaire et les moyens financiers des personnes atteintes de diabète dans le District de santé de la Cité-verte de Yaoundé sur

l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

1.6. INTÉRÊT ET PERTINENCE DE L'ÉTUDE

1.6.1. Intérêt de l'étude

Ressortir l'intérêt d'une recherche revient à trouver en quoi et pourquoi cette étude est importante. En effet, chaque étude ou recherche doit toujours apporter une contribution dans la communauté scientifique auquel cas elle n'aura aucun sens d'existence. Pour ce qui est de notre sujet de recherche, ces intérêts sont présents à trois niveaux : sur le plan scientifique, personnel et social. Notre recherche permet sur le plan psychologique, d'aborder les problèmes psychoaffectifs et les contradictions psychologiques y afférents. Elle permet de mieux apprécier les mécanismes mis en jeu par le coping qui est un élément de l'éducation thérapeutique afin de mieux comprendre les attitudes et les comportements des patients.

1.6.1.1. L'intérêt sur le plan scientifique

Notre étude cherche à comprendre comment les PAD souvent confrontées à plusieurs contraintes (sociales, culturelles et économiques) gèrent ils leur maladie au quotidien ? Ce questionnement est fondamental dans l'amélioration et l'autogestion du diabète dans le contexte camerounais qui a un système de santé sous équipé.

Sur ce plan, l'intérêt scientifique de notre étude vise à explorer les mécanismes d'adaptation combinant savoir clinique, culturel, des connaissances populaire et contexte économique qui sont des facteurs qui influencent négativement la gestion de la maladie par le PAD. Ce qui justifier notre idée de recherche de valorisation de la pratique des stratégies de coping chez les personnes atteintes de maladies chroniques comme un outil important de changement des comportements pour la promotion de la santé qui se veut l'un des plus importants leviers de développement d'un pays. La promotion de la santé à partir des stratégies des coping spécifique des malades de l'HDCV pour aboutir à une stratégie globale pour la promotion de la santé et ainsi un début de solution mise à la disposition des malades ainsi que de leur environnement des résultats de recherches produits dans notre étude.

Cette étude nous permettra d'apporter des nouvelles connaissances dans la construction des savoirs, parce que met en exergue des modèles d'éducation et d'apprentissage des pratiques d'éducation thérapeutique. Outre cela, elle nous aidera aussi à identifier les obstacles spécifiques à l'observance des traitements liés aux facteurs socioéconomiques, au niveau

d'éducation et aux représentations culturelles de la maladie. A partir de cette recherche, le spécialiste en éducation spécialisée (Intervention et action communautaire) se servira de ce document pour développer des stratégies d'interventions capables de booster l'adhésion au changement de comportements de malades de diabète pour une bonne gestion de la maladie ainsi que l'adoption des bonnes pratiques de la qualité de vie. Cela nous amène à la question : Comment aider les diabétiques à gérer leur diabète et vivre une longue vie active à partir des ajustements comportementaux ?

La science n'étant qu'une vérité provisoire, Cette étude nous permettra d'apporter des nouvelles connaissances dans la construction des savoirs par rapport à l'accompagnement psychosocial des personnes atteintes des maladies chroniques (diabète). En effet, cette recherche met en exergue certains facteurs socioculturels susceptibles d'améliorer le niveau de compliance du malade en ce qui concerne l'amélioration de son « état de santé ». En plus de cela, elle nous aidera aussi et surtout à identifier les différents problèmes ou dysfonctionnements auxquels peuvent faire face les malades avec la maladie comme un handicap. A partir de cette recherche, nous comprendrons que les difficultés d'adaptation et du vivre avec la maladie ne sont pas forcément d'origine biologique, neurophysiologique ou génétique mais beaucoup plus personnelle, environnementale, sociale et voir socioculturelle. C'est donc dire qu'une étude poussée dans cette recherche ouvrira des horizons nouveaux dans l'identification des causes de certains dysfonctionnements ou problèmes liés à la sante.

Il s'agira de proposer aux groupes d'intervention une éducation thérapeutique du patient comme une branche particulière de l'éducation pour la santé visant l'empowerment du patient ». (R. Marcolongo et al., 2003). Enfin, l'interventionniste se servira de ce document pour développer des stratégies de coping capables de booster, d'informer, d'instruire et de convaincre l'individu que le diabète n'est pas une fatalité car on peut mieux bâtir sa vie.

Scientifiquement, cette recherche contribue à la contextualisation des modèles de gestion de diabète adaptés à un population camerounaise sous étudiée dans le domaine de santé en incluant les dimensions sociales, économiques et culturelles. Elle est également essentielle pour l'orientation des programmes d'éducation thérapeutique des PAD et des politiques de santés publiques afin de réduire morbidité du diabète.

1.6.1.2. L'intérêt sur le plan personnel

Klein (2005 a et b) s'est intéressé à l'impact de la perte de la santé sur le psychisme et de ce qui se passe à l'intérieur de chaque être humain lorsqu'il a subi une annonce grave de

son état de santé. Elle emploie cependant, la même image et parle de la même force destructrice de la mort qui provoque un chaos à l'intérieur du psychisme en brisant les liens qui unissaient jusque-là les divers objets internes entre eux. Tous les liens internes sont rompus, les investissements qui unissaient les objets sont bouleversés et, tout devient désordre. La désorganisation envahit le psychisme du sujet. Pour la petite histoire du pourquoi cette recherche.

En 2015, tandis qu'un proche parent souffrait du diabète et était alité du fait de n'avoir pas voulu se rendre à l'hôpital pour se faire examiner afin de savoir de quoi il souffrait, des complications de sa maladie se sont accentuées. Les spéculations allaient bon train sur l'origine du mystérieux mal dont il souffrait. Pour beaucoup des membres de la famille, il s'agissait d'un « *poison lent* » qui lui aurait été administré par un de ses compagnons de route pour une histoire de femmes. Pour d'autres, il avait été mangé à une réunion de sorciers afin de servir de victime sacrificielle lors de leurs sabbats. Quelques temps après, la situation devint plus grave encore, c'est alors qu'un des cousins du malade l'amena de force dans un hôpital pour un suivi médical. Aussi surprenant que cela puisse être, arrivée à l'hôpital, un bilan de santé a été fait et la découverte fut surprenante car il souffrait du diabète dont les complications étaient déjà à un stade avancé. Quelques jours plus tard le malade décède pour faute de l'éloignement des structures sanitaires de la zone d'habitation et encore plus pour le manque de moyens financiers de cette famille, pour faute d'ignorance du malade et de son environnement familial, pour manques de sensibilisation des communautés sur les symptômes du diabète, pour une croyance à la sorcellerie et beaucoup d'autre choses. Le jour de l'inhumation, il a été demandé au chef de famille de présenter les causes du décès de notre cousin. Prenant solennellement la parole, il se lança plutôt dans une campagne de sensibilisation des populations sur le diabète et ses différents symptômes et complications, les exhortant à adopter des comportements de vie sains et de pratiquer une hygiène de vie saine et surtout de mieux s'informer sur ce tueur silencieux qu'est le diabète et dont vient d'être victime un des leurs. Il insista davantage sur la possibilité de mourir, non sans avoir ruiné sa famille et semé le trouble dans la communauté avec des commentaires sans fondements scientifiques, comme c'était le cas du proche décédé.

Le problème de cette étude nous permet d'avoir une connaissance plus étendue des conséquences néfastes du diabète, l'état mental du diabétique, l'état de connaissance de la maladie par le patient, de la gestion de la maladie par le diabétique, du niveau d'estime de soi d'un diabétique, du niveau d'observance thérapeutique du malade, du niveau d'adaptation du

diabétique à la maladie malgré les contraintes imposées par celle-ci, du patient en situation d'auto-remédiation, et mieux de savoir comment les spécialistes en intervention s'occupent efficacement de ces personnes selon leur situation, de montrer l'apport d'un système de dossier médical électronique (DME) au niveau national et régional, qui sera relié à un registre papier au niveau primaire et enfin la satisfaction d'apporter notre modeste contribution à la communauté scientifique, nationale et internationale.

Notre travail permet d'avoir une connaissance plus étendue du patient en situation d'intervention familiale et sociale, et mieux encore de savoir comment les spécialistes en matière d'intervention socio familiale, médico-sanitaire et psycho-éducatif peuvent s'occuper de ces personnes efficacement selon leur situation individuelle.

1.6.1.3.L'intérêt sur le plan socio-économique

Dans une étude transversale du cout du diabète au Cameroun par une équipe de scientifique camerounais par rapport à la prise en charge des PAD : « Au Cameroun, le coût de la santé est assuré par les individus car étant le principal acteur de son film et aussi parce que les familles sont relativement pauvres, il n'y a pas de contribution du gouvernement, et les assurances maladies sont limitées à un public très restreint » (Mbanya, et al, 2012, p.105).

Dans l'Atlas Diabétique de la FID 2019 de la région Afrique dans une étude sur le cout de la prise en charge d'un diabétique nous donne les informations suivantes :

Le coût mensuel moyen du traitement pharmacologique s'élevait à 89,4 USD (46970 F.CFA), ce qui correspond à environ 1,5 fois le salaire minimum. Le coût mensuel moyen des autres éléments tel que : consultation 10,4 USD (5100 F.CFA), bilan paraclinique 35,0 USD (20 000 F.CFA), alimentation 113,1 USD (62650 F.CFA), transport 13,9 USD (7650F.CFA), contrôle glycémique 13,2 USD (8100 F.CFA), soit un total de 274,9 USD (151 200 F.CFA) en moyenne. Ceci représente 4,8 fois le salaire minimum. Le coût de la prise en charge étant assuré dans 73,0 % des cas par le patient (Atlas Diabétique de la FID, 2019, p24.).

Le coût de la prise en charge du diabète s'élève à 4,8 fois le salaire minimum et représente un fardeau énorme pour les familles. Il y a un besoin urgent de subventionner le coût de la prise en charge du diabète au Cameroun

Au niveau, social, notre étude permettra la compréhension de l'entourage du malade sur l'impact que l'environnement socioculturel du malade est riche en outils et matériels contribuant à la qualité de vie de ceux-ci (malades) et aussi de leur adaptation à la maladie qui

est un lourd fardeau. Elle apporte une nouveauté dans la manière d'aborder et de comprendre les problèmes de santé, de maladie chronique en général et du diabète en particulier, et montre qu'il n'existe pas une relation de rupture directe ou brutale entre la maladie et l'environnement social, mais plutôt une relation de complémentarité.

1.6.2. Pertinence de l'étude

La pertinence de ce sujet se traduit par son inscription dans le champ de l'intervention et de l'action communautaire. Au Cameroun, la prévalence du diabète 2 chez les adultes dans les zones urbaines est actuellement estimée entre 6 et 8 %, avec jusqu'à 80 % des personnes atteintes de diabète qui ne sont pas actuellement diagnostiquées dans la population. De plus, selon les données sanitaires du Cameroun en 2002, seulement environ un quart des personnes atteintes de diabète connu avaient effectivement un contrôle adéquat de leur glycémie. Le fardeau du diabète au Cameroun est non seulement élevé, mais il augmente aussi rapidement. Les données sur les adultes camerounais basées sur trois enquêtes transversales sur une période de 10 ans (1994-2004) ont montré une multiplication par près de 10 de la prévalence du diabète (*Mbanya et al. « The Lancet » 2010,p.66*).

1.6.2.1.Pertinence au niveau des politiques de santé et de recherches

Selon la SSS 2016-2027 la prise en charge de la personne diabétique est encore en projet, selon les stratégies du Ministère de la Santé Publique du Cameroun. Cette prise en charge n'est pas une réalité car la mise en œuvre d'un cadre de formation d'un comité de pilotage national ayant pour but de renforcer la surveillance et la capacité administrative du diabète et de l'hypertension à tous les niveaux des soins de santé dans le pays n'est pas efficiente. Au Cameroun, il manque une structure de mise en œuvre des politiques de lutte contre le diabète pour faciliter le renforcement des capacités des cliniques diabétiques dans le cadre des soins de base du diabète malgré le manque de l'aspect thérapeutique dans la formation des personnels de la santé, la fourniture d'équipements et l'amélioration des mécanismes de références pour le suivi et le traitement de la pandémie.

Les cliniques diabétiques ne sont pas établies au niveau primaire, parce qu'ils manquent de renforcement au niveau du dépistage et du traitement de base différentes complications diabétiques. Lorsque les complications ne peuvent être traitées au niveau primaire, les patients seront référés aux centres de référence régionaux qui eux aussi se trouvent à des grandes distances. Les campagnes régulières de dépistage du diabète sont presque inexistantes, on parle du diabète au Cameroun seulement pendant la semaine de préparation à la journée Mondiale du

diabète qui se célèbre tous les 14 novembre de chaque année. Grâce à cette configuration de rareté de campagnes de dépistage communautaire des facteurs de risque du diabète, des complications du diabète, de mise en œuvre de campagnes de sensibilisation basées sur les médias et au niveau communautaire combinées à des initiatives d'éducation des patients et de leurs familles. Il est nécessaire que les interventionnistes organisent des campagnes de sensibilisations pour la conscientisation des uns et des autres.

Une amélioration des systèmes nationaux de surveillance des MNT et le déploiement d'un registre national du diabète se feront par la mise en place d'un système de dossier médical électronique (DME) au niveau national et régional, qui sera relié à un registre papier. Au niveau primaire dans la ville de Yaoundé, qui compte 02 cliniques diabétiques (Hôpital central et Hôpital de district de la Cité-verte) créé et doté d'un plateau technique digne des pays en voie de développement.

La recherche fondamentale s'effectue quant à elle au centre de biotechnologie de l'université de Yaoundé I, dirigé par le professeur Jean-Claude Mbanya. Ce dernier coordonne aussi la recherche épidémiologique, à travers le groupe de recherche Health of Populations in Transition (Hopit), groupe dont les collectes des données sur le diabète ont permis d'établir un taux de prévalence du diabète qui est de 6 % d'adultes en milieu urbain et le double en milieu rural, essentiellement à cause de la réduction de l'activité physique.

1.6.2.2. Pertinence au niveau du constat empirique de terrain

La prévalence du diabète est en constante augmentation au Cameroun. Cependant, une observation sur le terrain révèle une mauvaise gestion de cette maladie chronique par le personnel de santé et les malades eux-mêmes. Ce constat met en évidence les comportements à risques, les insuffisances du système de santé et des défis socio-économique qui compromettent une prise en charge efficiente et efficace du diabète dans le DSCV.

La gestion du diabète du point de vue empirique, revêt une importance capitale pour la réduction de complications diabétiques (OMS, 2022.). Une gestion inadéquate du diabète entraîne des complications graves telles que la rétinopathie, la neuropathie, la néphropathie et les complications vasculaires. Beaucoup de chercheurs ont démontré dans leurs études que l'observance thérapeutique et l'autogestion du diabète conduisent à la prévention ou au retard d'apparition des complications diabétiques. Ils ont mis en évidence le lien direct entre la qualité de gestion du diabète par les PAD et les observances thérapeutiques, en insistant sur le rôle de l'autonomisation du malade dans l'amélioration de la gestion de la maladie (Funnell, &

al., 2004.). Pour ces chercheurs, l'éducation thérapeutique constitue un pilier fondamental pour rendre efficace les traitements chez les diabétiques. Les systèmes de santé, centrés généralement sur les maladies infectieuses, au détriment des maladies chroniques non transmissibles sont un frein pour la bonne gestion de la maladie par les PAD au même niveau que les facteurs socio-économiques (Atun & al.2017). Les malades du diabète du Cameroun rencontrent des nombreux obstacles dans la gestion de leur maladie, la faible implication des communautés, les couts élevés des médicaments et le manque de structures de suivi spécialisées pour les diabétiques. Il est donc nécessaire de mettre sur pied une approche intégrée centrée sur le PAD parce que dote celui-ci des compétences nécessaires pour une bonne gestion quotidienne de la maladie ce qui pourra améliorer les résultats thérapeutiques (Fezeu & al.2015). Pour l'aspect scientifique de ce travail, nous avons utilisé la méthodologie basée sur les enquêtes qualitatives et quantitatives (analyses des données cliniques, les entretiens avec les patients et le questionnaire standardisé) ce qui a permis l'identification des lacunes de la prise en charge des diabétiques dans notre système de santé. Ce constat empirique nous montre clairement que la bonne gestion du diabète par les PAD est un facteur déterminant pour la prévention des complications diabétiques et l'amélioration de la qualité de vie. Le cas des PAD du district de santé de la Cité-Verte s'inscrit dans cette dynamique, avec des spécificités liées au cas par cas de chaque malade.

Les manifestations de la mauvaise gestion du diabète par les PAD sont :

- Le non-respect des rendez-vous médicaux ;
- L'automédication et le recours aux traitements traditionnels non contrôlés ;
- Le non-respect des horaires dans la prise de médicaments ou mauvaise observance thérapeutique ;
- Ignorance des règles hygiénico-diététiques ;
- La sédentarité... ;

Il y'aussi les conséquences de la mauvaise gestion du diabète que nous avons observé chez les PAD de notre cohorte :

- L'augmentation des hospitalisations ;
- La régularité des crises diabétique ;
- Les complications chroniques et aiguës ;
- Les couts élevés pour le système de santé et pour les familles ;
- L'impact sur la qualité de vie des diabétiques.

Les causes de la mauvaise gestion de la maladie par les diabétiques :

- L'accès limité aux antidiabétiques ou encore les multitudes ruptures de stocks ;
- La précarité économique et l'accès limités aux soins ;
- Le déficit de sensibilisation et d'éducation sanitaire ;
- Le manque de suivi communautaire ;
- La perception culturelle...

La mauvaise gestion du diabète par les diabétiques est un grand frein à la lutte contre cette maladie chronique. Pour inverser cette tendance, il est nécessaire d'avoir une approche multidimensionnelle qui implique en même temps, les PAD, les autorités, les professionnels de santé, le milieu de vie du PAD et la communauté des diabétiques.

Le mode de découverte du diabète dans 51,6% des cas s'est faite lors des crises des complications, 46,8% des cas c'étaient devant des signes cardinaux et 1,6% des cas c'était lors d'une grossesse. La prévalence de la découverte du diabète devant complications dans notre recherche a été faite comme suit : de coma acidocétosique dans 50% des cas, 44% des cas d'acidocétose et dans 6% des cas au cours d'une furonculose.

Dans notre échantillon 65% des patients dit avoir respectés les mesures hygiéno-diététiques et 77% des patients avaient une activité physique légère et modéré de manière irrégulière. En plus du changement du mode de vie préconisé, l'insulinothérapie était prescrite chez 25,5%, dont 79,5 % des cas associé aux ADO, 43,1% des patients étaient traités par ADO et régime et 2,2% par régime seul (Tableau ci-dessous). La gestion du traitement insulinique était assurée par le patient lui-même dans 70,4%des cas, 18,5% des patients avec l'aide de l'entourage et 11,1% des patients faisaient appel au personnel de santé

Tableau 1: Répartition en fonction du type de traitement :

Type de traitement	Fréquence	Pourcentage
Régime + Insuline	43	9,5
Régime +Insuline + ADO	58	12,88
Régime +ADO	136	30,22
Régime seul	39	8,66
ADO seul	164	36,44
Insuline seul	10	2,22
Total	450	100

Après les observations et des causeries éducatives avec les patients, il a été constaté un pourcentage élevé de diabétiques ayant un mauvais contrôle glycémique au Cameroun, 88% de sujets avec une (l'hémoglobine glyquée) HbA1c $\geq 1,1\text{g/mol}$ et 12,2% de sujets avec HbA1c $\leq 0,9\text{g/mol}$. L'analyse du tableau permet de définir des facteurs prédictifs dû au mauvais contrôle glycémique, on peut citer : l'inclusion, l'âge inférieur à 65 ans, la durée de la connaissance de son état de diabétique connue, supérieure à 2 ans, un traitement par anti diabétique oral associé ou non à l'insuline et l'absence de mesures précédentes de l'HbA1c, les symptômes d'anxiété et de dépression, la sédentarité, le manque d'activité physique, le déni de la maladie, le niveau de statut socio-économique, le milieu de vie, les traditions et cultures, toutes ses états d'esprit sont significativement associés à un risque plus élevé d'anxiété ou de dépression qui à la longue entraîne des complications diabétiques.

La complexité de l'éducation thérapeutique des diabétiques dans le contexte camerounais est observée par l'exiguïté des possibilités d'accès aux soins de santé et la grandeur des représentations sociales autour du diabète. Ce qui nous appellent à penser et à concevoir, une approche thérapeutique pouvant cerner cette complexité ainsi que les voies de pratiques simplistes des stratégies de coping chez les PAD pour la gestion de la chronicité de la maladie.

1.6.2.3. Pertinence sur le plan social

En Afrique centrale notamment au Cameroun, le diabète est un véritable problème de santé publique parce qu'elle est l'une des causes importantes de mortalité conduisant à un faible développement économique et social du pays parce que les personnes atteintes de cette maladie sont à majorité actif dans la vie. A cela s'ajoute la gestion des hypoglycémies qui constituent au minimum un inconfort pouvant occasionner de véritables crises d'angoisses, un évitement social, une frustration, un sentiment de culpabilité ou de dépendance, le tout pouvant aboutir à des conflits professionnels, ou familiaux. Les diabètes dits instables constituent des situations préoccupantes en raison d'une variabilité glycémique imprévisible nécessitant des hospitalisations fréquentes et/ou prolongées, liées aux hypoglycémies sévères et aux épisodes de cétoacidoses. Ils sont associés à des scores de qualité de vie plus faibles, des complications microangiopathies plus importantes et un risque plus élevé de décès. La participation active des PAD dans son traitement est donc indispensable, car cela nécessite des changements et des adaptations de mode de vie et de celui de son entourage.

1.7. DEFINITIONS DES CONCEPTS

➤ **La maladie :**

- La maladie comme disease désigne les dimensions biologiques et renvoie aux dysfonctionnements des organes et du système physiologique c'est la maladie dans son acception biomédicale ; elle indique le fait « d'avoir une maladie » (Eisenberg, 1977.) ;

- La maladie comme illness concerne l'expérience vécue et se rapporte aux réactions culturelles, personnelles et interpersonnelles à la maladie, à l'expérience humaine de la maladie. Cette dimension traduit le fait qu'« on est malade » (Kleinman & coll, 1978.) ;

- La maladie comme sickness définit l'aspect social de la maladie et met l'accent sur le cheminement d'un individu lorsqu'il est malade ainsi que sur les processus de socialisation qui y sont liés, cette dimension recouvre l'idée qu'« on est un malade » (Eisenberg, 1977.).

Ces différents axes traduisent les aspects multidimensionnels et pluridisciplinaires de la maladie qui ne se réduit pas à une définition purement médicale.

➤ **Maladie chronique :**

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, les maladies chroniques sont des affections de longue durée qui évoluent lentement, ne guérissent pas spontanément et peuvent s'aggraver progressivement. Elles persistent généralement toute la vie et nécessitent une prise en charge médicale continue. Parce qu'entraînant souvent des incapacités, des restrictions d'activités, une dépendance au traitement et une altération de la vie (OMS, 2024)

➤ **Coping :**

Étymologiquement vient du verbe anglais to cope qui signifie : affronter, faire face, venir à bout, s'en tirer. Il trouve son origine dans le vieux français : coup, couper (frapper) ; et au-delà du latin colpus, colaphus, et le grec kolaphos : frapper de façon vive et répétitive, en particulier avec la main (Paulhan & al., 1995). Le coping comme l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux toujours changeants que déploie l'individu pour répondre à des demandes internes et/ou externes spécifiques, évaluées comme très fortes et dépassant ses ressources adaptatives (Lazarus & al., 1984, p. 141).

➤ **Le diabète :**

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé : le diabète est une maladie chronique caractérisée par une hyperglycémie ou hypoglycémie chronique (taux de glucose sanguin élevé ou faible) due à une production insuffisante et ou abondante de l'insuline par le pancréas, l'utilisation inefficace de l'insuline par l'organisme. Le diabète est une maladie auto-immune nécessitant une insulinothérapie quotidienne. (OMS, 2024).

L'observance thérapeutique :

Elle désigne le degré avec laquelle ou la capacité avec laquelle un patient suit le traitement attribué par son médecin traitant. C'est l'une des expressions du comportement des patients vis-à-vis de leurs traitements, qui reste relativement méconnue même par les professionnels de santé (Schwed & Dariooli, 1994.).

➤ Ajustement comportemental :

C'est la capacité qu'a un individu de modifier ses comportements en fonction des observations et des situations problèmes de la maladie afin de maximiser des résultats favorables au problème vécu. C'est aussi le résultat d'un apprentissage social où l'individu ajuste ses comportements par observation, imitation et évaluation cognitive des conséquences dans un contexte de gestion de la maladie (Bandura, 1986).

➤ Intervention :

Ce terme a des significations différentes selon le contexte. Au cours d'un traitement médical, une intervention peut signifier sauver une vie. Utiliser pour décrire des programmes à l'échelle communautaire, ce terme évoque le fait « d'agir sur quelque chose ou quelqu'un » et de ce fait exclut l'idée d'une riposte participative. Son emploi dans ces contextes est pertinent (l'ONUSIDA, 2016). Ainsi, l'intervention est un acte technique et aussi une interaction relationnelle avec le diabétique mettant en avant la relation interventionniste -patient dans le processus d'atteinte de l'équilibre glycémique.

➤ Action communautaire :

L'action communautaire selon Panet est une action collective fondée sur des valeurs de justice sociale, de solidarité, d'autonomie et de respect. Elle a pour objectif le développement social afin d'améliorer le tissu social et les conditions de vie d'une communauté à partir de la capacitation des individus comme acteurs principaux du développement communautaire. « C'est un processus où les membres d'une communauté ayant un problème commun travaillent ensemble pour trouver des solutions, en puisant dans les ressources communautaires pour un

changement durable. Dans cette perspective, l'action communautaire fait référence à « un processus collectif », qui peut déboucher sur la mise sur pied d'une ressource ou d'un service qui, dans l'ensemble, s'apparente à une démarche sociopolitique où les initiatives viennent des communautés elles même et non imposées (Panet-Raymond,1991).

CHAPITRE 2 : PERSPECTIVES SUR LE DIABETE ET SYSTEME DE SANTE

Dans ce chapitre nous traiterons des connaissances générales sur le système de santé au Cameroun, du diabète, de sa prise en charge, du comité thérapeutique, de l'éducation thérapeutique du patient, de l'observance à la prise des antis diabétiques oraux et aux Insulines par les PAD. Et ensuite, quelques travaux descriptifs et expérimentaux seront mis en exergue pour pouvoir donner un aperçu sur les connaissances en rapport avec le sujet traité.

2.1. LE DIABETE

2.1.1. Généralités sur diabète

Les maladies non transmissibles et évitables constituent un problème majeur de santé publique dans le monde, et plus particulièrement en Afrique Subsahariens. Au Cameroun, le diabète au-delà de son impact sanitaire sur la vie d'un individu, constitue un frein important pour le développement et à la croissance économique du pays. Sous cet aspect, il devient donc une menace pour l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement (OMD). Le Cameroun pays en développement, où les soins de prévention de ces maladies sont priorités, mais dont l'applicabilité sur le terrain n'est pas efficiente. D'après la SSS (2016-2027 du MINSANTÉ) « le problème majeur du système de santé est la faible capacité à répondre aux besoins socio-sanitaires des populations et au développement du capital humain sain et productif » à cette donnée sanitaire s'ajoute d'autres problèmes de développement auxquels le pays fait face.

Les chiffres dans le monde nous informent du fait que le diabète est la cause de 4 millions de décès mondiaux chaque année. Les chiffres, en valeur absolue, sont sans doute très inquiétants mais ce qui l'est plus c'est la progression vertigineuse de la maladie. L'incidence aura été multipliée par 15 (au moins) en 40 ans. Quelle autre maladie connaît un tel coefficient de croissance ? Le diabète est un fléau contre lequel les forces mobilisées sont très insuffisantes

Le diabète est une maladie qui ne regarde pas le statut socio-économique de l'individu, c'est une maladie qui se développe selon le style d'hygiène comportemental et alimentaire d'où soi atteinte sans frontières. Les personnes vivant avec le diabète ont un risque élevé de développer des complications graves pouvant être mortelles. Elles nécessitent donc davantage un suivi particulier des soins médicaux, un accompagnement psychosocial, une bonne qualité de vie à cause du stress qu'il génère pour le diabétique et aussi pour son entourage. Les fréquentes hospitalisations et des décès prématurés des PAD démontrent la dangerosité de cette maladie, ainsi que le développement prématuré des complications diabétiques si la prise en charge n'est pas bonne. Le diabète est parmi les 10 principales causes de décès dans le monde (OMS,2018).

2.1.2. Etat de lieux diagnostic du diabète dans le monde et au Cameroun

Selon les déclarations du Professeur Rhys Williams Président du comité de l'Atlas du diabète de la FID (9ème édition), l'estimation de l'impact du diabète dans le monde, soulève des enjeux considérables qui sont essentiellement axés sur deux préoccupations importantes pour une recherche scientifique.

- Les données disponibles ne sont ni homogènes ni complète ;
- Le manque de données complète au niveau mondial car seulement 131/221 pays affiliés à la FID ont un semblant de données sur la prévalence du diabète.

Les projections faites pour l'avenir du diabète dans le monde, sont hasardeuses et les estimations pour le présent sont extrapolées, car en ce qui concerne le diabète il est judicieux de parler de prévalence que d'incidence à cause du caractère silencieux de la maladie.

2.1.2.1. Le diabète dans le monde

Pour l'atlas du diabète édition 2019 : le diabète de type est la non fixation de l'insuline sur les cellules de l'organisme pour assurer l'absorption du glucose. Ce qui affecte sa prévalence en 2019 estimée à 463 millions d'adultes âgés de 20-79 ans soit 9,3 % de tous les adultes dans cette tranche d'âge, et on estime que 79,4 % d'entre eux vivent dans des pays à

faible revenu et ceux à revenu intermédiaire et ceci concerne le diabète de type 2 et 1 ; le nombre de personnes vivant avec le diabète en 2019 suivant le genre est de 240,1 millions pour les hommes et 222,9 pour les femmes. Si la tendance actuelle se poursuit, 700 millions d'adultes dans un futur proche vivront avec le diabète d'ici à 2045, et les augmentations les plus importantes auront lieu dans les pays passant de faible revenu à revenu intermédiaire (Diabetes Atlas, (2019)).

Répartition selon l'âge : d'après les rapports de la 9^{ème} édition de l'Atlas, le diabète de type 2 est observé beaucoup plus chez les personnes âgées et va croissant soit 19,9% en 2019 et selon les prédictions de 20,4 et 20,5 en 2030 et 2045.

Répartition selon le sexe : le diabète est chez les personnes âgées de 20 à 77 ans est sensible égale chez l'homme comme chez la femme avec une légère hausse de 0,6% chez les hommes. Et ce taux est croissant en prévision d'ici les années 2030 et 2045.

Répartition selon les zones urbaines et rurales : le diabète est plus élevé chez les personnes vivantes en zone urbaine qu'en zone rurale. Soit un pourcentage de 10,8% en zone urbaine et 7,2% en zone rurale en 2019. Et ce taux ira croissant selon les prévisions en 2039 et 2045.

Diabète non diagnostiqué : Selon la classification de la Banque Mondiale (2019), le diabète non diagnostiqué varie d'un pays à un autre, mais des données exactes ne peuvent pas être données car ne disposant toujours pas des revenus réels et stratégies de suivi médical des pays membres. Le diabète non diagnostiqué affiche une prévalence différente selon les régions. Par ailleurs, les contraintes géographiques ne permettant pas une bonne estimation dû à la forte étendue des zones rurales comme c'est le cas dans les régions africaines (Diabetes Atlas, (2019)).

Répartition par niveau de revenu : selon l'Atlas du diabète 2019, on croyait que de bon revenu, un fort accès aux services de soin de santé des pays à fort revenus allaient diminuer le taux des personnes ignorantes qu'elles vivent avec le diabète allait être négligeable, ce n'est pas le cas, le rapport montre un pourcentage de 38,3% de malades ignorant qu'ils ont du diabète est alarmant.

Mortalité liée au diabète : d'après Diabetes Atlas, (2019), « l'une des principales causes importantes de décès au Cameroun est le diabète, ce qui cause un impact observable dans le pays car les personnes concernées constituent la tranche travaillante pour une croissance

économique. Cela affecte le monde ayant des conséquences sur le plan économique soit 11,3 % des décès dans le monde, toutes causes confondues dans cette tranche d'âge. Près de la moitié (46,2 %) des décès liés au diabète dans la tranche d'âge 20 à 79 ans concernent les moins de 60 ans, autrement dit la population active ».

Impact économique du diabète : D'après Yang.W. et al., (2012. P9), « En plus d'une mortalité précoce et d'une diminution de la qualité de vie due aux complications, le diabète est un frein à la croissance économique par ce que fait peser un poids économique considérable sur les pays, sur les systèmes de santé ainsi que sur les patients vivant avec le diabète et leurs familles, à cause des coûts des soins de santé élevés et supportés par les patients eux-mêmes ».

Coûts directs du diabète : représentent la subvention de l'Etat qui de 23% pour le diabète. Les estimations faites par Atlas montrent que la subvention va croissante et atteindra des seuils de dépense très élevés soit 232 milliards USD dépenses dans le monde en 2007 à 727 milliards USD en 2017 pour les adultes âgés de 20 à 79 ans ; et 760 milliards USD en 2019. Cela représente une hausse de 4,5 % par rapport aux estimations de 2017 (Diabetes Atlas, 2019).

Coûts indirects du diabète : relèvent de la prise en charge financière de la maladie par le patient lui-même et des conséquences qu'ils provoquent. Le traitement étant de 73% pour le patient, beaucoup ne sont pas à mesure de s'offrir les soins nécessaires chaque fois. Cette irrégularité provoque selon Bommer et al., (1998) la diminution de la population active à travers la mortalité, l'absentéisme et le présentéisme. Soit 63,6 % dans les pays à revenu intermédiaire et de 90,6 % dans les pays à faible revenu ; et 59,2 % et 35,5 % dans les pays à revenu élevé

2.1.2.2. Le diabète en Afrique

Le diabète en Afrique est classé par la FID parmi les maladies non diagnostiquées car représente le pourcentage le plus élevé ces maladies dans le monde, Ce qui induit un taux de mortalité élevé dans les pays africains, soit plus de la moitié (60 %) des adultes âgés de 20 à 77 ans. Bien que cela soit observé, il existe quand même une proportion élevée des malades diagnostiqués. Des études menées pour ces cas, ont permis de relever l'absence de sources de données nationales de haute qualité et un matériel pas très performant pour les études allant dans ce sens (FID, 2022, p,36).

Prévalence : pour, l'Atlas de diabète 2022, après une longue étude observationnelle en Afrique, nous relevons les estimations suivantes : Pour les adultes âgés de 20 à 79 ans vivant avec le diabète dans la région AFR, ils sont estimés à 19,4 millions avec une prévalence

régionale de 3,9 %. Cela s'explique par le fait que dans cette estimation plus haut, nous avons 45,9 % des personnes vivant avec le diabète qui viennent des pays à faible revenu et 54,1 % des pays à revenu intermédiaires. Parmi toutes les régions de la FID, c'est dans la Région AFR qui a une prévalence moins importante, probablement en raison de faibles niveaux d'urbanisation, de la sous-nutrition et du phénomène de sous-déclaration. La prévalence du diabète la plus élevée est de 8,8 % dans la région AFR et est observée chez les personnes âgées de 65 à 69 ans (Atlas du diabète de la FID, 2022, p.37).

L'urbanisation croissante et grandissant ainsi que le vieillissement de la population, sont des enjeux importants pour l'expansion du diabète. Selon Atlas de diabète de la FID, (2019, p.31) : « En 2030, on comptera 28,6 millions (47,5 % d'augmentation) et en 2045, 47,1 millions (142,9 % d'augmentation) d'adultes âgés de 20 à 79 ans vivant avec le diabète, soit plus du double par rapport à 2019, ce qui représente la plus forte augmentation par rapport aux autres régions de la FID. Dans le futur, on estime que la région AFR connaîtra la plus forte augmentation du nombre de personnes vivant avec le diabète par rapport à d'autres régions du monde ».

Mortalité : selon la FID, la tranche d'âge de 30 à 39 ans enregistrera le pourcentage le plus élevé de mortalité de toutes causes confondues du diabète (9,1 %). En outre, 73,1 % de tous les décès attribués au diabète seront survenus chez des personnes de moins de 60 ans qui est la proportion la plus élevée et active dans le monde. En 2019, 366.200 décès (6,8 % de décès toutes causes confondues) dans la région AFR sont attribués au diabète. Sur le nombre total de décès imputés au diabète, de fortes proportions surviendraient dans les pays à revenu faible et intermédiaire (41,8 % et 58,2 % respectivement). Selon les estimations, l'Afrique du Sud enregistrerait le plus grand nombre de décès dus au diabète, avec 89.800 décès attribués au diabète en 2019. La mortalité imputable au diabète dans la région était quasiment 1,8 fois plus élevée chez les femmes (234 500) que chez les hommes (131 700). D'ici à 2045 il y aura une augmentation de 143,3 % (Atlas de diabète de la FID, 2019, p.31).

Dépenses de soins de santé : Selon les projections de la Commission du Lancet (2017), les montants des dépenses de santé annuelles liées au diabète en Afrique en 2030 et 2045 sont estimées à environ 12,7 milliards et 17,4 milliards USD parce qu'au lieu que le taux de prévalence du diabète soit en baisse en Afrique à cause de l'effectivité de la mise en place de l'ETP dans les pays en voies de développement. En 2019, les dépenses de santé annuelle du diabète en Afrique était de 9,5 milliards USD, nous pouvons remarquer que ces dépenses

représentent les trois quart ($\frac{3}{4}$) des celles prévus pour 2030-2045. Parmi les sept régions de la FID, la région AFR est classée avant-dernière avec 1,2 % du total des dépenses mondiales, bien que 4,2 % de personnes soient des diabétiques. Les pays de la région AFR comptent le pourcentage de dépenses de soins de santé le plus élevé pour le diabète que dans d'autres régions du monde. Les pays de la région AFR dans lesquels les dépenses moyennes de soins de santé par personne vivant avec le diabète par ans sont les plus élevées sont : la Namibie (1 872 USD), le Botswana (1 418 USD) et la Guinée équatoriale (653 000 F.CFA), tandis que ceux dont les dépenses moyennes sont les plus faibles sont : la République centrafricaine (72 USD), le Niger (88 USD) et le Burundi (98 USD). Les cas de diabète sous-diagnostiqué sont estimés à près de 75,1% des cas en Afrique subsaharienne est encore plus fortement observé en zone rurale. En Guinée par exemple, 70% de diabétiques dépistés en zone urbaine ignoraient leur maladie alors que c'était 100% en zone rurale. Cette situation est attribuable à un défaut de stratégie de dépistage systématique. Le diabète est diagnostiqué souvent à la phase symptomatique ou en présence des complications. La plupart des études montrent un gradient positif de prévalence du milieu rural au milieu urbain (Rifat et al., 2017).

2.1.3. Le diabète et l'état sanitaire du Cameroun

Selon la SSS 2016-2027 (Stratégie sectorielle de Santé 2016-2027), la faible capacité de gestion et d'apport des solutions aux besoins socio-sanitaire des populations est problématique en ce concerne le système de santé camerounais et un frein au développement du capital humain sain et productif. Une analyse situationnelle nous a permis de collecter des informations probantes montrant la non-assistance des diabétiques par l'état. Par exemple nous avons les prix des différents examens médicaux demandés aux diabétiques chaque mois, qui ne sont pas pris en charge dans le document de stratégie sectorielle de la santé 2016-2027 comme pour la tuberculose, le VIH et autre. Ce vide institutionnel de la prise en charge des diabétiques au Cameroun induit des conséquences telles que :

- La faible adoption des comportements sains par les communautés diabétiques surtout ceux qui n'ont pas les moyens financiers pour une bonne alimentation équilibrée ;
- Les traitements sont biaisés car pas de moyens financiers pour l'achat des médicaments prescrits d'où la croissance de l'apparition des complications diabétiques
- Le manque de la pratique l'ETP dans les formations sanitaires et même dans les communautés ;

- Le taux de mortalité et de morbidité évitables devient élevé ;
- L'inaccessibilité financière des soins et services pour les bénéficiaires ;
- La réduction de la force de travail dans la population en général.

La vision de la SSS 2016-2027 qui suit de la vision 2035 de la politique de santé du Président de la République sur la souscription de la carte de santé universelle, carte qui n'est pas accessible à toutes les couches des populations pour cause de cout élevé.

2.2. LE SYSTEME DE SANTE CAMEROUNAIS : CADRE INSTITUTIONNEL ET ORGANISATIONNEL

2.2.1. Généralité sur le système de santé au Cameroun

Le système de santé camerounais existe depuis la période coloniale. Par ailleurs, l'Union Africaine (UA) depuis la déclaration d'Alma Alta en 1978 sur les soins de santé primaires, la charte du développement sanitaire en Afrique en 1980, l'Initiative de Bamako sur les médicaments essentiels en 1987, la Stratégie régionale sur la promotion du rôle de la médecine traditionnelle dans les systèmes nationaux de santé en 2001, et tout récemment la déclaration des Chefs d'États et des gouvernements de l'Union Africaine sur la décennie 2001-2010 en appellent aux gouvernements des Etats africains pour qu'ils réforment leurs systèmes de santé en vue de répondre aux attentes des populations et de satisfaire leurs besoins.

2.2.2. Organisation du système de santé au Cameroun

Selon la stratégie sectorielle de la santé 2016-2027, le système de santé au Cameroun repose sur une organisation pyramidale à trois (03) niveaux (central, intermédiaire et périphérique). Chaque niveau dispose de structures administratives, de structures sanitaires et des structures de dialogues y afférentes avec des fonctions spécifiques.

- Le niveau central comprend les services centraux du ministère de la santé publique, les hôpitaux généraux et les hôpitaux centraux et assimilés.
- Le niveau Intermédiaire comprend les délégations régionales de la santé publique (DRSP) et les Hôpitaux régionaux et assimilés.

- Le niveau périphérique constitué de District de santé comprend les services de santé de District, les Hôpitaux de Districts, les Centres médicaux d'arrondissements (CMA), les centres de santé Intégré (CSI) et les structures de Dialogues. Chaque District de santé est subdivisé en Aires de santé. Dans le cadre de cette étude c'est le troisième niveau qui est au centre de notre travail (MINSANTE,2008 :13-16)

Le tableau ci-dessous présente mieux les différents niveaux du système de santé camerounais.

Tableau 2: Les différents niveaux du système de santé camerounais

Niveaux	Structures administratives	Compétences	Structures de soins	Structures du CENAME	Structures de dialogue
Central (Stratégique)	-Services centraux du Ministère de la Santé Publique -services centraux des secteurs apparentés	-Élaboration des concepts, de la politique et des stratégies -Coordination -Régulation	-Hôpitaux généraux de références -Hôpitaux centraux -Centre Hospitalier et Universitaire Grandes Écoles	CENAME -Grossiste répartiteurs privés -centrales d'achat du secteur privé à but non lucratif	Conseil national de la santé d'administration ou comité de gestion
Intermédiaire (Technique)	Délégations Régionales	Appui technique aux Districts de santé	-Hôpital provincial -Écoles de formation	-FRPS -CAPR Central d'achat des œuvres confessionnel	Fonds spéciaux provinciaux pour la promotion de la santé
Périphérique (Opérationnel)	Services de Santé de District	Mise en œuvre des programmes	-Hôpital de district -Centres médicaux d'arrondissement -Centres de santé intégrés -Postes de stratégie avancée	- Pharmacies des formations sanitaires - Officines de pharmacies	Comité de santé de district (COSADI) Comité de gestion de district (COGEDI)

Source : PDRH- Etat des lieux et diagnostic / Direction des ressources Humaine – MINSANTE, 2012, P14.

Cette structure organisationnelle est atypique à l'administration et aux politiques africaines. Les politiques organisationnelles des Etats Africains repose sur ce modèle : niveau central, régional et départemental et c'est ce modèle que le système sanitaire camerounais a adopté afin de mieux définir les différents rôles par strate. Nous allons parler des politiques organisationnelles, et administratives des districts de santé dans les lignes qui vont suivre.

2.2.2.1. Organisation politique et administrative du système de santé Camerounais

L'évolution du système de santé camerounais est tributaire de l'évolution de système administratif et politique, il trouve ses origines dans la période coloniale notamment avec l'arrivée des colons allemands en 1884. Avec la décolonisation, le gouvernement met l'accent sur le développement des infrastructures et la formation du personnel médico-sanitaire. Ainsi est-il dit de la période allant de 1957 à 1978 qui est « cette période marquant le passage de la phase de conceptualisation à celle d'expérimentation d'idées parfois novatrices ». Elle est caractérisée par l'extension de la couverture des soins à un réseau d'hôpitaux et de centres de santé indigènes.

Cette période a été marquée par la création de centres de formations tels que le Centre Universitaire des Sciences de la Santé (CUSS) en 1969. Plus tard, un accent a été mis sur l'intensification de la lutte contre les endémo-épidémies par le biais de la recherche et l'instauration de la quasi-gratuité des soins et l'expérimentation à travers les zones de Démonstration des Actions de Santé Publique (DASP) dont l'implantation obéissait au principe de la diversité écologique.

La période située entre 1978 à 2000 a été capitale pour l'évolution du système de santé au Cameroun surtout dans la mise en œuvre de sa politique sanitaire. Cette dernière a été influencée par des rencontres internationales, notamment la rencontre d'Alma Ata en 1978 au cours de laquelle la communauté internationale a adopté l'approche des Soins de Santé Primaires, c'est-à-dire une approche essentiellement fondée sur des méthodes, des techniques et des pratiques devenues universellement accessibles, avec la pleine participation des communautés bénéficiaires. Par la suite en 1982, le Cameroun a adopté la mise en œuvre des Soins de Santé Primaires avec pour mission de ramener, à l'horizon 2000, toutes les populations à un niveau de santé leur permettant de mener une vie socialement et économiquement productive. À cet effet, il a été mis sur pied un programme de réorientation des soins de santé primaires dont l'objectif est la « santé pour tous ». Or, la politique économique du Cameroun reposait sur des

plans quinquennaux qui recensaient pour une durée de cinq ans les principaux axes d'intervention de l'État aux fins d'assurer le développement du pays. Avec l'avancée inexorable de la crise économique et la pression des institutions de Bretton Woods, le dernier plan quinquennal (1985-1991) a été remplacé par le Plan National de Développement Sanitaire. Par la suite, la mise en œuvre de l'Initiative Pays Pauvre Très Endetté (IPPTE) a conduit à l'élaboration de la stratégie sectorielle dès 1997. Sa première phase de mise en œuvre s'est étalée sur la période allant de 2001 à 2006. À ce sujet, Jean-François Médard (2017) peint un tableau noir de la santé camerounaise, notamment dans sa composante ressources humaines. Ainsi, il affirme que :

Selon Médard, (2017) : « Le secteur public de la santé souffre des effets additionnés et combinés du bureaucratisme et du patrimonialisme. Le bureaucratisme a pour effet, une appropriation corporative et collective de l'administration par son personnel. La confusion du public et du privé est une caractéristique du patrimonialisme, ayant pour effet une appropriation privée et personnelle de l'administration par son personnel. Il se manifeste par une corruption systémique et généralisée. Il résulte de ces deux maux cumulés et combinés un dysfonctionnement structurel du système de santé.

L'auteur parle donc d'une véritable « crise » du système de santé camerounais. Il était donc nécessaire de décentraliser. La déclaration nationale de mise en œuvre de la réorientation des soins de santé primaires, puis la modification de l'organigramme du ministère de la Santé en 1995 ont favorisé la réorganisation du système de santé autour de trois pôles : central, intermédiaire et périphérique. Chaque niveau est lui-même constitué de trois types de structures. Il s'agit des structures de gestion institutionnelle du ministère de la Santé Publique, des formations sanitaires et des structures de représentation des populations.

Situation politico-administrative : Dans le secteur de la santé, la décentralisation est mise suivant le décret No 2010/0246/PM précise les compétences transférées aux communes que sont la construction, de l'équipement et de la gestion des Centres de Santé Intégrés (CSI). Depuis 2015, le Cameroun compte 10 régions, divisées en 58 départements et 360 arrondissements. On dénombre également 360 Communes. Par ailleurs, les présidences des comités de gestion des Hôpitaux de District (HD) et des Centres Médicaux d'Arrondissement (CMA) sont assurées par les maires de ces localités tandis que celle des Hôpitaux Régionaux

(HR) et des Hôpitaux Centraux (HC) est confiée aux Délégués du Gouvernement auprès des communautés urbaines.

Situation démographique : Ngwé et Elong (2020), indique qu'en 2015, la population du Cameroun est estimée à 22 179 707 habitants d'après les résultats du recensement des années 2005. Le taux d'accroissement de la population était de 2,6% entre 2005 et 2010, ce qui permet de faire des prévisions démographiques pouvant estimer la population à 36 millions d'habitants en 2035. Cette population étant inégalement répartie sur le territoire national : les villes de Douala et de Yaoundé abriteront à elles seules près de 20% de la population totale. Les régions les plus peuplées sont le Centre (18,7%), Extrêmes-Nord (18%), le Littoral (15,1%) et le Nord (11,0%).

Situation sociale : En 2010, 70% de la population est en situation de sous-emploi global, parce qu'ils travailleraient involontairement moins de la durée hebdomadaire minimale qui est de 35 heures, ou gagne moins que le SMIG horaire. Selon l'enquête Démographique et de Santé du Cameroun (ESD-MICS 2018), en 2014, près de deux personnes sur cinq (37,5%) se retrouvent à vivre en dessous du seuil de pauvreté monétaire, c'est le cas des zones rurales (environ 90%) et dans les régions septentrionales (plus de 52%). Alors que la part des plus riches ont accès aux services d'un médecin public approchant les 43%, d'autres ne sont même pas à côté car n'est d'environ 3% pour les pauvres. Ce qui nous permet de déduire que les formations sanitaires publiques sont davantage accessibles aux couches sociales les plus aisées : 14,5% pour le quintile le plus pauvre contre 25% pour le quintile le plus riche en 2007 (Pefura et al., 2017). Néanmoins, il existe toujours des disparités en ce qui concerne l'accessibilité géographique aux soins de santé selon les zones de résidence des patients (zone urbaine et zone rural).

2.2.2.2. Cadre législatif et réglementaire

La question éthique de la santé n'étant pas abordée dans le code de santé publique, de nombreux textes juridiques encadrent les principales services et fonctions qui interviennent dans la santé. Toutefois, il existe un vide juridique dans plusieurs domaines de santé publique telle que : les dons d'organes, l'assistance médicale à la procréation, la transplantation, l'euthanasie, le développement des médecines alternatives ; la prestation des soins de santé ambulatoires, etc.

Par ailleurs les autres secteurs de la santé sont régis par deux décrets à savoir : le décret n°63/DF/141 du 24 avril 1963 portant amélioration du décret n° 62/DF /62 DU 1er mars 1962

fixant des tarifs de consultation, visites, accouchements, certificats médicaux pour la santé publique ainsi que la valeur des lettres clefs de la nomenclature des actes professionnels. Il en résulte parfois une violation par plusieurs acteurs des dispositions de ces instruments juridiques qui se traduit par la disparité des prix pratiqués aussi bien dans le sous-secteur public que privé. Vu que ces instruments juridiques sont obsolètes et les prix prescrits ne correspondent plus à la situation socioéconomique actuelle du Cameroun.

2.2.2.3. Situation économique et social

En Décembre 2014 le Gouvernement a adopté le « *le plan National d'Urgence Trienal (PLANUT) pour l'accélération de la croissance* », le volet santé du PLANUT se voit affecté une enveloppe budgétaire de 925 milliards de FCFA comptant pour deux (02) composantes essentielles de réhabilitation de l'infrastructure et le relèvement/ renouvellement des différents des plateaux techniques des hôpitaux généraux de Douala, Yaoundé et du Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé (30milliards); la construction et l'équipement des Centres Hospitaliers Régionaux (120 milliards). En 2014, le PIB (Produit Intérieur Brut) courant du Cameroun était estimé à 15 846 milliards de francs CFA avec un taux de croissance annuel de 5,9% et un taux d'inflation de 1,9%. Les projections actuelles situent le taux de croissance annuel moyen à 6,3% entre 2015 et 2018.

Le contrôle social des interventions aux activités du système de santé et la participation communautaire sont très peu dans ce pays. L'existence des structures de dialogue en ce qui concerne la pyramide sanitaire sont sur papier et pas effective dans les centres de santé. Ces structures de dialogues peu et pas fonctionnelles ont pour objectif la participation aux interventions de co-financement et de cogestion des structures de santé pour la plupart.

Le Cameroun dans le but d'élargie son réseau de partenaires tant sur le plan national qu'international devient membre des partenariats globaux pour la santé à l'instar de l'International *Health Partnership* (IHP+). Il coopère en outre avec les partenaires bilatéraux et multilatéraux qui soutiennent la santé à l'échelle internationale.

2.2.2.4. Le système National d'Information sanitaire (SNIS)

Le cadre institutionnel et organisationnel du SNIS reste très fiable. On note l'absence d'un manuel de procédure de gestion des données et des tableaux de bord de suivi des activités dans la plupart des structures sanitaires. Un plan stratégique de renforcement du SNIS pour la période 2009-2015 est élaborée en 2008, mais la mise en œuvre n'est pas effective. Par ailleurs,

on note une multiplicité de sous-système d'informations et d'outils des collectes des données dans un environnement très faiblement informatisé à tous les niveaux.

La contribution au développement du capital humain sain, productif pouvant stimuler une croissance forte, inclusive et durable (SSS 2016-2027), selon les axes d'interventions de l'Etat pour promouvoir la santé pour tous en l'an 2000. Il a prévu le faire à travers les multiples sensibilisations des populations, afin de promouvoir l'adoption des comportements sains et favorables à une bonne santé.

L'identification de quatre objectifs spécifiques pour l'horizon 2027 pour le renforcement des capacités institutionnelles dans le domaine sanitaire devra se faire à travers les campagnes de sensibilisation portant sur la promotion de la santé dans la majorité des Districts de Santé. Le renforcement des aptitudes favorables du personnels de santé en faveur de la promotion de la santé se fera à partir des séances de counselling (causerie éducative) qui se fera tous les matins avant l'orientation des malades dans différents services ce qui apportera une amélioration du cadre de vie des populations et amenera les familles à adopter les pratiques familiales essentielles pour des comportements sanitaires de qualités.

2.2.3. Présentation du District de santé au Cameroun et localisation géographique

Pour le Ministère de la Santé Publique du Cameroun (2002) : « Le District de santé est l'élément de base du système de santé camerounais. Le Cameroun compte en date 143 Districts de santé dont la plupart en sont encore à leur phase de démarrage, quelques-uns au niveau de la phase de consolidation et aucun au niveau de l'autonomisation. C'est une entité géographique bien délimitée, ayant une population définie, des services administratifs et techniques décentralisés. Il compte un ensemble de structures sanitaires constituant la base du système de santé de ce territoire particulier. Il a pour rôle d'assurer la planification, la mise en œuvre, la supervision et l'évaluation des activités de santé au niveau local. Les éléments constitutifs d'un district de santé sont la communauté, le service de santé de District, l'équipe cadre de District, les aires de santé et l'hôpital de District » (Ministère de la Santé Publique, 2002).

Dans un District de santé, la population qui habite dans l'espace géographique appartenant au district de santé forme la communauté de ce district. De ce fait, le District doit développer des structures de dialogue, pour une participation communautaire, ayant pour objectif la sensibilisation facilitant la communication avec les services de santé (les comités de santé (COSA), et des CSI et le comité de santé du District (COSADI)).

Le District de Santé est une structure administrative opérationnelle ayant pour mission : la vulgarisation de l'approche communautaire en santé publique au niveau local, l'habilitation des parties prenantes du système sanitaire local et la mise en œuvre d'une planification stratégique participative et collégiale. Sa gestion administrative se situe à deux niveaux, à savoir : La mise sur pied d'un réseau décentralisé de centres de santé intégrés habileté en soins primaires et au maintien d'un contact étroit avec la communauté. Le second niveau est l'hôpital de District qui est une structure de référence des malades venant des différents centres de santé. Ces différentes structures sanitaires entretiennent des rapports basés sur les références et les contre références, à cause du découpage des District de Santé en Aires de Santé.

2.2.3.1. Répartition géographique du système de santé au Cameroun

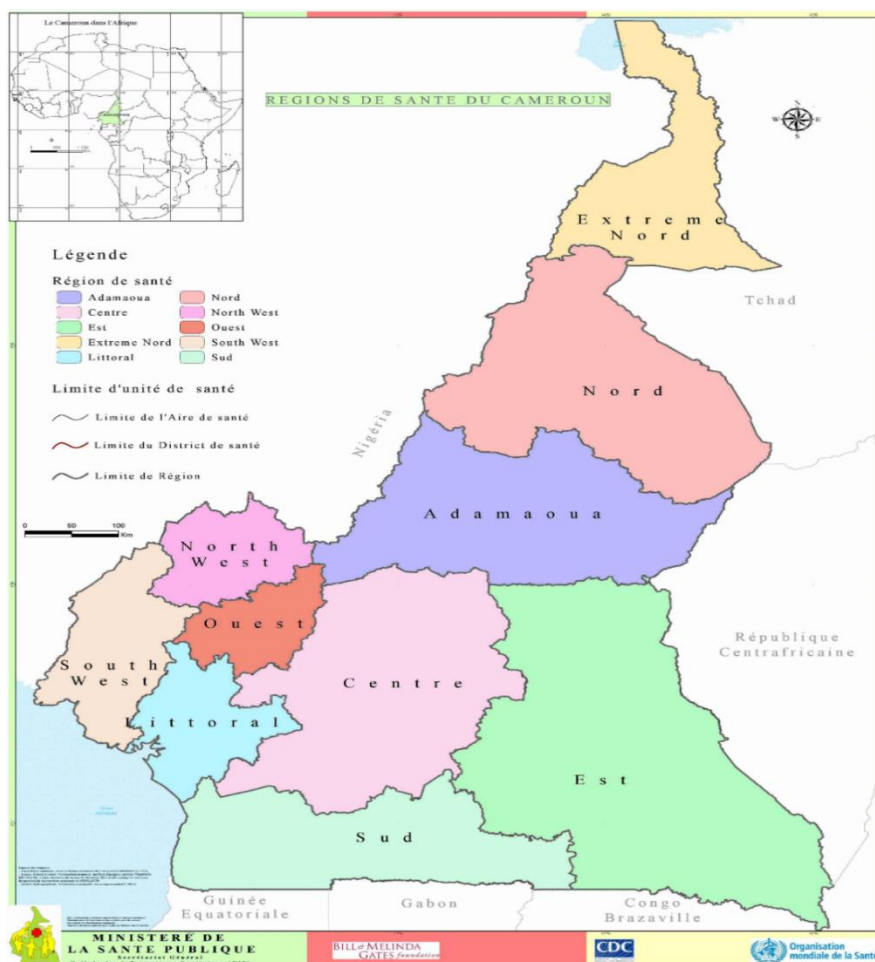


Figure 1: Carte de la répartition géographique du système de santé au Cameroun (région, district, aire de santé)

Quelques indicateurs sur la situation socioéconomique et sanitaire du pays			
Données générales			
Superficie	475 650 km ²		
Langues officielles	Français, Anglais		
Monnaie	FCFA		
Indicateurs sociodémographiques		Indicateurs macroéconomiques (2013)	
Population totale estimée	21,143 millions	PIB nominal	14 607 milliards F CFA
Taux de croissance démographique	2,6%	PIB par tête	696 000 F CFA
Taux de pauvreté	37,5% (en 2014)	Taux de croissance du PIB	5,6%
Taux de chômage élargi	5,7% (en 2010)	Dépenses d'investissement	1 053,3 milliards F CFA
Taux de sous-emploi	70%	Ressources budgétaires totales	2 655,3 milliards F CFA
Espérance de vie à la naissance	54 ans	Taux d'endettement	10,6%
		Taux d'inflation	2,1%
Indicateurs sanitaires (MICS 2014, s.i.c)			
Accès aux sources d'eau améliorée	72,9% (ménages)	Accès aux toilettes améliorées	34,9% (ménages)
Prévalence du VIH	4,3% (EDS-2011)	Taux de couverture DTC3	79,3%
Besoins non satisfaits en PF	34,3%	Taux de mortalité infanto-juvénile	103‰
Prévalence urbaine de l'HTA	29,7% (Kingue et al. 2015)	Taux de malnutrition chronique	31,7%
Ratio de mortalité maternelle	782 décès/100 000 naissances vivantes (EDS, 2011)		
Source : INS, BUCREP, MINFI s.i.c : sauf indication contraire			

Figure 2 : Indicateurs socioéconomique et sanitaire du Cameroun

2.2.3.2. Organisation des structures de dialogue dans les districts de santé

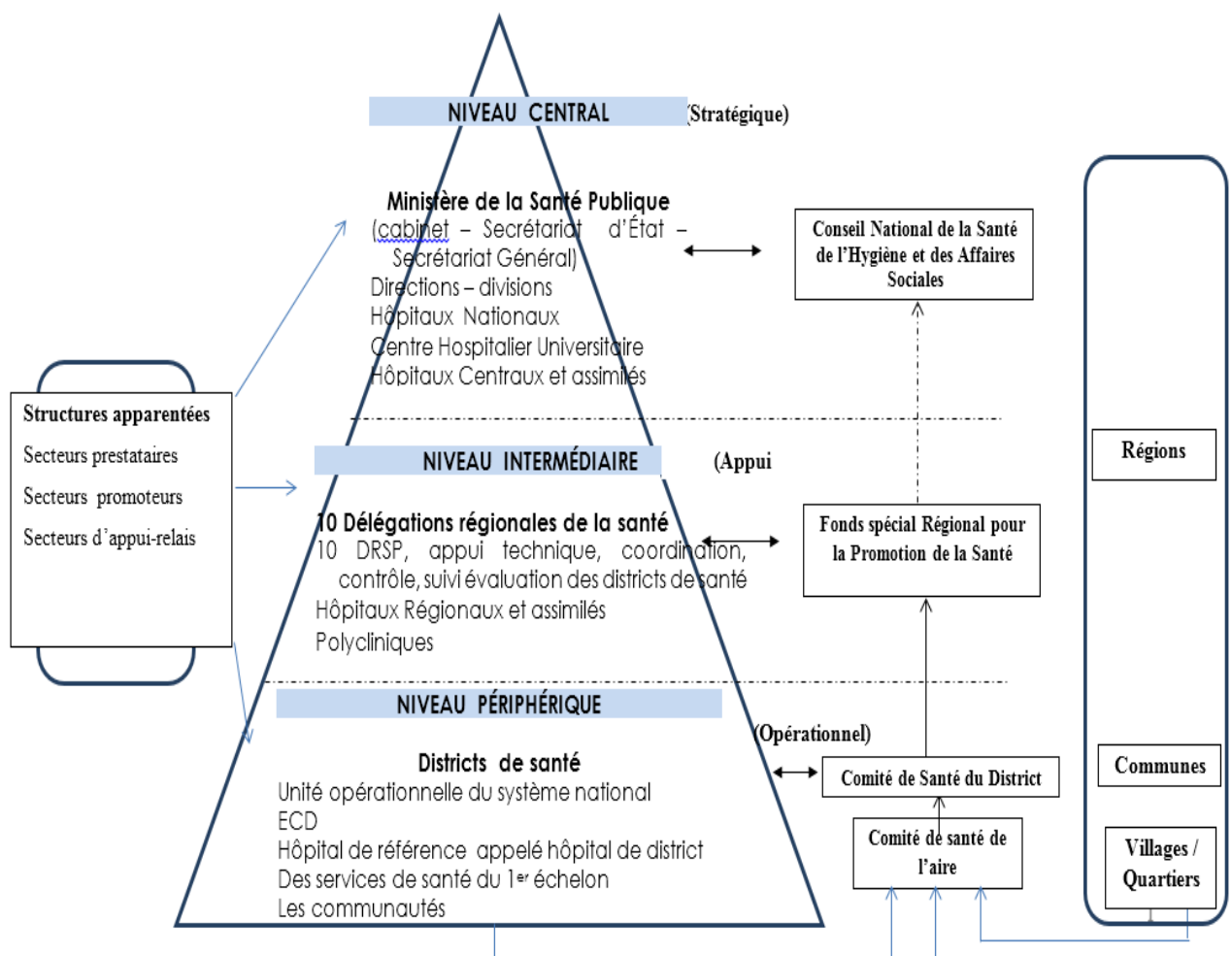


Figure 3: Organisation des structures de dialogues les districts de santé au Cameroun (source :

2.2.4. Le droit à la sante au Cameroun : un mythe ou une réalité

Le droit à la santé au Cameroun repose sur des nombreux instruments juridiques tant internationaux que nationaux (valeur constitutionnelle). Le Cameroun a mis sur pied des mesures et institutions pour garantir le droit à la santé, mais leur efficacité reste limitée. C'est ainsi que « la protection de la santé est un objectif de valeur constitutionnelle, duquel on peut déduire que les individus ont un droit constitutionnel à la protection de la santé qui s'impose au législateur » (Truchet, 2022, p115).

2.2.4.1. Quelques instruments juridiques en santé

La constitution de Cameroun du 18 janvier 1998 dans son article 45 stipule : « les traités ou accords internationaux régulièrement approuvés ou ratifiés ont, dès leur publication, une autorité supérieure à celle des lois, sous réserve pour chaque accord ou traité, de son application par l'autre partie ». Cette disposition constitutionnelle insère dans l'ordre juridique camerounais, tout traité et convention dès leurs ratifications par l'Etat du Cameroun, s'insère dans l'ordre juridique camerounais.

Le groupe Technique de Travail mis sur pied par Décision N°1412/D/MINSANTE/SG du 28 novembre 2014, du Ministre de la Santé publique avait pour mission l'élaboration des processus de la Stratégie Sectorielle de Santé (SSS 2016-2027), ce groupe était Présidé par le Secrétaire Général du MINSATE. L'équipe de travail pour l'élaboration du Programme National De Santé était constituée des experts ad 'hoc mobilisés et beaucoup d'autre personnels de la santé et de la société civile car les données compilées lors des recherches ont permis de la validation technique de la Task force multisectorielle et du comité de pilotage et de suivi de la mise en œuvre de la Stratégie Sectorielle de Santé.

Ce Comité de Pilotage et de Suivi de la mise en œuvre de la SSS, conformément à ses prérogatives, entérine les projets sanitaires. Dans cette étude il est important de souligner que le cadre logique de référence du Programme National de Développement de la Santé est une déclinaison des orientations stratégiques prioritaires de la SSS (2016-2027). Leurs activités et interventions sont validées en commission avec les experts de la Direction de la Promotion de la Santé et de la sous-direction de la santé mentale.

Selon le dernier rapport de l'OMS (2019) : « l'observance aux traitements prescrits pour les maladies chroniques représente un enjeu majeur de santé publique dans le monde. La

mauvaise adhérence aux traitements de longue durée est un problème qui ne fait que croître ; en effet, un certain nombre d'évaluations rigoureuses, analysées par l'OMS, ont établi que, dans les pays développés, la proportion de malades chroniques respectant leur traitement n'était que de 50 % et tout porte à croire qu'elle est bien plus faible dans les pays en voie de développement. Pour exemple, en Gambie, en Chine et aux États- Unis, seuls, respectivement, 27 %, 43 % et 51 % des patients suivent correctement le schéma thérapeutique qui leur a été prescrit pour l'hypertension artérielle. De plus, des tendances similaires pour d'autres pathologies ont été observées, comme la dépression (de 40 à 70 %), l'asthme (43 % pour le traitement d'attaque et 28 % pour le traitement d'entretien) et le diabète (de 37 à 83 %) (OMS, 2018).

La stratégie sectorielle de la santé du MINSANTE (2001-2015), révèle que : « l'effectif global des personnels recensés dans le secteur de la santé est de 38 207 personnels en 2011. Cet effectif se compose de 25 183 personnels, soit environ 66 % relevant du sous- secteur public et de 13 024 personnels, soit 34 %, pour les autres composantes du sous- secteur privé. Le ratio médecin/ population est de 01 médecin pour 10 535 habitants et 01 infirmier pour 1 023 habitants. Cependant, si l'on ne considère que les effectifs du grade de médecin et ceux du grade d'infirmier, y compris les sages- femmes, l'on se situe à une densité de 1,07 personnels pour 1000 habitants, ce qui est en deçà de la densité minimale définie par l'OMS, soit 2,3 médecins, infirmiers, sages- femmes pour 1000 habitants nécessaire pour une offre de services et de soins de santé appropriée. A ce déficit quantitatif, s'ajoute une inégale répartition géographique du personnel. Les Régions du Centre, du Littoral et de l'Ouest sont les mieux dotées en personnels de santé, soit respectivement environ 24 %, 18 % et 13 %, ce qui représente 55 % de l'ensemble des effectifs pour 42 % de la population nationale. Toutefois, les villes de Yaoundé et de Douala disposent chacune de plus de 75 % des personnels exerçant dans le Centre et le Littoral » (Stratégie sectorielle de santé 2001-2015, 2001, p.129).

En ce qui concerne de la riposte au diabète et suivant la Décision 0454 D/MSP/SG/DLM/SDLVIHIST/SPCC/BPCM de 22 septembre 2004 : « les critères définis pour l'ouverture d'une unité de prise en charge (UPEC), sont les suivantes : 02 médecins, 02 infirmiers, 01 technicien de laboratoire, 01 dispensateur de médicaments, 01 agent de soutien psychosocial (0). Le gap en personnel notamment de médecins, d'infirmiers, de techniciens de laboratoire est variable.

2.2.4.2. Obstacles/Insuffisances

Selon le MINSANTE « La situation actuelle du personnel de santé montre clairement une insuffisance notable au niveau des effectifs, des compétences, des performances et de la motivation cela est souligné dans le document de le SSS 2015-2027. La charge de travail est reflétée par le ratio personnel de santé sur population qui montre déjà une insuffisance quantitative. On note aussi la faible connaissance de la situation actuelle du personnel en poste par absence de planification pour le développement des RH une inégale répartition géographique au regard des besoins de l'extension de la mise en œuvre des interventions. Insuffisance dans la formation initiale et continue des personnels sur la PEC globale et le suivi-évaluation, Insuffisance du renforcement des capacités organisationnelles et institutionnelles des acteurs et associations communautaires sur les thématiques HTA et du diabète, faiblesse du système d'évaluation prenant en compte les résultats attendus des interventions selon les paquets minimum d'activités, démotivation du personnel d'où la faible performance des services » (SSS 2015-2027, p. 89).

2.3. LA PRISE EN CHARGE GLOBALE DES PERSONNES ATTEINTES DE DIABÈTE (PECGPAD).

Pour nous permettre d'être en harmonie avec les notions générales sur la PECGPAD, il paraît important d'avoir quelques explications en rapport avec la prise en charge médicale, ainsi que la prise en charge médico-psychosociale des PAD.

2.3.1. La prise en charge médicale des PAD dans le monde.

Malgré les nombreux travaux de recherche, le diabète reste jusque-là incurable, mais le traitement médical repose essentiellement sur l'utilisation des ADO et sur l'insuline. Le but du traitement étant d'améliorer la qualité de vie du patient, de réduire la mortalité et la morbidité liées au diabète.

La problématique de la prise en charge des maladies chroniques non transmissibles (diabète) au Cameroun est dû par le fait que, le système de santé camerounais n'est pas bien mis sur pied pour l'organisation d'une riposte efficace contre les maladies chroniques non transmissible et évitable en raison notamment de la récession économique qui a amené les institutions de Bretton Woods à imposer des plans d'ajustement structurel et de l'état du système de santé même qui est en pleine réforme en vue de la promotion des soins de santé primaire et des médicaments essentiels. A toutes ces raisons s'ajoute la baisse du niveau de vie des camerounais qui ne bénéficiaient pas et continuent d'ailleurs de ne pas bénéficier d'une

couverture-maladie universelle qui est seulement réservée pour une certaine classe sociale. Pour y remédier, le ministère de la Santé Publique cherche à introduire des mutuelles de santé pour alléger le poids du coût de la santé pour les populations, d'où l'élaboration d'une SSS 2016-2027 pour pallier aux manquements du système de santé Camerounais et prôner une décentralisation effective dans le domaine sanitaire.

Tout cela et malgré la volonté politique manifeste, le gouvernement n'étant absolument pas en mesure d'initier une réponse sans l'aide de la communauté internationale. En effet, c'est cette dernière qui a principalement inspiré et recommandé les actions à mener dans la cadre de la riposte dont l'histoire au Cameroun se confond, à peu de choses près, avec l'histoire de la riposte au niveau mondial.

Actuellement, le monde est en proie à une crise sanitaire mondiale sans précédent la COVID-19 qui provoque de grandes souffrances, déstabilise l'économie mondiale et bouleverse la vie de milliards de personnes dans le monde entier en générale et principalement le Cameroun.

Pendant de nombreuses années, le Cameroun a eu un taux national de prévalence de 6,1% faisant de lui l'un des pays les plus affectés par le diabète en Afrique subsaharien. Bien que ce taux soit stable depuis plus d'une décennie du fait que les études sur le diabète au Cameroun sont très rares.

Au Cameroun, la hausse spectaculaire du diabète aura des répercussions majeures du point de vue économique et social du pays en ce qui concerne l'indice de développement humain. Cette maladie touche de plus en plus les individus en principe durant leurs années les plus actives et productives. La prévalence du diabète au Cameroun, pays à revenu intermédiaire est comprise entre 5,8 et 6,1% selon le MINSANTE 2019 où il y'a eu un semblant d'étude sur la prévalence de cette maladie. Le diabète d'ores et déjà est une cause majeure de décès et d'invalidité ; le diabète est la principale cause de cécité, des accidents cardiovasculaires, de l'HTA et est responsable de 60 % des amputations non liées à un traumatisme. Face à ce contexte épidémiologique alarmant, il est clairement nécessaire de préparer de toute urgence de nouveaux et des anciens professionnels de santé pour l'amélioration des compétences en matière de gestion de soins, d'accompagnement psychosocial et surtout de la facilitation de l'accès à ses soins à toutes les couches sociales.

Tableau 3 : Contributions des maladies à la mortalité et à la morbidité au Cameroun en 2013

N°	Maladies ou groupes de maladies	Contribution au poids de la maladie (DALY)	Contribution aux décès (%)
1	VIH/SIDA	11,48%	14,24%
2	Maladies néonatales	11,27%	8,47%
3	Paludisme	10,77%	8,78%
4	Infections Respiratoires Basses	10,12%	10,52%
5	Maladies diarrhéiques	5,57%	5,01%
6	Carences nutritionnelles	5,03%	3,74%
7	Maladies cardiovasculaires	4,67%	11,56%
8	Accidents de la voie publique	3,95%	4,38%
9	Maladies mentales et abus de substances	3,53%	0,86%
10	Accidents non intentionnels	2,88%	2,87%
11	Cancers	2,02%	4,45%
12	Complications liées à la grossesse, à l'accouchement et à la période infanto-juvénile	1,95%	2,17%
13	Maladies musculo-squelettiques	1,82%	0,14%
14	Maladies Tropicales Négligées	1,82%	0,22%
15	Les infections pulmonaires (Tuberculose)	1,41%	2,08%
16	Maladies respiratoires chroniques	1,38%	1,47%
17	IST	1,31%	1,01%
18	Cirrhoses	1,30%	2,42%
19	Maladies neurologiques	1,15%	0,87%
20	Maladies rénales chroniques	0,76%	0, 83%
21	Autres causes	15,81%	13,91%
	Total	100%	100%

Source: résultats obtenus des données issues du Global Burden of Diseases 2013

Nous remarquons avec amertume que le diabète ne figure pas dans la liste de maladies mortelles au Cameroun et pourtant, il est classé comme la dixième cause de mortalité dans le

monde. Après cette publication, le MINSANTE camerounais voudrait dire que dans notre pays les diabétiques ne meurent pas ? Les difficultés de la prise en charge du diabète expliquées par le Journal Jeune Afrique du 15 Novembre 2016 dans son intitulé ; « Diabète : la recherche, un vrai combat à Yaoundé » par Omer Mbadi.

Nous donnerons intégralement les analyses des personnes ressources en matière de diabète au Cameroun, à l'œuvre depuis 2001 : les équipes de Jean-Claude Mbanya et du Pr Eugène Sobngwi qui ont une reconnaissance internationale de leurs travaux sur le diabète. Malgré cela, ils militent toujours auprès du gouvernement et des éventuels partenaires pour l'accompagnement dans la prise en charge financière et psychosociale des personnes atteintes de diabète au Cameroun afin d'induire un effet sur le taux d'incidence de cette pandémie.

Le centre de diabétologie de Yaoundé qui est situé derrière la direction de l'hôpital central de Yaoundé, est un bâtiment ocre de quatre étages qui ne paie pas de mine. Son rez-de-chaussée, abrite le Centre national d'obésité, est régulièrement envahi par des malades attendant d'être reçus. Ce centre héberge en son sein un centre d'investigation clinique depuis 2006, et celui-ci est un cadre mis sur pied pour la recherche appliquée sur le diabète. Les essais cliniques les plus pointus sur les mécanismes et les traitements de la maladie y sont effectués.

Le diabète africain : c'est la caractérisation du diabète atypique à tendance cétosique (DATC), plus connu sous l'appellation de diabète africain et reconnu par l'OMS depuis 2012 en collaboration avec l'équipe du Français Jean-François Gauthier. Présent chez les populations subsahariennes et noires américaines et marginalement chez les Chinois et les Japonais, il a la particularité d'évoluer du type 1 (dépendant à l'insuline) vers le type 2 (non dépendant).

« Au bout de quelques jours, voire quelques semaines, nous arrivons à arrêter l'insuline et même les comprimés. Nos patients sont comme guéris. L'un d'eux est resté pendant douze ans sans traitement », dit le professeur Eugène Sobngwi (2019), qui admet toutefois que ce phénomène ne touche que 15 % des malades. *« Cette spécificité amène souvent les tradipraticiens à croire, de bonne foi, qu'ils guérissent le diabète »,* ajoute-t-il.

La recherche sur le diabète africain mobilise les chercheurs camerounais depuis 2001. Ceux-ci ont notamment démontré un lien entre cette maladie et le climat. *« Nous recevons ce type de patients en grand nombre entre septembre et novembre, ce qui correspond à la saison des pluies, alors qu'ils sont absents en avril et mai, en pleine saison sèche »,* dit le Pr Eugène Sobngwi. Ils ont également établi que la réactivation saisonnière de certains virus, à l'instar de l'herpès virus, provoque sa résurgence.

Les fonds attribués à la recherche : La recherche fondamentale s'effectue quant à elle au centre de biotechnologie de l'université de Yaoundé I, dirigé par le professeur Jean-Claude Mbanya. Ce dernier coordonne aussi la recherche épidémiologique, à travers le groupe de recherche Health of Populations in Transition (Hopit), dont les données ont permis d'établir que le diabète affecte 6 % d'adultes 2/3 en milieu urbain donc et le 1/3 en milieu rural, essentiellement à cause de la réduction de l'activité physique (actu cameroun.com. 2020).

Mais les résultats obtenus en endocrinologie-diabétologie, qui valent aujourd'hui une reconnaissance internationale aux deux enseignants-chercheurs, seraient plus importants si les moyens humains et financiers suivaient. Sur les six personnes qui travaillent au centre d'investigation, seules deux sont principalement employées pour la recherche. Et elles ne peuvent y consacrer que 30 % de leur temps ! Du personnel est parfois recruté temporairement en fonction des projets.

En l'absence de fonds publics dédiés, « nous sommes obligés de postuler pour obtenir des financements étrangers, comme ceux de l'Union européenne. Il nous arrive parfois de remporter l'appel d'offres, mais le plus souvent, nous payons de notre poche », se désole Eugène Sobngwi, qui déplore l'incapacité de l'Etat du Cameroun à élaborer un budget pour faire fonctionner les laboratoires (Cameroun tribune 2019).

Le processus de dépistage du diabète fait partie intégrante des soins et est devenu l'occasion pour le personnel de soins de santé travaillant aux côtés de la communauté du district de santé de la Cité-verte d'acquérir plus d'expérience sur le diabète afin de mieux accompagner les malades. La phase de l'intervention éducative, a démontré que la mise sur pied d'une causerie éducative active par les pairs éducateurs bénévoles atteints de diabète améliorerait remarquablement le taux d'incidence et d'observance thérapeutique des diabétiques ce qui conduira à la réduction des complications. Les variables utilisées lors de ces tests sont : taille, poids, indice de masse corporelle, tour de taille et de hanche, rapport taille-hanches, pression artérielle (mesures anthropométriques) ; HbA1c, glycémie à jeun, profil lipidique (mesures biochimiques) ; activité physique, tabagisme, consommation d'alcool et de drogues illicites, examen des pieds (comportements en matière de santé) ; et les médicaments, variables qui sont mesurées au point de référence, puis après 6 et 12 mois.

L'objectif final de la recherche est d'évaluer une série de programmes adaptés au contexte camerounais afin de mesurer l'impact de cette maladie sur le style de vie au moyen d'une alimentation locale, l'accompagnement psychosociale, la prise en charge à travers des

soins médicaux et de programmes d'activité physique. Ainsi des déclarations de Jean Claude Mbanya (FID , 2009-2012), montrant que les études sur le diabète en Afrique ont considérablement évolué depuis trente ans, et que le taux de mortalité dû aux maladies non transmissibles va croissant et si l'on ne fait rien, à long terme cela deviendra une cause majeure de mortalité en Afrique.

2.3.1.1. La prise en charge médicale des PAD au Cameroun

La prise en charge médicale débute par l'évaluation initiale du patient, au niveau de l'hôpital de district, dont le but est de rechercher les affections opportunistes et d'établir le stade d'évolution de la maladie afin de savoir secondairement si le patient satisfait les indications de traitement aux ADO. L'évaluation consiste en un interrogatoire systémique, un examen physique et un bilan biologique initial basique. Ceci permet de passer à la phase du bilan pré-thérapeutique. Cette dernière comporte de nombreux examens relatifs à la NFS complète (numération différentielle, lymphocytes totaux, numération des plaquettes), de transaminases hépatiques (ASAT, ALAT), de la créatinémie, de l'amylacémie, la glycémie à jeun et le test de grossesse chez la femme.

Au Cameroun il existe un programme national conjoint de lutte contre l'hypertension et le diabète depuis 2004. Toutefois, l'insuffisance en données probantes ne permet pas encore aux décideurs politiques de prendre toutes les décisions appropriées pour inverser la courbe de croissance de ces maladies dans la société. Une enquête réalisée par le CDBPS (le Centre de Développement des Bonnes Pratiques de Santé) l'exploitation des connaissances, attitudes, comportement et préférences des acteurs en ce qui concerne la gestion de l'information pharmaceutique et celle des indicateurs d'accès tels que : prix, disponibilité, et usage des MMCNT (Médicaments des Maladies Chroniques Non Transmissibles) a permis de relever : l'inexistence d'un système formel de gestion de l'information sur les MMCNT, avec cependant de nombreux échanges d'informations entre les acteurs; l'accessibilité aux MMCNT à des prix variables dans le secteur public et onéreux dans le secteur privé, la disponibilité des antihypertenseurs et certains antidiabétiques meilleure que celle des anticancéreux, l'incertitude quant à l'usage rationnel des MMCNT, l'insatisfaction de la majorité des acteurs vis-à-vis de la situation actuelle et l'expression de nombreux besoins insatisfaits en information et la suggestion de mesures correctrices (Ndongo, Ntsama, Ongolo-Zogo. 2014).

Certains responsables de ce laboratoire revendiquent la prise en charge de 695 enfants. Le ministère camerounais de la Santé publique soutient, pour corroborer ces statistiques, que

ce laboratoire a permis, de réduire, en sept ans, la mortalité liée à cette maladie de 80% à 10% par an. **Aspects cliniques du diabète** : L'expression clinique est variable selon le type :

- **Type 1** : Dans ce type de diabète on note un syndrome « polyuro-polydipsie » très important avec une asthénie et un amaigrissement intense. Des signes de cétose sont observés à savoir : l'odeur acétonique de l'haleine, des douleurs abdominales, vomissement. Les troubles respiratoires dyspnées à type de polypnée. Les troubles de la conscience voire même coma qui peut révéler le diabète. Biologiquement on note une glycémie élevée, une cétonurie massive et une glycosurie importante.
- **Type 2** : Il est dix fois plus fréquent que le type 1. La symptomatologie est variable et peut s'observer aussi bien chez les sujets obèses que chez les sujets de poids normal. Dans ce type de diabète le syndrome « polyuro-polydipsie » est peu marqué, l'amaigrissement, l'asthénie, les fourmillements des membres inférieurs, les infections à répétitions, les plaies chroniques sont parfois le mode de révélation. Il y a une latence dans ce type de diabète ceci s'explique par le fait que les signes cliniques apparaissent tardivement. Sur le plan biologique il y a une glycémie élevée, une absence de cétose sauf en cas de complications aigues le plus souvent par une infection.

Traitement médicamenteux du diabète :

❖ **Insuline** : Dans le type 1 le traitement repose sur l'insuline et, également au cours des complications dégénératives ou aiguës quel que soit le type de diabète. Sa posologie est de 0,8UI à 1UI/KG/J en 2 -3 Prises. Les infections seront traitées dans tous les cas.

❖ **Antidiabétiques oraux (ADO)** : Les antidiabétiques oraux sont généralement utilisés dans le type 2, ceux sont les Sulfamides hypoglycémisants. Ils agissent en stimulant l'insulinosécrétion, mais cette fonction s'épuise au fil du temps. L'hypoglycémie est leur risque (sujet âgé).

❖ **Biguanides** : Contrairement aux sulfamides les biguanides augmentent l'insulino-sensibilité au niveau du foie et des muscles. Leur risque est l'acidose lactique. Ce risque est évité lorsqu'on respecte les contre indications de son utilisation.

❖ **Les nouveaux antidiabétiques oraux** : les Inhibiteurs de l'alpha-glucosidases (acarbose), les Thiazolidinediones (rosiglitazone, pioglitazone), la Meglitinide (repaglinide).

Selon Health Sci. Dis (vol 16. 2015), au Cameroun, le diabète est surtout du domaine d'intérêt des endocrinologues, mais ces derniers sont peu nombreux, 10 contre 100 généralistes pour un pays de plus de 22 millions d'habitants, dont la moitié est âgée de moins de 15 ans. La

question de l'implication des médecins généralistes, potentiel organe fort de plaider, dans la prise en charge de cette affection motive la présente étude, dont le but est d'évaluer l'intérêt des personnels de santé pour cette affection et leurs pratiques actuelles de prise en charge. Ses objectifs spécifiques sont de recenser les pratiques de prise en charge du diabète, d'évaluer leur niveau d'intérêt et d'identifier la place qu'ils accordent à cette pathologie dans le système de soins de santé au Cameroun.

Tableau 4 : Etapes de la prise en charge du diabète de type 2

ETAPES THERAPEUTIQUES	TRAITEMENTS
Etape 1 Mesures hygiéno-diététiques (MHD) Associées à une monothérapie initiale hiérarchisée selon le rapport bénéfice/risque	- Réduction des graisses alimentaires, des sucres raffinés et de l'alcool par l'intervention d'un diététicien et une activité physique de 3 heures par Semaine au moins. - Metformine en première intention ou IAG si Metformine mal tolérée ou contre-indiquée.
Etape 2 Bithérapie + MHD hiérarchisées selon le rapport bénéfice/risque	Metformine + insulinosécréteurs. - Insulinosécréteurs + inhibiteur de l'alpha glucosidase (IAG)
Etape 3 HbA1c >7% malgré Bithérapie et MHD	Trithérapie : - Metformine + insulinosécréteurs +insulinothérapie de base. - Metformine + insulinosécréteurs + inhibiteur de l'alpha glucosidase (IAG) ou inhibiteur de la DPP-4 ou Thiazolidinedione ou agoniste des GLP-1.
Etape 4 HbA1c > 8 % malgré	Insulinothérapie

Source : Directives nationales de la HAS pour les antidiabétiques. L'atlas du diabète de la FID 9^{ème} édition (le diabète de la région Afrique de la FID).

Cette démarche permet ainsi de déterminer l'indication thérapeutique, le début et le choix du traitement. Les patients non éligibles au traitement sont suivis régulièrement tous les trois à six mois. Tout événement clinique survenant avant cette période devrait faire l'objet d'une consultation médicale avec examen clinique complet par le médecin. Actuellement, les directives nationales des endocrinologues : critères diagnostiques du diabète (OMS) sont de mettre les patients sous traitement pour un taux de glycémie de :

- Glycémie à jeun ≥ 7 mmol/l ou 1,26 g/l à 2 reprises successives espacées de 48 heures ;
- Glycémie casuelle $\geq 11,1$ mmol/l ou 2 g/l avec des signes d'hyperglycémie ;
- Glycémie $\geq 11,1$ mmol/l ou 2g/l 2 heures après une hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO) avec 75 g de glucose.

A défaut ce taux glycémique, le comité thérapeutique s'appuie sur le stade clinique du patient pour la conduite à tenir. Dans tous les cas, l'attitude thérapeutique intervient toujours après le diagnostic biologique de l'affection.

L'initiation au traitement ADO requière au préalable une préparation du malade afin de garantir une meilleure adhésion au traitement. Il convient donc avant la mise sous traitement, de s'assurer que le PAD connaît bien la maladie dont il souffre ce qui favorisera son adhésion au traitement. Le conseil thérapeutique est prodigué par les membres de l'équipe de l'unité de l'endocrinologie, l'initiation au traitement est faite par un médecin endocrinologue avec le consentement du patient après un counselling. Le choix du traitement tient compte des antécédents du patient, l'existence concomitante d'autres pathologies, les interactions médicamenteuses, le mode de vie du patient et le type de diabète. Afin de minimiser l'émergence des souches virales résistantes, le traitement antidiabétique oral doit être optimal, car à notre connaissance ce traitement antidiabétique est à vie. Les effets indésirables des médicaments consommés peuvent compromettre l'observance du traitement. Ces effets indésirables peuvent apparaître à court, moyen ou à long terme. La plupart de ces effets indésirables sont mineurs et finissent par s'estomper malgré le suivi continu du traitement. Les effets indésirables sévères nécessitent souvent un changement de molécule.

Le succès du traitement est fonction de l'observance du patient, parce qu'à des recommandations médicales, une bonne observance doit être comprise entre 80% et 100%. De ce fait, il serait par conséquent nécessaire de mettre sur pied des stratégies permettant aux patients de mieux suivre son traitement. Ainsi, l'interventionniste et le milieu de vie du malade devraient l'accompagner dans la mise sur pied des techniques et méthodes permettant la résilience aux contraintes de la maladie afin de contribuer à une hausse du niveau d'estime de soi du diabétique.

Pour une bonne prise en charge des PAD, une équipe multidisciplinaire disponible, en effectif suffisant et bien formée sur la pratique de l'ETP et de la prise en charge des maladies chroniques transmissibles ou non, ainsi qu'à la gestion des patients qui souffrent des affections. La présence des médicaments est nécessaire sans oublier l'organisation de leur distribution, du circuit d'approvisionnement et la capacité d'assurer sans rupture les traitements des patients. Tous ces éléments cités concourent à la une bonne prise en charge médicale nécessaire pour les malades tout en offrant, des espaces adaptés pour la mise en confiance des patients afin de favoriser l'ouverture de ceux-ci aux personnels de santé, et de la mise à disposition d'une équipe techniques pour la pratique des examens de base des diabétiques. Cette équipe devra être multidisciplinaire et bien formée, parce que capable de répondre efficacement aux différents problèmes et inquiétudes des patients. Il est nécessaire de constituer une équipe polyvalente et spécifique d'accompagnement constituée des personnels soignants, des diabétiques ayant déjà acquis leur autonomie dans la gestion de la maladie sans oublier les experts issus des communautés des diabétiques (l'ACADIAH : Association Camerounaise des diabétiques et hypertendus) ou des associations de médecin, infirmiers, sage-femmes, pharmacien, biologiste, nutritionniste, assistants sociaux, médiateurs associatifs.

En fonction du type de diabète présenté, la prise en charge doit être faite par les endocrinologues, qui en retours devront travailler en complémentarité avec des assistants sociaux, des psychologues des agents de santé communautaires dont la présence est nécessaire lors des réunions de mise au point des suivis des patients. Cette équipe doit être complétée par des experts en intervention qui ont pour objectif de booster chez la PAD l'esprit de la bonne observance thérapeutique sans interruption quel que soit le milieu (travail, médical, et social) où se trouve le patient. La prise en charge à domicile doit être envisageable, ainsi que les structures et activités y afférents pour son effectivité. Ces équipes de travailleurs à domicile doivent travailler sous le contrôle de l'équipe de base d'une clinique diabétique mettant en priorité le bien-être des patients, et surtout qui met en exergue les moyens permettant au patient

d'être l'acteur majoré de sa prise en charge. Pour ce faire, il est nécessaire de dresser un calendrier des visites planifiées avec le personnel clinique, les accompagnateurs psychosociaux et les patients.

Pour une bonne réduction du taux de mortalité du diabète, il est nécessaire de développer le système de prise en charge à domicile, même comme cela demande beaucoup de moyens et de tact avec une participation active du secteur communautaire et associatif car ils pourront pleinement jouer ce rôle quand cela est nécessaire, être formé à la pratique de certains soins. Pour mettre sur pied des suivis cliniques diabétiques communautaires pouvant faciliter la prise en charge, il est important de prendre en compte les défis spécifiques du Cameroun, tels que l'accès limités aux soins, la disparité entre les zones urbaines et rurales et les ressources financières restreintes. Pour se faire, il est nécessaire d'envisager une collaboration avec des acteurs locaux (chefs communautaires, les associations des diabétiques, les professionnels de santé locaux et les ONG), pour une meilleure adhésion à la prise en charge et de l'observance thérapeutique. Les séances d'échange et de mise en commun des expériences entre PAD est une occasion de rencontrer entre les différents intervenants de la chaîne de prise en charge. Pour ce faire, il est nécessaire de :

- D'avoir des infrastructures et des outils adaptés tels que des kits simplifiés (glucomètre, bandelettes de tests, les carnets de suivi glycémiques), l'utilisation des applications mobiles de rappels des rendez-vous et de partages des conseils nutritionnels, les stratégies de dépistage qui aideront à l'identification des cas non diagnostiqués ;
- D'avoir des modèles de suivi personnalisés : les visites à domicile par des équipes mobiles, les groupe de soutien communautaire entre diabétique pour un partage d'expérience et de conseils et l'implication de la famille dans des formations permettant la détection des signes d'urgence chez la PAD ;
- De développer les occasions des échanges l'équipe sanitaire pour une résolution en urgence des signes de crises et de complication ;
- Etablissement d'un comité de suivi et de facilitation dans les communications régulière entre les malades et personnel de santé pour une orientation des échanges d'informations. Pour un bon fonctionnement et une efficacité, il est nécessaire qu'il y'ai une hiérarchie dirigeante de ces équipes. Il est très important de définir les règles qui régissent le comité de prise en charge (la confiance, le respect de la confidentialité, le secret partage, la non stigmatisation).

2.3.2. Prise en charge psychologique et sociale des patients

Le diabète comme toute maladie, est une source de souffrances somatique et psychologique chez le malade. La souffrance psychologique est parfois lourde de conséquences et très difficile à supporter car elle a des effets perturbateurs sur le suivi médical et la réponse au traitement antidiabétique en plus de modifier négativement le paysage du reste de la vie du sujet affecté. Pour Jose (1992), La conséquence du neurotropisme diabète sur le système nerveux central chez les personnes atteintes de maladies chroniques est induite par des complications psychiatriques, des troubles d'adaptation et affectifs et si possible même la survenue des comportements suicidaires, et du stress psychosocial sévère associé à la maladie. Pour Thibault (2006) : « l'efficacité de l'observance au traitement des personnes vivant avec le diabète est freinée par les problèmes psychologiques ce qui induit l'évolution de la maladie jusqu'au stade de complication, au stress sur le devenir de sa vie dans tous les domaines (sexuel, professionnel, social et familial) donnent aussi du sens à ces souffrances psychologiques chez les personnes infectées ». Pour Williams (2006), l'origine de la détresse psychologique est due au développement des différents sentiments de désespoir et d'incertitude par rapport à une maladie chronique et évolutive. D'une manière générale, le suivi médical permanent, la prise de médicaments à vie et ses effets indésirables, provoque un sentiment d'incertitude chez la PAD par rapport à l'évolution de l'affection, la dégradation de son aspect physique sont des éléments qui contribuent à la modification de la qualité de vie des PAD, (Thibault, 2006).

La souffrance psychologique est marquée par l'impression de responsabilité individuelle du patient par son état de santé, parce qu'il est lui-même l'acteur principal de la non observance d'une bonne hygiène de vie (Michael ; Czerny, 2006). Sur ce plan, l'histoire de maladies chroniques non transmissibles, par exemple le diabète, l'HTA, a été ressentie comme un véritable fléau social, une source de peur et de damnation (IPSO ; Radeff, 2001 ; Hanus, 2007 ; Bacqué et Hanus, 2000), y voit :

« L'évidence à la dépression de l'humeur, la douleur intérieure, le désintérêt pour soi-même et le monde, bref tout ce qui n'est pas le disparu, l'absence de goût, de l'élan, de désir, un fonctionnement mental difficile et pénible entraînant empathie et aboutissant au repli sur soi ».

Les étapes de la souffrance psychologique associée au MCNT que subit le PAD sont multiples car elles commencent à partir du diagnostic et continuent jusqu'à l'évolution de l'affection à un stade de complication pour ceux qui ne sont pas observant, et pour ceux qui

sont observant jusqu'à l'atteinte de l'équilibre glycémique. Les étapes de la souffrance psychologique selon Freud sont : la peur que le malade ressent lors de l'attente des résultats du diagnostic de l'affection diabète, les sentiments de perte des projets car le malade voit sa vie s'arrêtera parce que pense qu'avec la maladie il ne peut plus être utile à la société (Freud). Cela s'explique par le sentiment qu'il est inutile surtout pour l'homme qui voit sa virilité baissée et aussi son incapacité à satisfaire sa partenaire, le rendement professionnel est en baisse, ce qui conduit à un manque d'estime de soi parce que se voit responsable de son état et le stress y afférent conduit à un relai sur soi. Lorsque le patient se retrouve dans cette situation, il développe le déni de la maladie ce qui motive la non observance thérapeutique, le développement de la violence, le sentiment de victimisation, l'incertitude de guérison et autres. Selon Desclaux et al (2002), « les différentes manifestations du choc psychologique, sont en majorité causées par les problèmes psychosociaux d'un diagnostic d'une maladie chronique par peur de ce que son entourage dira de lui ».

La construction mentale de la maladie est psychosociale et à prendre au sérieux car lié à ce que dira l'environnement, donc une question importante prenant en compte dans son évaluation l'aspect de l'affection dans la prise en charge des PAD. Le manque de documentation sur cette pandémie met en exergue la négligence des pouvoirs publics sur ce tueur silencieux en Afrique pour la généralité et particulièrement au Cameroun. Parmi la documentation sommaire, nous pouvons retenir:

- L'acceptabilité du test glycémique et l'annonce de son statut de diabétique
- L'adhésion à l'observance thérapeutique (Ouiminga, 2003.) ;
- L'accompagnement psychosocial du patient (N'Da ,1995).

Parmi les cas de prise en charge vécu dans les pays africains, la majorité porte généralement sur les affects psychologiques liés au diabète (Diakité, 2002). Pour mieux évaluer les atteintes psychologiques il est nécessaire de faire une étude de cas comparative. En général, toutes les études orientées sur les impacts psychologiques du diabète s'effectuent selon l'approche quantitative, malgré le fait qu'il ne permet pas de cerner la complexité des effets induits par la maladie (Borgès Da Silva ; 2001.) ce qui suscite la mise en doute de certaines expériences. Des études qualitatives portant sur les phénomènes psychosociaux liés au MCNT en Afrique méritent donc d'être menées pour permettre l'assimilation de certaines complexités dans la gestion de ces phénomènes et d'élargir ainsi le corpus de connaissances sur la question des MCNT. Face à ces différents constats, nous pourront adopter la vision de (Casebeer ;

Verhoef, 2000) qui stipule que les méthodes mixtes visent à intégrer les forces des deux approches pour offrir une compréhension plus complète et nuancée des phénomènes étudiés. Par rapport à notre recherche, cette méthode mixte nous permettra d'analyser les données cliniques, d'étudier les comportements sociaux via les enquêtes (quantitatif) et aussi de prendre en compte des témoignages des patients pour comprendre l'efficacité du traitement, de faire des entretiens pour mieux saisir à la fois la fréquence et les motivations (qualitatif).

2.4. GÉNÉRALITÉS SUR LES THÉRAPIES DIABÉTIQUES

Du point de vue historique, la problématique du diabète est assez récente au Cameroun, mais sa propagation a été très rapide et a conduit à une pandémie tueuse silencieuse. Au vu de son impact négatif sur les populations, les pouvoirs publics ont entrepris plusieurs démarches dans le but de contrecarrer cette pandémie.

Les facteurs de risque de diabète en associations aux autres maladies chroniques non transmissibles sont :

- L'âge > 45 ans ;
- Un surpoids (indice de masse corporelle > 28 kg/m²) ;
- La sédentarité (les individus ne pratiquant pas la marches à pied ou même faire des excursions car tout se passe seulement à travers les communications téléphoniques. L'un des inconvénients des NTC) ;
- Un antécédent de diabète gestationnel (le fait que les femmes lorsqu'elles sont enceinte ne font pas de tests glycémiques pour jauger leur intolérance au glucose. Ce qui les prédispose au diabète lorsqu'elles atteignent l'âge de la quarantaine et plus à devenir diabétiques) ;
- Un antécédent d'accouchement d'un enfant de faible poids de naissance ou de grossesse avec un retard de croissance intra-utérin ;
- Un antécédent familial de diabète chez un apparenté du premier degré ;
- Une anomalie de la glycorégulation ou état de prédiabète (glycémie à jeun comprise entre 1,10 g/l (6,1 mmol/l) et 1,26 g/l (7,0 mmol/l).

L'effectivité de l'éducation thérapeutique d'un sujet diabétique est une mise en place de règles hygiéniques et diététiques et aussi d'un système de surveillance régulière du rythme cardiaque, des examens dentaires, ophtalmologique et podologique à faire de manière récurrente. L'efficacité d'une mise en place de règles hygiéno-diététiques est un préalable et

une nécessité pour une bonne observance du traitement et de l'atteinte d'un équilibre glycémique tout au long de la vie.

Les règles hygiéniques et diététiques ont pour objet l'incitation à :

- amener le PAD à la pratique régulière des exercices physiques régulière d'une durée d'au 30 min car elle diminue et stabilise la glycémie et la pression artérielle ;
- la diminution des repas avec des apports en glucide de façons quotidiennes doit systématiquement baisser afin d'atteindre une amélioration de l'équilibre nutritionnel qui est la réalisation d'une hygiène de vie très complexe ;
- À une restriction calorique en cas de surpoids, une perte de poids, de 5 % à 15 % du poids permettant d'améliorer le contrôle glycémique ;
- la consommation du tabac chez le diabétique est une voie de facilitation des risques cardiovasculaires de ce fait il est nécessaire que celui-ci arrête de fumer ;
- Il est nécessaire pour le diabétique de revoir sa consommation des aliments riches en lipides pour des mesures diététiques et/ou l'observance thérapeutique médicamenteuse ;
- la majorité des complications microvasculaire du diabétique vient de la mauvaise observance du traitement d'une hypertension artérielle ;

Objectifs thérapeutiques pour l'atteinte de l'équilibre glycémique : La prise en charge thérapeutique des sujets ayant le diabète n'est pas spécifique au niveau de l'hyper ou de l'hypoglycémie, mais il existe des exigences spécifiques sur la prise en charge de la survenue des anomalies de la glycorégulation (état de prédiabète). Pour la plupart des patients diabétiques, l'hémoglobine glyquée cible de façon conventionnelle et universelle doit être $\leq 7\%$, cependant la recommandation de la HAS repose sur l'adaptabilité de ce taux par rapport au profil des patients. Quel que soit le niveau de contrôle glycémique, il est préconisé que :

- L'on doit toujours prendre en compte le milieu social, familial et culturel du patient et considérer aussi son activité professionnelle avec un regard sur le rythme de la prise de ses repas, etc ;
- De réévaluer l'application des mesures hygiéno-diététiques et de les renforcer si nécessaire peuvent conduire à une bonne autogestion de la maladie par le PAD. Pour les sujets diabétiques dont l'objectif est un taux d'HbA1c $\leq 0,9\text{mg/dl}$ la monothérapie doit reposer sur la metformine. En cas d'intolérance ou de contre-indication à la metformine, les inhibiteurs des alphaglucosidases peuvent être envisagés.

La réévaluation du traitement est nécessaire dans une période donnée comme un intervalle de 3 à 6 mois pour le patient dans la réalisation de ses différents examens cliniques (l'attente de la date des différents rendez-vous ne doit pas être respectée en cas de signes cliniques liés à l'hyperglycémie ou d'intolérance au traitement). Pour les sujets âgés de plus de 75 ans, en l'absence de données spécifiques, la HAS a considéré de façon conventionnelle qu'une HbA1c > 8 % pouvait exposer les personnes diabétiques à des complications aiguës (coma hyperosmolaire, infections) et au risque de dénutrition.

2.4.1. Missions d'un interventionniste communautaire auprès des diabétiques et de leurs milieux de vie.

Le diabète étant une affection qui est causée par plusieurs sources, l'interventionniste a pour missions d'accompagner les PAD dans l'exploration des connaissances et l'autogestion de la maladie. Pour que cela se fasse, celui-ci doit mieux maîtriser les sources internes portant sur les déterminants de la santé publique qui sont :

- L'ensemble des facteurs influant sur l'état de santé des personnes atteintes de diabétique ;
 - La façon dont vit le diabétique et aussi les différents comportements de celui-ci ;
 - La situation socio-économique du diabétique ainsi que son indice sur son observance thérapeutique ;
 - La constitution de la biologie humaine du diabétique qui est aussi un élément déterminant ;
 - Son environnement de vie et son influence dans la gestion de sa maladie ;
 - Le système de santé mise à sa disposition pour une bonne détermination des différentes motivations dans le suivi des traitements et de l'observance aux exigences du diabète
-

Le manque de considération des différents impacts des déterminants de la santé sur les populations, la crédibilité du système de santé peuvent mettre en doute l'efficacité de la prise en charge des malades, et être un frein pour la prévention ainsi que pour la diminution ou la limitation de leur impact sur la santé humaine. Les sources internes portant sur les déterminants de santé sont celles visant la nécessité d'avoir un environnement sain, ainsi que celles qui prennent en compte les autres déterminants sociaux, culturels et économiques de la santé.

La loi-cadre sur la santé au Cameroun est définie par la loi n°96/003 du 4 janvier 1996, elle fixe les principes fondamentaux de la politique nationale de santé. Parce qu'elle vise à

améliorer l'état de santé des populations grâce à l'accessibilité des soins intégrés et de qualité pour tous, l'universalité et l'équité d'accès aux soins essentiels via les districts de santé et un système de référence/contre référence. Dans le domaine de la santé, les déterminants environnementaux sont considérés comme des principes de base de la politique nationale de santé, parce que met en exergue les politiques de promotion de la santé, de l'assainissement de l'environnement de vie et de politique de médecine curatives et préventive. L'existence d'un code de la santé publique fixant les normes sur les déterminants de santé du malade au Cameroun, est une politique du MINSANTE. Malgré les manquements et les faiblesses de notre système de santé, il existe néanmoins des normes encadrant l'environnement de vie des populations ce qui garantit le droit à un environnement sain permettant le bien-être social de tous. Le caractère inaliénable du droit que bénéficie toute personne de vivre dans un environnement sain est un devoir régalien de l'Etat et cela est consigné dans la loi n° 96/12 du 05 août 1996 portant lois cadre relative à la gestion de l'environnement.

Méthodes et techniques d'interventions des acteurs du milieu de vie d'un diabétique en cas de crise :

- Lorsque vous avez un diabétique en hypoglycémie, il est nécessaire de lui donner un carreau de sucre, du jus ou alors lui faire boire de l'eau sucrée dans tous les cas. Si l'hypoglycémie est légère, donner lui 15 grammes de sucre, et faites des contrôles glycémiques tous les 15mn, si l'hypoglycémie persiste, resucrer encore avec 15 g de sucre après chaque contrôle glycémique. Si la baisse de la glycémie est sévère, entraînant des confusions mentales, il est nécessaire d'amener le diabétique à l'hôpital pour une hospitalisation mais toujours en lui donnant du glucose ou des aliments riches en protéines. Lorsque la prise de sucre ne produit pas l'effet escompté, alors il est judicieux d'administrer un soluté glucosé 30% de 40 cc en injection intraveineuse directe.

La connaissance de la maladie par le diabétique et par son entourage : Les facteurs de risque de diabète sont associés à des risques de complication diabétique et toutes les réactions entraînent une augmentation de risques avec un lien de causalité démontré sont :

- Pour Ricordeau et al (1989), Au-delà de 40 ans, la prévalence du diabète augmente fortement dans les deux sexes, le point d'inflexion qui définit l'âge limite inférieur de la population cible de la maladie diabète n'est pas clairement identifier à cause du manque des données statistiques. Sur un plan physiopathologique, l'augmentation progressive de l'insulinorésistance avec l'âge est supposée consécutive à

l'augmentation de l'adiposité abdominale et à l'accumulation des déséquilibres du mode de vie (alimentation, sédentarité).

- Le problème de surpoids (indice de masse corporelle $> 28 \text{ kg/m}^2$) ;
- Le fait de trop rester sur place sans faire aucun mouvement : la sédentarité ;
- le taux de sucre élevé dans le sang chez la femme enceinte est défini comme un antécédent de diabète gestationnel ;
- Lorsqu'une femme met au monde un enfant de faible poids de naissance ou de grossesse avec un retard de croissance intra-utérin cela fait partie des indicateurs de surveillance et de contrôle glycémique par ces individus ;
- Un antécédent familial de diabète chez un apparenté du premier degré : Les antécédents familiaux de diabète.

Des nombreuses observations faites lors des passages dans les cliniques diabétiques, les échanges entre les malades et leurs familles et la littérature consultée, nous ont révélé que les patients atteints du diabète de type 2 sont ceux qui héritent des antécédents de santé de leurs mamans. Bien que cette recension des écrits ne nous permette pas de faire une évaluation claire pouvant montrer le degré d'hérédité lié à la parenté. Pour les scientifiques, ne peut être considéré comme cible de la maladie des individus aux antécédents du premier degré (père, mère, frère, sœur).

- Une anomalie de la glycorégulation ou état de prédiabète (glycémie à jeun comprise entre 1,10 g/l (6,1mmol/l) et 1,26 g/l (7,0 mmol/l)). Les marqueurs de risque de diabète de type 2 sont associés à un risque de diabète augmenté, mais le lien de causalité n'a pas été clairement démontré. Ces marqueurs de risque sont :
 - ✓ Une hypertension artérielle (pression artérielle systolique $> 140 \text{ mmHg}$ ou pression artérielle diastolique $> 90 \text{ mmHg}$) ;
 - ✓ Une dyslipidémie (HDL-cholestérolémie $< 0,35 \text{ g/l}$ ou triglycéridémie $> 2 \text{ g/l}$) ;
 - ✓ Un tabagisme chronique ;
 - ✓ Un antécédent d'accouchement d'un enfant de faible poids de naissance ou de grossesse avec un retard de croissance intra-utérin ;
 - ✓ Un antécédent de syndrome des ovaires polykystiques.

L'identification d'une hiérarchisation des facteurs de risque de diabète n'a jamais été faite dans toutes les études portant sur le diabète. L'établissement du lien entre ces facteurs de risque du diabète pourra aider à un éclairci spécifique de ces risques relatifs. De plus, les

hypothèses physiopathologiques reliant ces facteurs de risque au diabète sont partiellement connues.

Les médicaments du diabète et effets secondaires

- La metformine qui est le médicament principal des diabétiques dans les pays en voies de développement parce que subvention par certaines grande firmes internationale est contre-indiquée en cas d'insuffisance rénale. Le débit de filtration glomérulaire doit être évalué avant la mise en place du traitement, et contrôlé 1 fois/an chez les sujets ayant une fonction rénale normale, et 2 à 4 fois/an chez ceux dont la clairance de la créatinine est à la limite inférieure de la normale et chez les diabétiques âgés ;
- La metformine est également contre-indiquée en cas d'insuffisance cardiaque ou respiratoire, d'antécédent d'infarctus du myocarde récent, d'insuffisance hépatocellulaire, d'intoxication alcoolique aiguë ou d'alcoolisme chronique, et pendant la grossesse et l'allaitement ;
- La metformine doit être interrompue 48 heures avant une intervention chirurgicale sous anesthésie générale, rachidienne ou péridurale.

Effets indésirables

Toute prise de médicament peut avoir des effets indésirables, en ce qui concerne le Metformine, l'effet indésirable le plus fréquent est la survenue de troubles gastro-intestinaux, (diarrhée notamment) pendant la prise du médicament ce qui a pour conséquence un frein à l'observance. La metformine est prescrite en 2 ou 3 prises par jour, selon le taux de glycémie du diabétique et se consomme au cours ou à la fin des repas principaux afin de minimiser cet effet. L'effet indésirable le plus grave est l'acidose lactique. Le principal mécanisme qui déclenche une hypoperfusion rénale (déshydratation secondaire à un état infectieux, à des troubles digestifs ou à un traitement antiinflammatoire non stéroïdien) chez un sujet ayant une altération de la fonction rénale et traité par diurétique et/ ou inhibiteur de l'enzyme de conversion et/ou antagoniste de l'angiotensine II.

L'hypoglycémie est l'un des effets secondaires le plus grave associé à l'utilisation des sulfamides hypoglycémiants, (Les sujets en insuffisance rénale sont les plus exposés ainsi que les sujets âgés et les facteurs connexes sont liés à : la longue durée d'action de certains sulfamides hypoglycémiants, la prise de boissons alcoolisées, la suppression d'un repas, un exercice physique inhabituel, la prise de médicaments potentialisateurs, une hépatopathie) peut entrainer le malade à la mort.

Les hypoglycémies sous sulfamides hypoglycémiants s'observent préférentiellement en fin d'après-midi et au milieu de la nuit. Il est donc important de contrôler la glycémie vers 18 heures, notamment en cas de fringales de fin d'après-midi.

- **Les insulines :** Deux types d'insuline sont souvent disponibles : les insulines humaines et les analogues de l'insuline. Les effets indésirables qui en découlent de ses insulines sont l'hypoglycémie, la prise de poids et plus rarement une réaction allergique. Les hypoglycémies sont liées à une inadéquation entre la dose d'insuline injectée, les apports glucidiques alimentaires et les dépenses énergétiques. Elles sont un effet secondaire sévère.

La prévention et la correction des hypoglycémies sous insuline ont un grand besoin d'une éducation du patient ainsi que de son entourage lors de la mise en route de l'insulinothérapie. Elle comprend notamment l'auto surveillance glycémique et la maîtrise de la mesure d'adaptation des doses. Les insulines intermédiaires seules ou mélangées à un analogue rapide sont sous forme de suspension dans un stylo injecteur qui doivent être remués avant injection, afin d'homogénéiser la suspension. Si cela n'est pas fait, il y a un risque de variabilité pharmacocinétique accrue.

2.4.2. Connaissances sur les déficits humanitaires causés par le diabète par le malade ainsi que son milieu de vie

Lorsqu'on est diabétique, l'on est sujet à plusieurs complications causé par la maladie selon chaque individu et selon l'observance thérapeutique de celui-ci. Il existe plusieurs complications mais nous allons nous attarder au plus récurrent dans notre communauté d'étude. A savoir :

- **L'acidocétose Diabétique (ACD) :** L'ACD est un marqueur de l'éducation du diabétique, car causé par différents facteurs :
 - Infections (lorsque le PAD a d'autre infections) ;
 - Arrêt de l'insulinothérapie (lorsque le diabétique arrête lui-même son insuline sans avis de son médecin traitant) ;
 - AVC lorsque celui-ci ne suit pas bien son traitement et ne respecte pas l'hygiène de vie stricte que lui impose son statut, ce qui entraîne la lourdeur du sang du au taux élevé de sucre dans le sang ;
 - Autres causes inconnue....
- **Les autres déterminants de la santé :** Reprenant la définition donnée par l'OMS,

Les déterminants sociaux de la santé sont les circonstances dans lesquelles les individus naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent ainsi que les systèmes mis en place pour faire face à la maladie. Ces circonstances reflètent des choix politiques, dépendent de la répartition du pouvoir, de l'argent et des ressources à tous les niveaux, mondial, national et local. Les déterminants sociaux de la santé sont l'une des principales causes des inégalités en santé, c'est-à-dire des écarts injustes et importants que l'on enregistre au sein d'un même pays ou entre les différents pays du monde (OMS, 2004).

Se mobiliser pour le respect de ces déterminants est une action de promotion et de prévention de santé pour une vulgarisation et l'adoption des modes de vie sains qui n'exposent plus les populations à des dangers du point de vue sanitaire. L'action de protection des populations posée par les interventionnistes, est la vulgarisation de la connaissance de l'impact des déterminants de santé parce que l'Etat ne pouvant pas rester indifférent aux structures inappropriées et à la conjoncture sociale et économique qui influent sur la santé des individus. Son devoir de protection des populations, notamment leur santé, fait partie des prorogatifs misent au premier chef et il ne saurait s'en défaire au seul motif que cette santé est précarisée du fait des conditions dans lesquelles vivent ces populations. L'action de l'Etat sur les déterminants sociaux viser à réduire les risques sanitaires liés à l'habitat, à l'alimentation et à l'eau, au cadre et aux conditions de travail et à prévenir les risques inhérents aux comportements individuels ou collectifs, notamment les addictions, la nutrition et les pratiques culturelles néfastes à la santé. S'agissant de la culture, il est à noter que les inégalités de santé sont créées dans certaines régions du Cameroun par le fait que les femmes n'ont pas, culturellement ou financièrement, la possibilité d'accéder à des formations sanitaires. Or, « la mise à l'écart sociale des femmes est déjà en elle-même fort regrettable. Plus regrettable encore sont des pratiques socioculturelles qui, imposées au sexe féminin, ont pour principale conséquence d'entamer leur santé, voire leur vie ».

➤ **Poids des maladies et causes de décès** : selon l'enquête démographique et de santé de 2013, les maladies transmissibles (MT) représentaient 40,7% du poids de la maladie au Cameroun. Le poids des principales maladies sont les suivantes : VIH/SIDA : 11,5% ; paludisme : 10,80% ; infections respiratoires basses : 10,10% ; maladies diarrhéiques : 5,60% ; tuberculose : 1,40% et IST : 1,30%). Ces MT étant responsables de 41,1% des décès (Global Burden of Disease, 2013). Les maladies non transmissibles (MNT) représentaient 14,2% du poids de la maladie. Les principales sont : les maladies cardio-vasculaires : 4,7% ; les accidents

de la voie publique : 4% ; les accidents non intentionnels : 2,9% et les maladies rénales chroniques : 0,7%). En outre, elles étaient responsables de 23,3% de décès, diabète non compris. Les affections liées à la santé maternelle, infantile et des adolescents représentaient 18,3% du poids de la maladie et 14,4% de décès. Les maladies neurologiques représentaient 4,7% du poids de la maladie et 1,2% de décès. Les maladies tropicales négligées (MTN) étaient responsables de 1,8% du poids la maladie avec un taux de décès estimé à 0,2%. Le nombre des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) ayant travaillé dans une approche sectorielle sont resté constant (deux partenaires seulement, AFD et GIZ/KfW œuvrent dans ce sens depuis 2011), dénotant ainsi d'un faible engagement politique. De plus, en raison de l'absence d'un code de santé publique et des vides juridiques constatés, il n'a pas été possible de mieux encadrer les acteurs dans le secteur santé.

Ceci ne permet pas d'agir de façon cohérente dans la gestion des besoins les plus cruciaux des populations cibles (équité horizontale). A ce jour, la collecte des ressources pour la santé (financements privés et publics) et leur mise en commun ne sont pas suffisamment organisées dans le secteur.

➤ **Les déficits de sensibilisations causés par l'État dans la promotion de la santé au Cameroun.**

La collecte des données par rapport aux informations sur une analyse situationnelle exhaustive du secteur santé a permis de mieux décrire les besoins des bénéficiaires et l'offre de services et de soins. Cette collecte des données a été facilitée par la délimitation et la segmentation du secteur de la santé en plusieurs composantes, à savoir : la promotion de la santé, la prévention de la maladie, la prise en charge des cas et autres.

Pour répondre aux problèmes des populations, le gouvernement camerounais a élaboré le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE), qui fait suite au Document de Stratégie de réduction de la Pauvreté de 2003, sur le plan sanitaire il y'a la stratégie sectorielle de santé (SSS 2016-2027). Un plan national de développement sanitaire (PNDS) de 2011 à 2015 a ainsi été élaboré et il est désormais l'outil de référence au Cameroun pour toute intervention dans le secteur sanitaire qui n'est pas mis en application.

Les classes d'interventions concernent la communication intégrée dans les programmes de santé ; la santé, la nutrition et l'environnement et, la prévention primaire de la malnutrition et des maladies non transmissibles. Ces interventions de PS ne rejoignent qu'un seul niveau d'intervention (individuel), n'utilisent qu'une seule stratégie (l'éducation à la santé). L'accent

est mis essentiellement sur le développement des aptitudes individuelles. Très peu de considérations ont été accordée aux axes d'intervention de la vulgarisation de la santé communautaire, la création des milieux favorables à la santé et la réorientation des services de santé. Aussi, la prise en compte des conditions de vie à travers les déterminants sociaux de la santé (DSS) n'y apparaît pas. Ces points faibles démontrent que la PS est encore mal comprise, et par conséquent insuffisamment mise en œuvre même s'il existe une direction chargée de la PS au sein du MISANTE au Cameroun.

L'État camerounais a créé la Direction de la Promotion de la Santé pour souligner sa volonté de mettre en œuvre les principes de la PS. Cependant, cette volonté politique ne transparaît pas dans les actions menées sur le terrain. Cette structure comprend trois sous-directions dédiées à l'alimentation et la nutrition, la prévention et l'action communautaire, l'hygiène et l'assainissement. Il n'existe pas d'organes décentralisés au niveau des délégations régionales et des districts de santé. S'agissant de l'action communautaire, ses activités ne sont pas visibles au niveau opérationnel. Les structures de dialogue qui doivent servir de courroie de transmission entre les services de santé et la communauté peinent à fonctionner ; ce qui rend très difficile la participation effective des communautés dans la résolution de leurs problèmes de santé. Les interventions sont pour la plupart planifiées et mises en œuvre exclusivement par les professionnels de la santé. Ceux-ci n'ont pas toujours la formation adéquate et leur vision ne cadre pas nécessairement avec l'approche de santé positive et globale de la PS. Leur formation, surtout basée sur le renforcement des capacités en éducation à la santé, ne favorise pas l'appropriation du concept et réduit souvent la santé à l'administration des soins.

Au niveau des communautés, l'accent devra être mis sur l'encouragement d'un leadership local afin que celui-ci joue un rôle important dans la mise en œuvre des programmes de PS. L'un des buts poursuivis par la PS étant l'autonomisation des populations dans le contrôle et l'amélioration de leur santé. Enfin, des programmes de formation universitaire en PS devront être mis en place comme c'est le cas dans certains pays africains anglophones (Kenya, Ouganda). La collaboration avec ceux-ci serait intéressante afin de partager leurs expériences.

Sur le plan institutionnel c'est l'arrêté N° 186/PM du 20 Décembre 2010, portant création du Comité de Pilotage du Secteur Santé et pour sa mise en application, une rencontre a été réorganisé par le Premier Ministre Chef du Gouvernement. Présidé par le Ministre de la santé publique, ce comité a pour mission d'assurer le pilotage du secteur et le suivi de la mise en œuvre de la stratégie sectorielle de santé.

Pour être fonctionnelle selon ce texte, les unités d'endocrinologies doivent disposer d'un laboratoire équipé et des consommables médicaux adéquats pour le diagnostic et la confirmation du test glycémique ainsi que le dépistage des autres maladies opportunistes, les examens biologiques courants et spécifiques pour le suivi biologique des patients sous traitement ADO. Une pharmacie doit y exister et être fonctionnelle. Un système d'enregistrement et de notification permettant le suivi des patients doit être mis en place. Mais surtout, la structure doit disposer d'un personnel formé à la PEC globale des PAD. Cette ressource humaine est composée d'un personnel médical, paramédical et social formé à la PEC globale des diabétiques. Au minimum, l'équipe formée par ce personnel que l'on désigne de comité thérapeutique doit comprendre les personnels de santé, un technicien de laboratoire, un dispensateur de médicaments et un agent de soutien psychosocial qui peut être psychologue, assistant social, volontaire communautaire ou une PAD. Ce comité thérapeutique joue un rôle bien déterminé dans la structure de cette unité endocrinologique. Au sein des structures de PEC, le comité thérapeutique, dans le strict respect de la confidentialité et selon les règles de l'éthique médicale doit contribuer à l'information des populations sur les possibilités de PEC des PAD, la bonne observance des traitements doit être également assurée. En dehors de toutes ces tâches les comités thérapeutiques doivent agir entre autres sur l'encadrement des associations de PEC communautaires et de PEC à domicile, assurer l'hyper ou l'hypo glycémie en cas d'une crise, assurer la référence des patients en cas de nécessité, participer à la recherche opérationnelle, produire des rapports etc.

Grace à toutes ces mesures prises il y a eu une accélération du processus de la prise en charge décentralisée des PAD. Le but visé est de rendre cette PEC plus accessibles aux patients. D'importants progrès ont été réalisés, mais la mise en place de ce processus nécessiterait encore des améliorations. Des travaux antérieurs ont également relevé cet effort dans l'amélioration de l'accès aux soins et au traitement avec des difficultés non négligeables.

2.4.3. Stratégie de la riposte contre diabète au Cameroun

Pour Sobngwi (2013), le Cameroun fait face à une croissance alarmante du diabète, avec une prévalence estimée entre 6% et 8% chez les adultes et environ 2,5 millions de personne affectée (Sobngwi et al. 2013). Face à ce défi de santé publique qualifié de tueur silencieux, les autorités camerounaises et leurs partenaires ont mis en place une stratégie multidimensionnelle de riposte. Cette stratégie prévoit :

- Le renforcement des capacités du système de santé : le MINSANTE prévoit renforcer car tout cela est consigné dans les documents mais la mise en application est très peu perceptible. De ce fait il est nécessaire de penser au renforcement des infrastructures de prise en charge en créant onze (11) cliniques diabétiques et dont seulement cinq sont supposées être opérationnelles car fonctionnent mais ne pratique pas vraiment une prise en charge réelle des diabétiques. La cause est le manque de formations des personnels de santé dans le dépistage et la prise en charge du diabète.
- Les campagnes de dépistages et de sensibilisation : face au constat par le MINSANTE que près de 80% de Camerounais ignorent leur statut de diabétique, des efforts dans cette perspective doivent être faite. Car le rituel de sensibilisation et d'organisation des campagnes de dépistage se planifie seulement dans la semaine de la journée nationale des diabétiques et se fait seulement dans les cliniques diabétiques. Malgré la faible documentation de la situation épidémiologique du Cameroun, la régularité des campagnes médiatique et communautaires peuvent être des facteurs d'informations permettant la connaissance de la maladie ainsi que les risques de complication ;
- La mise en application de l'approche multisectorielle et recommandation « A SMART VIEW » qui est une stratégie innovante à savoir : impliquer les opérateurs téléphoniques, faire le screening comme dépistage intégré à chaque visite médicale, promouvoir la production locale des médicaments essentiels, renforcer la recherche sur le diabète, et autres...
- Faire la prévention et la lutte contre les facteurs de risques : mettre l'accent sur la prévention primaire (promotion d'une alimentation saine, encouragement à l'activité physique, limitation de la consommation des graisses et de l'alcool...).
- La prise en charge des patients diabétiques au registre national.

Au Cameroun les Maladies Non Transmissibles (MNT), sont regroupées selon les facteurs de risques. Nous avons les Maladies du 1ergroupe comme : le diabète, Hypertension artérielle, les accidents cardio-vasculaires, et les maladies néphrologiques. D'après le Rapport GATS (2013), l'obésité, le manque d'activité physique, la consommation des substances psychotiques sont des facteurs de risque très préoccupant en ce qui concerne la prévalence des maladies chroniques non transmissibles. Les insuffisances dans le domaine sanitaire en ressources humaines, infrastructurelles et d'inadéquation entre équipement disponible et équipements nécessaire et important pour une lutte efficace dans la réduction des risques de complications du diabète. Le gouvernement laisse une grande marge à la Société Camerounaise

de Cardiologie, Société Camerounaise de diabétologie et les organisations de la société civile en ce qui concerne l'organisation des campagnes de sensibilisation et de promotion de la nécessité de l'observance thérapeutique.

Les formations sanitaires de première et quatrième catégorie sont celles habilitées à pratiquer des prises en charge du diabète et les autres maladies chroniques non transmissibles. En ce qui est des districts de santé, l'indisponibilité des guides nationaux de prise en charge est un facteur limitant de l'efficacité du style de prise en charge existant dans ces structures sanitaires.

Les dépenses supportées par les diabétiques en ce qui concerne leur traitement sont asphyxiantes malgré les subventions faites par le gouvernement. Les disponibilités des appareils tels que les bandelettes pour le taux de glycémie et l'électrocardiogramme recommandés par l'OMS sont méconnus du grand public.

2.4.4. Déficit immunitaire causé par le diabète : les complications

Le diabète, est une maladie qui entraîne des déficits immunitaires significatifs qui augmentent les risques d'infections et aggravent leurs complications. Ces déficits immunitaires sont liés à des altérations de l'immunité innée et adaptative, ainsi qu'à des mécanismes inflammatoires chroniques. Voici quelques complications immunitaires causées par le diabète selon les Collaborateurs GBDD (2023) :

- La réduction de la chimiotaxie et de la phagocytose : c'est le manque de diminution de l'expression des molécules d'adhésion cellulaire ;
- L'hyperglycémie Asymptomatique (Glycémie > 0,90 g/l) altère la production de peroxyde d'hydrogène (H_2O_2), essentielle pour la destruction des bactéries, ce qui compromet la réponse antibactérienne ;
- L'altération de l'immunité adaptative : les dysfonctionnements des lymphocytes ($CD4^+$) qui altère la réponse aux infections récurrentes comme la grippe. Les diabétiques ont une réponse immunitaire moins robuste aux médicaments de la grippe en raison d'une activation déficiente des lymphocytes T ;
- Stress oxydatif : les espèces réactives de l'oxygène dus au stress endommagent les cellules immunitaires et exacerbent l'inflammation (Eugène et al. 2024) ;
 - L'hypoglycémie : c'est lorsque le diabétique développe une boulimie grave avec une grande augmentation d'appétit alimentaire ;

- L'hypoglycémie sévère quant à elle entraîne des altérations de la conscience du malade. Le patient ne peut s'alimenter et requiert l'aide de quelqu'un.

Tableau 5 : les symptômes d'hypoglycémie.

Adrénrgiques	Cholinergiques	Symptômes neurologiques de l'hypoglycémie	Lésions neuronales
Agitation (frisson)	Fourmillements	Céphalées	
Battements cardiaques rapides	Sueurs	Vertige et confusions	Hémiplégie transitoire
Inquiétude (crise de paniques)	Mains moites	Baisse du taux sanguin	Convulsions
Hyperexcitabilité	Sudation	Troubles visuels	
Boulimie	Lassitude	Irritabilité, hostilité	

2.5. LES COMPLICATIONS CHRONIQUES DU DIABETE

Les complications chronique du diabète résultent d'une hyperglycémie prolongée, affectant divers organes et systèmes de fonctionnement d'un individu. Elle se divise en complications microvasculaires (spécifiques au diabète) et macro vasculaire (liée à l'athérosclérose accélérée). De plus, des atteintes non classique (neurologiques, musculosquelettiques...) sont de plus en plus reconnues (Tan et al. 2024).

2.5.1. Complications microvasculaires

2.5.1.1. La rétinopathie diabétique

Elle est une complication microvasculaire du diabète caractérisée par des lésions de la rétine dû à l'hyperglycémie chronique. Pour Fighting Blindness (2023), elle représente la première cause de la cécité chez les diabétiques adultes de 20 à 64 ans. Elle se manifeste en stade précoce par des microanévrismes, les hémorragies rétinienues et des exsudats lipidiques. Quant au stade avancé, ceux sont des ischémies rétinienues, des risques de décollement de rétine et les hémorragies vitrées. Et y' a aussi le baisse de l'acuité visuelle régulière signe de neurodégénérescence rétinienne (Tan et al. 2024).

Elle set une complication grave mais évitable par un dépistage régulier et un contrôle métabolique optimal.

2.5.1.2. La néphropathie diabétique

Elle est une complication majeure du diabète caractérisée par une atteinte progressive des glomérules rénaux due à l'hyperglycémie chronique. Selon la revue du praticien sur les données épidémiologiques et stades évolutifs (2023), elle représente la première cause de l'insuffisance rénale terminale avec un taux de prévalence de 20 à 40% chez les diabétiques de type 2.

Elle se manifeste par un taux élève de microalbuminurie (30-300mg/jours et de protéinurie (> 300 mg/jour), l'insuffisance rénale chronique avec diminution du débit de filtration glomérulaire et des facteurs aggravants sont l'hypertension et les infections urinaires. Elle est une complication redoutable mais évitable par des dépistages précoces (microalbuminurie annuelle) et une prise en charge multifactorielle (glycémie, HTA, ...).

2.5.1.3. La neuropathie diabétique

La neuropathie diabétique est une complication fréquente du diabète qui touche environ une personne sur deux vivant avec la maladie. Elle résulte principalement d'une hyperglycémie prolongée et une hyperglycémie artérielle entraînant des lésions nerveuses aux conséquences variées et parfois graves. Izakovic, (2002), noud décrit les types de neuropathies existantes à savoir :

- La neuropathie périphérique : elle se manifeste par l'engourdissement, les picotements soient de pieds ou des mains, avec une perte de sensibilité qui augmente le risque du pied diabétique ;

- La neuropathie autonome : qui se manifeste par une vidange lente de l'estomac, la régularité de la diarrhée/constipation, l'irrégularité du rythme cardiaque, des problèmes de dysfonctionnement érectile et d'incontinence ;
- La neuropathie proximale : c'est la perception des douleurs intenses aux cuisses/hanches, la faiblesse musculaire et des difficultés à se lever ;
- La neuropathie focale : qui se manifeste par des douleurs soudaines ou des paralysies localisées.

La neuropathie diabétique est une complication évitable par un dépistage précoce et un contrôle métabolique rigoureux. Son impact sur la qualité de vie nécessite une vigilance accrue pour les pieds et une approche holistique intégrant les soins médicaux et l'éducation du patient.

2.5.2. Les complications macro vasculaires

Les complications macro vasculaires du diabète sont des atteintes des gros vaisseaux sanguins causées par l'hyperglycémie chronique et les désordres métaboliques associés. Elles résultent d'une athérosclérose accélérée favorisée par le stress oxydatif, le dysfonctionnement endothélial. Ces principales complications sont :

2.5.2.1. Les maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiovasculaires désignent un ensemble de troubles affectant le cœur et les vaisseaux sanguins. Elles englobent plusieurs pathologies, mais ceux liées au diabète sont :

- L'athérosclérose : qui est une accumulation des plaques lipidiques dans les artères, elle est favorisée par l'hyperglycémie chronique ;
- La cardiopathie ischémique ou infarctus du myocarde ;
- La coronaropathie.

2.5.2.2. Les Accidents Vasculaires Cérébraux

Le diabète double le risque d'AVC ischémiques et les mécanismes de dysfonctionnement endothélial et thrombose liée à l'hyperglycémie chronique. Mais un contrôle glycémique strict et régulier entraîne une réduction de taux de sucre sanguin et conduit à une diminution de la mortalité vasculaire de 21% (Sfendocrino, 2021).

2.5.3. Le diabète une maladie évolutive dans le temps

Le diabète est une affection métabolique en recrudescence au Cameroun qui touche 10% de la population (MBANYA et al. 1997). Parallèlement à cette recrudescence, on assiste à une détérioration progressive et une insuffisance de la prise en charge des malades diabétiques par rapport à la gestion des stocks d'insulines et des hypoglycémifiants oraux. Le coût élevé des traitements conventionnels, ainsi que la modicité des revenus des populations suscitent depuis quelques années, un intérêt croissant et une forte demande pour les médicaments traditionnels à base de plantes.

Cet énorme potentiel médical souffre malheureusement du manque de preuves scientifiques de l'innocuité et de l'efficacité thérapeutique de ces phytomédicaments, localement produits et moins onéreux (Willcox M. et al., 2012).

Le diabète est la plus connue des maladies métaboliques chroniques. Il se traduit par une hyperglycémie chronique pouvant évoluer à long terme vers des complications micro et macro vasculaires sévères et invalidantes.

Le diabète en particulier le diabète de type 2 est une maladie chronique et évolutive caractérisé par une détérioration progressive des mécanismes de régulation glycémique. Cette évolution est influencée par des facteurs génétiques, métaboliques et environnementales et est souvent accompagné des complications. Cette évolution se fait en plusieurs phase à savoir :

- La phase de prédiabète ou altération de la tolérance au glucose : marquée par une hyperglycémie modérée (glycémie à jeun $\geq 5,6$ mmol/L). Selon l'OMS (2024), environ 70% des personnes en prédiabète pourront développer un diabète de type 2 si le suivi n'est pas fait ;
- La phase de diabète déclarée ou épuisement des cellules β : selon l'étude SURPASS-4, (2022) la perte de fonction des cellules β conduit au déficit insulinaire relatif, nécessitant des traitements pharmacologiques des antidiabétiques. ;

2.5.4. Des comorbidités aggravent le pronostic vital des sujets diabétiques

Des comorbidités aggravent le pronostic vital des sujets diabétiques que ce soit en augmentant le risque cardiovasculaire (syndrome métabolique, hypertension artérielle, tabagisme chronique, apnées du sommeil) ou le risque de cancer.

L'hypertension artérielle : elle aggrave le pronostic du sujet diabétique car augmente le risque cardiovasculaire en contribuant au risque de survenue et/ou de progression de la rétinopathie et de la néphropathie diabétiques. La définition de l'hypertension artérielle est la même que chez le non diabétique : pression artérielle systolique ≥ 140 mmHg et/ou pression artérielle diastolique ≥ 90 mmHg.

Le tabagisme chronique : (défini par le fait de fumer au moins une cigarette/jour) concourt, avec le diabète, au risque de développement de l'athérosclérose.

Les apnées du sommeil : Le diabète de type 2 serait associé à une somnolence diurne excessive et à un risque accru d'apnée obstructive du sommeil. L'obésité, qui est à la fois un facteur de risque d'apnée du sommeil et de diabète de type 2, pourrait expliquer l'association de ces deux maladies.

Le risque de cancers : Le risque de cancers est augmenté chez le sujet diabétique (cancer du pancréas, du sein, du colon) : une attention particulière doit être portée à leur dépistage et diagnostic.

2.6. APPLICABILITE DES STRATÉGIES DE COPING PAR LE PAD.

Les stratégies de coping encore appelés mécanisme d'adaptation jouent un rôle important dans la bonne gestion du diabète, maladie exigeant une hygiène de vie rigoureuse et strict. L'applicabilité des stratégies de coping à une influence significative sur l'équilibre glycémique, la qualité de vie du patient ainsi que sur la prévention des risques de complications diabétique trop nombreuses et mortels.

La pratique des stratégies de coping par le PAD pour son autonomisation est un processus évolutif qui doit être établi selon plusieurs étapes de suivi diabétique. Les pratiques de coping peuvent se faire selon deux catégories principales à savoir :

- Coping centré sur le problème qui est un style adaptatif, parce qu'il a pour objectif la planification des comportements, le recherches active des solutions aux problèmes rencontrés dans la gestion de la maladie.

Exemple le cas de la gestion des doses d'insuline, de respect des horaires de prise de médicaments le diabétique se fait aider par des nouvelles technologies de l'informatiques

comme des montres smart qui leur rappelleront des heures de prise de médicaments à travers une sonnerie de rappel. Pour la planification alimentaire, une collaboration avec une diététicienne pour ceux qui ont le moyen, s'établit pour la réalisation des menus équilibrés. Une étude réalisée par Zouari et al. (2010) montre que 76% des patients adoptant l'accompagnement alimentaire par un diététicien améliorent voire même atteignent leur équilibre glycémique.

- Coping centré sur l'émotion qui est potentiellement inadapté au contexte de notre étude. Car éléments caractéristiques de ce type de coping est un facteur de biais pour une bonne gestion de la maladie par notre échantillon. Pour une bonne gestion de la maladie, l'évitement et l'auto-accusation ne sont pas des facteurs menants à l'équilibre glycémique car ils augmentent les symptômes dépressifs

L'offre d'éducation thérapeutique est une voie incontournable pour toute personne atteinte de maladie chronique qui a des composantes évolutives vers des complications mortelles. Cet accompagnement Cette offre concerne également l'entourage s'il le souhaite et si le patient souhaite l'impliquer dans la gestion de sa maladie.

Il est nécessaire que dès le diagnostic du diabète le malade soit accompagné. Les personnels en service dans l'unité endocrinologique et chargé de la prise en charge des diabétiques doivent présenter les différents types d'accompagnement thérapeutiques existants dans leurs services. Ces types d'offre d'accompagnements sont : un accompagnement éducatif initial, une éducation thérapeutique de renforcement ou suivi régulier et un accompagnement de reprise pour un suivi approfondi. Les contenus de ces découpages stratifiés vont permettre aux éducateurs de mieux aider les diabétiques dans l'applicabilité des stratégies de coping pour une autonomie dans la gestion de la maladie. Cette démarche d'accompagnement éducatif est basée sur une durée bien déterminée, une évaluation normative et formative car besoin d'adaptation permanente à partir des thérapies de groupe qui améliorent le coping actif à travers des ateliers de résolution des problèmes.

Les facteurs influençant l'applicabilité des stratégies de coping chez les diabétiques de notre cohorte sont d'abord le contexte socio-économique, car les diabétiques des milieux défavorisés ou peu éduqués ont plus de mal à adopter des stratégies adaptatives. Avec cette catégorie de patients, l'efficacité des interventions est limitée par le manque d'accès aux soins psychologiques par un spécialiste (Dupain et al., 2007). Néanmoins, la mise sur pied des

programmes intégrant des évaluations psychologiques avec une approche pluridisciplinaire améliorerait de manière significative les résultats.

La démarche éducative utilise le patient comme acteur de sa santé parce qu'il est le centre de toutes les activités qui vont dans le sens de l'autosoin du diabète. Pour qu'un diabétique atteigne le stade de l'autonomie dans la gestion de sa maladie, il est nécessaire de faire appel au coping parce que celui-ci facilite la mise en place d'un processus continu d'apprentissage des méthodes et techniques de changement de comportement qui promeut l'amélioration de sa santé et la bonne observance thérapeutique.

Laurence et al. (2000) propose un guide pratique et méthodologique de l'ETP qui stipule qu'une démarche éducative se fait en quatre étapes à savoir : le recueil des besoins et des attentes du patient, la définition des compétences à acquérir ou à mobiliser, la planification de séances d'éducation thérapeutique du patient, l'évaluation des progrès du patient et la proposition d'une éducation thérapeutique de suivi.

2.6.1. Étape de la démarche de l'ETD

Il s'agit de :

- **Etablissement du diagnostic éducatif** : il permet à toute l'équipe de prise en charge du malade d'identifier les attentes et les besoins du diabétiques. Pendant l'établissement d'un diagnostic éducatif le pair éducatif doit amener le patient à mieux connaître sa maladie ce qui va lui permettre de formuler ses difficultés dans la gestion de la maladie. Et en retour le pair éducateur doit mettre en commun accord avec le malade, les techniques et méthodes appropriées afin de mobiliser les compétences nécessaires pour une bonne qualité de vie avec la maladie ;
- Définition des programmes personnalisés d'ETD : c'est la formulation des compétences à acquérir avec les PAD pour la mobilisation de la motivation et de l'intérêt au regard de son projet d'ajustement comportemental y afférents pour une bonne qualité de vie ;
- La planification des séances d'éducatons thérapeutiques des diabétiques repose sur une approche structurée individualisée et pluridisciplinaire (MINSANTE, 2022). Elle commence par un diagnostic éducatif partagé ayant pour but l'identification des besoins spécifiques du patient (connaissances, compétences, habitude de vie et environnement socio-culturel). Dans ce diagnostic on prend en compte l'évaluation des représentations de la maladie par le patient ainsi que les objectifs fixés par celui-ci pour une bonne gestion de sa maladie. Il y a signature d'un protocole d'atteintes d'objectifs de

changements de comportements entre le patient et l'éducateur afin de montrer la crédibilité et le sérieux du suivi ;

- Les programmes d'éducation aux diabétiques sont organisés en ateliers collectifs ou individuels à des fréquences et durées bien définies. Il est préférable de faire au moins 5 ateliers collectifs pour ceux voulant un suivi individuel afin qu'ils bénéficient eux aussi des expériences de vie des autres malades.
- Les séances planifiées doivent couvrir des sujets variés en ce qui concerne l'alimentation des diabétiques, la nécessité des activités physiques, la pratique de l'autosurveillance glycémique, les pieds diabétiques et aussi la sexualité chez les hommes. Les séances collectives à l'hôpital de district de la cité verte rassemblent au moins une trentaine de malade et ne durent que 15 minutes pour des échanges aussi importantes et les contenus des thèmes à débattre sont soigneusement sélectionnés.

2.6.2. Les outils et méthodologie

Ils sont variés on distingue entre autres :

- Les outils de communication utilisés lorsque l'on pratique le coping centré sur le patient sont : une écoute active caractérisée par les échanges interactifs à partir des entretiens motivationnels que l'on pratique généralement dans l'élaboration du diagnostic éducatif (le patient est motivé à cause de la recherche des repères pouvant l'aider à mieux vivre avec la maladie). En présentiel dans un espace bien aménagé, elle se fait à partir de jeux interactifs de démonstration de prise de glycérine et d'injection de l'insuline à travers des supports visuels ;
- Les méthodes pédagogiques utilisées sont : le diagnostic éducatif initial qui permet l'identification des besoins spécifiques, avec pour objectif la co-construction avec le malade pour une formalisation du protocole de suivi éducatif. Les méthodes interactives avec des thématiques variées où les patients sont appelés aux échanges d'expériences de gestion de la maladie. Les techniques d'animations abordées à travers des approches discursives c'est-à-dire les explications médiatisées par des outils didactiques (brochures,) pour faciliter la compréhension. Les interventions de pairs à partir des interventions des patients experts pour partager leur vécu et renforcer l'engagement.
- Les outils que l'on utilise sont variés, à savoir : les plates formes numériques adaptées pour la gestion de la maladie, les jeux interactifs de démonstrations, des projections vidéo, des représentations des jeux scéniques sur le diabète, les livrets d'information, du matériel pour l'activité physique, des classeurs-imagiers.

Dans le cadre de cette recherche, c'est l'ensemble des personnels de santé qui est interpellé : il s'agit des médecins, infirmiers, APS, les patients. Et leur milieu de vie parce que leur implication se situe à plusieurs niveaux.

Cette implication des professionnels dépend de leur niveau de connaissance en ETPD, de leur disponibilité et de leur volonté à la réaliser. Dans le champ de la maladie chronique, le plus souvent la mise en œuvre d'un programme structuré d'éducation thérapeutique du patient nécessite l'intervention de plusieurs professionnels. Les patients, individuellement ou leurs associations, sont sollicités dans les phases de conception, de mise en œuvre et d'évaluation des programmes et séances d'éducation thérapeutique du patient.

Une bonne éducation thérapeutique de qualité a pour objectif, l'aide des patients dans l'acquisition des compétences nécessaires à la gestion de la maladie et l'amélioration de la qualité de vie. Les qualités essentielles d'une bonne éducation thérapeutique sont : Être centrée sur le patient, élaborée avec le patient, et impliquant autant que possible les proches dans son quotidienne ;

- ✓ Personnalisée : c'est-à-dire adapté aux besoins, aux capacités et au vécu du patient en prenant en compte le niveau de compréhension, la culture et les préférences de celui-ci ;
- ✓ Interactif et participatif ; ici, le patient est l'acteur de son apprentissage car stimule le questionnement sur la maladie ;
- ✓ Accessibilité et clarté : Le pair éducateur doit avoir un langage simple et éviter les jargons médicaux, s'appuyer sur des supports variés ;
- ✓ Progressive et continue : car ne se limite pas à une seule séance, mais suit un parcours éducatif. Il est important de faire des réévaluations régulières des compétences et des besoins du patient ;
- ✓ Empathique et bienveillance : crée un climat de confiance et de non jugement. Encourager le patient sans le juger ;
- ✓ Concrète et pratique : fourniture des outils utilisable quotidiennement (adaptation des doses, autosurveillance...) en incluant des simulations des utilisations des différents appareils ;
- ✓ Collaborative, évaluée et améliorée : impliquer l'équipe soignante et aussi la famille, favoriser le partage d'expérience à partir des groupes de parole, mesurer l'efficacité par des questionnaires et des indicateurs de santé. Ajuster la démarche en fonction des résultats et des retours du patient.

2.7. OBSERVANCE THERAPEUTIQUE AU TRAITEMENT DES ANTI-DIABETIQUES DES PAD

Dans son sens le plus connu, l'observance thérapeutique désigne la capacité d'une personne à prendre un traitement avec assiduité régularité selon les prescriptions du médecin. Pourtant, tel que le décrit Canguilhem dans son ouvrage sur « *le normal et le pathologique* », l'intention du médecin déjà au XIX^{-ème} siècle n'était pas de vider son patient de sa subjectivité car son ressenti de la maladie conditionne l'existence même de la pratique de la médecine. Ce n'est pas en premier lieu la méthode objective issue du savoir médical qui fait qualifier de pathologique un phénomène biologique mais bien la relation de l'individu malade. Pourtant, la relation médecin-patient a traditionnellement suivi ce modèle paternaliste dans lequel le médecin détient le savoir et la recevabilité de la prise de décision. Ainsi, le patient doit acquiescer au modèle thérapeutique proposé par son médecin et le médicament apparaît comme un outil de domination du médecin sur son patient, outil qui pourtant n'a fait ses preuves que dans un « groupe statistique » de malades. Or, la relation du patient à son traitement est un facteur de facilitation de l'observance thérapeutique qui est difficile à prévoir à l'échelle individuelle.

Ceci a pour principal intérêt d'explorer plus finement la dynamique de l'ajustement comportemental du patient. Tout d'abord, cette approche permet d'expliquer par un ensemble de facteurs dont l'action d'être coopérant en est la résultante. Ainsi, lorsque l'on s'adonne à l'analyse des actions, on tente d'en décrire avant tout les mécanismes, causes et conséquences, pour ensuite les comprendre et les rectifier.

2.7.1. Adhésion du patient à partir du coping

L'adhésion fait partie de l'ensemble des conditions qui favorisent l'observance parce que reposant sur la participation du patient. Elle regroupe plusieurs dimensions telles que l'acceptation par le patient à suivre son traitement, sa motivation à le commencer, mais elle n'a pas les mêmes facteurs de risque que l'observance au traitement (Dayer-Metroz et al. 2002). Par exemple, d'une étude menée sur un groupe témoin des diabétiques sur leur adhésion au traitement, nous avons remarqué que, l'acceptation du traitement aux ADO est associée à la confiance placée sur le médecin et les traitements prescrits par celui-ci alors que l'observance est influencée par les effets secondaires et les conditions sociales (Altice, et al., 2001). Une récente analyse confirme en effet cette distinction entre la motivation du patient et son niveau d'observance aux traitements prescrits (Sodergard, et al., 2007). Ainsi, d'autres facteurs viennent influencer la capacité du patient à respecter la prescription du médecin. Selon

G. Reach (2005), la non-observance est l'absence de concordance entre la conduite d'un individu et les prescriptions ou recommandations médicales. Elle peut concerner l'ensemble du traitement ou être focalisée sur un de ses aspects, elle peut être intentionnelle ou non, voire objectivement justifiée (Reach, 2005.).

L'approche comportementale de l'observance semble ranger les individus dans des cases selon leur capacité à être observant ou non. Comme si le phénomène de non-observance s'inscrivait dans la durée pour tout un chacun et qu'il était associé à un profil particulier de patients. Nous l'aborderons sous la forme d'actions, avec l'œil du phénoménologue qui s'affranchit de tout jugement sur l'action qu'il observe.

2.7.2. Rétention des PAD dans le district de santé de la cité-Verte

2.7.2.1. Stratégie de coping et prise en charge des PAD

L'application des stratégies du coping dans la prise en charge des diabétiques, doit prendre en compte les compétences acquises et celles maintenues :

- Les compétences d'autosoins ou de sécurité visent la sauvegarde la vie du diabétique. Car, il prend en compte les résultats d'auto-surveillance, d'auto-mesure du taux de glycémie par le malade pour le diabète, il y' aussi l'adaptation au respect des doses d'insuline pour les insulino-dépendants, et l'autonomie dans la maîtrise des gestes d'auto-soin.
- Les compétences d'adaptation s'appuyant sur le vécu et l'expérience antérieure du patient, par exemple : se connaître soi-même, avoir confiance en soi, savoir gérer ses émotions, maîtriser son stress, la compréhension et l'acceptation de vivre avec la maladie, tout ceci concourant à l'amélioration sa qualité de vie.

Le coping dans l'accompagnement psychosocial d'un PAD permet à celui-ci d'acquérir les compétences utiles pour s'impliquer dans la prise en charge de sa maladie aux côtés des professionnels de santé et de son environnement, ce qui favorisent la compréhension de la maladie ainsi que l'atteinte des objectifs du traitement. Il apprend notamment à respecter davantage la prescription de son médecin, ce qui met en exergue l'application les stratégies de coping en accompagnement psychosocial suivants :

- Mieux comprendre sa maladie ;
- Connaître les bénéfices et les effets secondaires de chaque traitement ;

- Favoriser l'observance ;
- Surveiller sa pathologie et tenir un journal de suivi ;
- Évaluer et suivre le niveau de contrôle de la pathologie ;
- Adopter des comportements de santé sains pour éviter des risques de complications ;
- Reconnaître la situation de stress et savoir la gérer ;
- Faire une recension des facteurs de stress qui cause la baisse ou la hausse de glycémie afin de mieux les éviter ;
- Avoir une bonne gestion des difficultés liées à la maladie pour une bonne qualité de vie.

Silencieux et indolore, le diabète peut passer longtemps inaperçue et ne se révéler qu'à l'occasion d'une complication. Le médecin généraliste ou l'endocrinologue qui assure le traitement et le suivi de votre diabète, peut toutefois demander s'il le juge utile, l'avis d'autres spécialistes et/ou des examens complémentaires auprès d'un cardiologue, d'un ophtalmologue et autres. Il peut aussi vous orienter vers une équipe éducative spécialisée et organisée à l'hôpital ou dans une ONG de santé communautaire (infirmière d'éducation thérapeutique, diététicienne...), dans les réseaux, dans l'association des diabétiques ou dans les maisons du diabète. Une offre d'accompagnement et d'informations vous est aussi proposée par les associations des diabétiques.

Les objectifs de la prise en charge du diabète sont nombreux, mais obtenir un bon équilibre glycémique est l'objectif principal. Pour y parvenir, il faut bien suivre les conseils de votre médecin et de votre accompagnateur psychosocial :

- Adopter une alimentation saine et équilibrée ;
- Pratiquer régulièrement une activité physique (pratiquer la marche à pied 3 fois par semaine) ;
- Prendre les médicaments selon les prescriptions du médecin ;
- Réduire autant que possible les facteurs d'aggravation de votre diabète : poids, tension artérielle, taux de graisses dans le sang, consommation de tabac...

Une amélioration, même modeste, de chacun de ces paramètres peut ralentir la survenue ou l'aggravation des complications.

La prise en charge doit être faite dès le diagnostic du diabète par le personnel soignant en premier et ensuite être référé aux pairs éducateurs et autres personnes de la chaîne d'accompagnement psychosocial.

2.7.2.2. Comment participer activement à son traitement

Pour une bonne participation à son traitement, le PAD doit :

- Bien connaître sa maladie et comprendre les enjeux ainsi que les bénéfices des traitements ;
 - Connaître les objectifs de traitement fixés avec le médecin : Hba1c, glycémie, pression artérielle, poids... ;
 - Savoir reconnaître les signes précoces de l'hypoglycémie et de l'hyperglycémie ;
 - Adopter une alimentation équilibrée ;
 - Pratiquer régulièrement une activité physique ;
 - Contrôler, si nécessaire, les autres facteurs de risques cardiovasculaires associés à votre diabète : le poids, la pression artérielle, le taux de graisses dans le sang, la consommation de tabac.
- **Cinq (05) règles pour mieux vivre mon diabète au quotidien** : il faut manger différemment car l'alimentation occupe un rôle central dans l'équilibre glycémique de votre diabète. Un programme diététique personnalisé peut être mis en place avec l'aide d'un (e) diététicien (ne) si le malade a des moyens financiers : respect des principes diététiques généraux, ne pas sauter de repas journalier, rester régulier dans les apports alimentaires d'un à l'autre, avoir des apports en glucides, consommer des aliments riches en fibres, avoir des légumes et des fruits à tous les repas journaliers à des quantités contrôlées car absorbent le sucre et le cholestérol, éviter de grignoter.

Pour cela, il est indispensable que l'on vous ait enseigné à bien connaître la nature de votre maladie, les objectifs du traitement, les moyens de les atteindre ainsi que les modalités de surveillance. Des unités spécialisées composées d'une équipe de médecins, d'infirmières, de diététiciennes et de psychologues peuvent vous enseigner comment gérer votre maladie au quotidien. Cette éducation à la maladie, qui peut aussi concerner votre entourage immédiat, doit se faire en collaboration étroite avec votre médecin traitant.

➤ **Surveiller ses pieds :** Il faut éviter tout traumatisme, même minime, sur un pied diabétique mal irrigué par le sang, car le risque de surinfection et de non-cicatrisation est important.

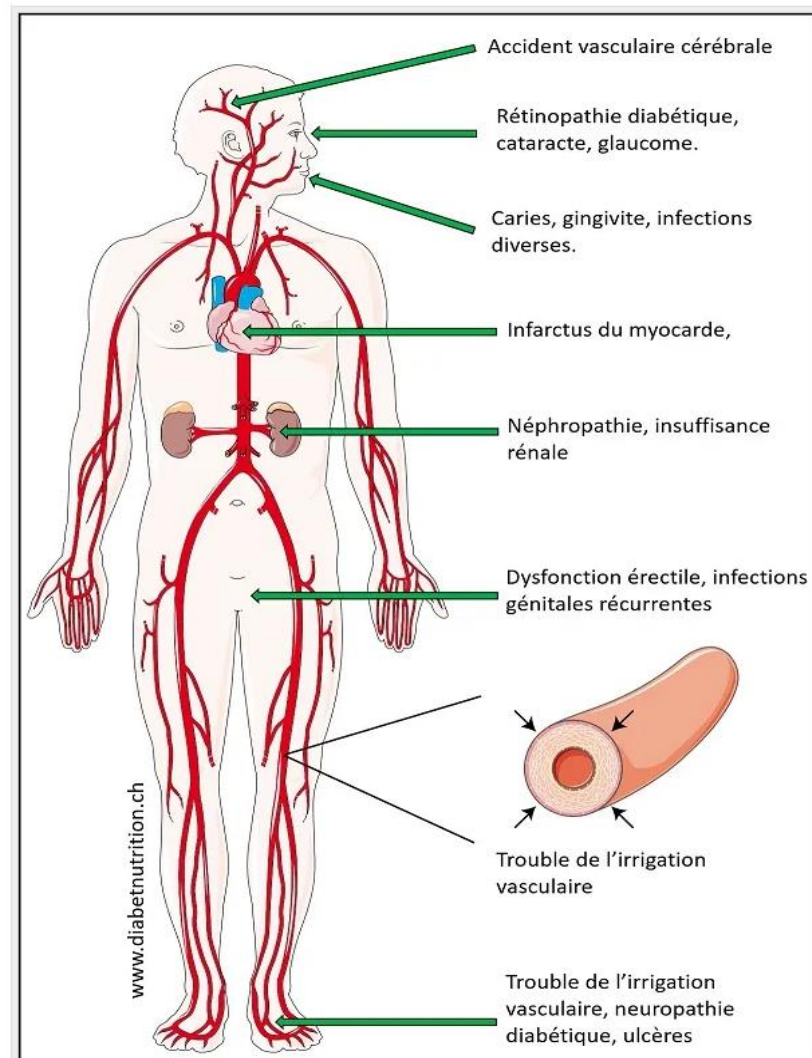


Figure 4 : Schéma des complications du diabète

➤ **La surveillance médicale de votre médecin traitant ou votre diabétologue est votre référent pour le traitement et le suivi de votre maladie :** Respectez les règles de suivi et ne manquez pas vos rendez-vous à savoir les 7 points de suivi minimal annuel :

- Visite chez votre médecin traitant et/ou diabétologue : 4 fois ;
- Visite chez l'ophtalmologue : 1 fois ;
- Visite chez le dentiste : 1 fois ;

- Dosage de l'hémoglobine glyquée (ou HbA1c) : 4 fois ;
- Mesure des graisses dans le sang : 1 fois ;
- Surveillance des reins par une analyse de sang et d'urine : 1 fois /ans ;
- Examen du cœur par un électrocardiogramme : 1 fois /ans.

2.7.2.3. Obstacles et insuffisances de la rétention des PAD dans le dispositif de PEC au sein du district de santé de la cité-verte

Ces obstacles se trouvent à plusieurs niveaux à savoir :

- Le cout élevé des traitements et l'accès limité aux soins : les barrières financières sont la cause principale du problème de rétention des PAD au district de santé de la cité verte. Les patients doivent assumer intégralement les couts des analyses, de l'insuline (environ 4500/ampoule, 10 000/ Bic bleu) et des consultations ce qui est prohibitif pour la majorité surtout ceux de la classe moyenne. Il y'a aussi la distance géographique car la majorité des patients viennent des zones éloignées de l'hôpital par manque des cliniques diabétiques dans leur zone de vie. Les frais de consultation et de transport deviennent insoutenables pour la majorité ;
- L'insuffisance des infrastructures et de ressources humaines : caractérisé par le manque des centres spécialisés parce que les cliniques diabétiques sont concentrées dans les zones urbaines laissant les zones rurales sans couverture adéquate. La pénurie des professionnels formés. Peu de diabétologues et infirmiers spécialisés sont disponible, comme le note l'étude de Bavuma (2019) sur les défis de prise en charge en Afrique subsaharienne ;
- Les défis liés au diagnostic et à l'éducation thérapeutique : les erreurs de diagnostic très souvent la confusion entre le diabète africain et le diabète de type 1 ou 2 causant ainsi des retards dans la prise en charge adaptée (Belhadi et al. 2007). L'insuffisance d'éducation à cause de la rareté des programmes d'éducation thérapeutique conduisant à une mauvaise observance ;
- Les problèmes de suivi et de continuité des soins : l'absence de système suivi automatique des dossiers car les dossiers des patients diabétiques ne sont pas électroniques ce qui est un frein pour des rappels pour les consultations, d'où un taux élevé des abandons. Les fréquentes ruptures des stocks d'insuline et des bandelettes ;
- Les facteurs socioculturels et stigmatisation : les croyances traditionnelles de certains diabétiques qui privilégient la médecine alternative car méfiants envers les traitements

venant de chez les blancs. La stigmatisation car le diabète est parfois perçu comme une malédiction, ce qui décourage les patients à demander de l'aide.

➤ **La prise en charge communautaire du diabète :** la prise en charge communautaire du diabète au Cameroun se heurte à plusieurs défis majeurs documentés par des études locale et internationale. L'absence de dépistage systématique au niveau communautaire, retardant le diagnostic (Sobngwi et al., 2012). Pour Mbaye et al. (2018), très peu d'agents communautaire sont formé pour la prise en charge du diabète, afin d'assurer l'éducation thérapeutique des patients et de toute la communauté de la zone. L'absence de groupe de soutien communautaire pour les diabétiques L'insuffisance de coordination des interventions communautaires (Siméon et al., 2021.)

2.7.2.4. Stratégies pour la rétention des PAD dans le dispositif de PEC

Il existe plusieurs stratégies de rétention des PAD dans les cliniques diabétiques du Cameroun, plusieurs études locale et internationale menées nous ont fait des propositions suivantes :

- Pour Sobngwi et al, (2012). Il est nécessaire de procéder au renforcement de l'éducation thérapeutique des patients à travers les ateliers éducatifs en groupe pour améliorer l'observance et l'autogestion, les séances individuelles avec des éducateurs en diabétologie. Ce qui pourra réduire les hospitalisations liées aux complications et une meilleure adhésion aux traitements ;
- Pour Djoumessi et al, (2020), l'amélioration de l'accessibilité et de la disponibilité des médicaments aidera à éviter les abandons liés aux couts et aux ruptures de stock, et aussi la diminution des interruptions de traitement ;
- Le suivi personnalisé et système de rappel : pour réduire le taux de perdus de vue, il faut la création des dossiers électroniques pour suivi longitudinale (Kengne et an., 2017), des appels téléphoniques/SMS de rappel pour les consultations et des visites à domicile pour des patients vulnérables ;
- L'approche multidisciplinaire avec implication des aidants : pour un renforcement de l'accompagnement psychosocial à travers des groupes de paroles entre patients, l'implication des familles dans la prise en charge, la collaboration avec les tradipraticiens pour une référence précoce (Sobngwi et al., 2012). Pour avoirs une meilleure observance grâce au soutien familial ;

- L'intégration des technologies numériques (é-santé) afin de faciliter le suivi à distance.

2.7.4.5. Interventions transversales pour accompagner l'extension du Traitement antidiabétiques

L'accompagnement psychosocial est un pilier essentiel pour améliorer l'observance thérapeutique chez les patients diabétiques particulièrement dans des contextes à ressources limitées comme le Cameroun. Des interventions transversales (combinaison de soutien psychologique, éducation, et implication communautaire) ont été évaluées pour leur impact. Les interventions transversales s'effectuent de plusieurs façons :

- Les groupes de soutiens psycho-éducatifs qui pratiquent les méthodes des ateliers mensuels animés par des psychologues et des éducateurs en diabétologie ;
- Les formations en soutien aux diabétiques par les leaders communautaires et les chefs de familles ;
- L'intégration de technologies de communications (m-Santé) qui est un moyen de renforcement des ressources humaines insuffisantes, car système des SMS et consultations téléphoniques pour des suivis psychosociaux ayant pour but la réduction des taux de crises dépressifs du par le diabète.

Le diabète ne se traite pas qu'avec des médicaments : sans soutien psychosocial l'observance reste fragile (Assah et al., 2016). La télémédecine brise les barrières géographiques, mais son succès dépend de l'appropriation par les communautés (Djoumessi et al., 2020). Pour Kengne et al, (2020), « Les dossiers électroniques ne sont pas un luxe mais une nécessité pour des soins durables face à l'épidémie diabète »

2.8. TECHNIQUES ET METHODES DE LA QUALITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DES PAD A PARTIR DES STRATEGIES DE COPING

2.8.1. L'éducation à la santé une thérapie indispensable aux PAD sous traitement antidiabétiques

Comme toute pathologie chronique, le diabète nécessite un développement des pratiques d'auto gestion de la maladie par le PAD en y intégrant des comportements d'adaptabilité du diabétique dans son niveau statut social afin de mieux vivre avec sa maladie dans la limite de son possible. Pour que le PAD puisse mieux gérer sa maladie qui impose des traitements à long terme, il est important qu'il soit accompagné dans cette tâche par une personne qualifiée qui lui

facilitera l'assimilation des différentes stratégies des coping à partir d'une éducation thérapeutique centré sur la personne, le problème et la gestion des émotions de celui-ci. Malgré le fait que chez les hommes il y'a un problème de baisse de l'activité sexuelle qui nécessite beaucoup de courage chez le PAD pour que celui-ci puisse se confier afin de mieux l'expliquer la pourquoi cette baisse. Le fait même qu'ils soient obligés de prendre quotidiennement des médicaments est une situation stressante qui nécessite une démarche éducative de l'aidé par le soignant parce que la vie avec la maladie amène à un changement d'identité du patient lui obligeant au développement des comportements protecteur pour lui et son environnement ainsi que la mise à jour des nouvelles habitudes de vies. Tous ses changements ont des conséquences psychologiques énormes tant sur le mental que sur le biologique de l'individu pouvant même conduire à une baisse d'estime de soi. Lorsque le PAD n'a pas un équilibre mental, même s'il observe bien son traitement son immunité peut baisser pour cause le psychique n'est pas en équilibre et comme c'est une maladie auto immune qui détruit les systèmes de défense. Lorsque le traitement n'est pas bien suivi, les complications de cette pandémie favorisent le développement d'autres maladies non transmissibles.

Les régimes thérapeutiques du traitement du diabète sont trop sévères et très difficile dans le suivi à cause du nombre élevé des comprimés à prendre par jours et à des heures bien précises sans oublier les contraintes alimentaires et hydriques. Il existe d'autres aléas pouvant rendre l'observance compliquée à savoir : les effets secondaires des anti diabétiques, les interactions entre la médecine conventionnelle et la médecine traditionnelle fréquente dans nos us et coutumes, la toxicité à long terme par les antirétroviraux qui entraîne le vieillissement.

Bien que nous soyons dans un domaine sanitaire il est indispensable de voir le côté de la relation du PAD avec son environnement sociale et éducative qui montre le nécessite de la multidisciplinarité dans les pratiques sur le terrain.

❖ **Le suivi thérapeutique d'un PAD**

Il repose sur des stratégies visant à optimiser la prise en charge de la maladie de façon clinique et aussi l'amélioration de la qualité de vie du patient ainsi que la prévention des différentes complications. Ce suivi est basé sur consultation clinique sur plusieurs dimensions qui sont :

- La surveillance glycémique qui doit être régulière surtout lorsqu'on a un glucomètre avec soi ;
- Une consultation au moins une fois par ans chez le cardiologue ;

- La gestion des habitudes alimentaire, « référer le patient à un diététicien pour la bonne compréhension des principes d'une alimentation équilibré (ADA, 2023, p29) ;
- La pratique de l'activité physique régulière pour l'amélioration de la sensibilité à l'insuline et la gestion du poids (World Health Organisation, 2020, p.467) ;
- Prôner l'utilisation et la possession du glucomètre par la majorité des PAD pour une autosurveillance glycémique ;
- Faire régulièrement un bilan rénal à travers l'examen de créatinine ;
- Faire un suivi quotidien des pieds à la maison afin de vérifier sa sensibilité ;
- Faire un examen ophtalmologique de la rétine au moins une fois l'an ;
- Avoir un suivi psychologique car la gestion du diabète et l'adaptation au traitement est difficile.

De façon générale, on compte peu d'évaluations biomédicales concernant l'efficacité des interventions éducationnelles menées auprès des PAD sous. Les interventions éducatives nécessitent de concevoir des dispositifs lourds qui requièrent des moyens humains et matériels importants.

2.8.2. Mode d'intervention visant à lutter contre les échecs thérapeutiques

Lorsque nous traitons les variables liées aux PAD comme le traitement, la relation avec le personnel de santé, l'environnement sociétal nous remarquons qu'ils sont tous des déterminants de la pratique du coping. La prise en compte de ses facteurs par les méthodes techniques et la dimension relationnelle de cette thérapie cela nous conduit vers la conclusion selon laquelle toutes les interventions utilisées visent une seule et même chose l'observance thérapeutique des PAD. Les interventions thérapeutiques des PAD que nous retrouvons dans les différentes littératures permettent la mobilisation d'un panel de stratégies qui sont : les thérapies par observation directe de prise des médicaments, les thérapies cognitivo-éducatives et/ou comportementales, l'organisation des séances des causeries éducatives ayant pour objectif boosté leurs niveaux de motivation.

Cette aborde les conditions nécessaires à la mise en place d'une éducation à la santé du diabétique (ESD) et à sa pérennisation dans nos structures sanitaires. L'échec thérapeutique pour le diabète est un défi en ce qui concerne la santé communautaire. Mais cet échec est dû à plusieurs facteurs externes tels que : la détection tardive de la maladie, la non adhésion au traitement des patients, la non perception des symptômes de la maladie. Pour éviter les échecs thérapeutiques, il est nécessaire d'avoir plusieurs approches permettant la mise sur pied de

plusieurs types d'interventions et d'éducation thérapeutique et l'observance au traitement. Pour remédier à cet échec il est important de multiplier les sensibilisations sur l'importance du suivi médicamenteux, de la simplification du schéma thérapeutique comme le propose Vasilenko. « La consommation en prise unique journalière des traitements pourra améliorer le taux de l'observance » (Vasilenko et al., 2016, pp. 817-823)

2.8.3. Stratégies de coping des PAD dans les pays à ressources limitées selon S. Besançon et al (2009)

Besançon et al. (2009) dans leur article intitulé « Décentralisation des soins du diabète au Mali. Un exemple de travail en réseau » nous présente les objectifs et les modèles d'intervention que l'on peut utiliser comme stratégies de coping pour aider les PAD dans la gestion de leur maladie. Besançon nous propose un modèle d'implantation des programmes pouvant aider les PAD des pays en voies de développement comme le Cameroun ayant des objectifs suivants :

- L'amélioration des accès aux soins seront atteints seulement la distance qui existe entre les coûts de déplacements des malades vers les centres de santé ;
- Le renforcement des capacités locales dans la formation des personnels de santé des structures sanitaires périphériques pour une bonne prise en charge ;
- La promotion de l'autogestion des soins par les malades eux-mêmes.

Après l'énumération des objectifs nous vous citons les étapes du modèle d'intervention : à savoir ;

- Pratiquer une évaluation des besoins suivants les zones géographiques et selon les effectifs ou les taux de représentations des PAD dans la zone ;
- Organiser des sessions de formations du personnel de santé des structures périphériques de la clinique diabétique ;
- Elaboration d'un protocole de soins et diffusion du guide de bonnes pratiques de l'observance thérapeutique adapté au contexte de la zone ;
- Sensibilisation des communautés par l'organisation des campagnes d'information pour les populations sur l'importance de la détection précoce du diabète ;
- Mise en place d'un système de suivi et évaluation de l'efficacité de l'intervention et faire des ajustements suivant les résultats obtenus.

L'applicabilité de ce modèle d'intervention dans le district de santé de la cité verte pourra permet l'amélioration à l'accès aux soins pour les diabétiques, renforcer les compétences du personnel de santé et promouvoir l'approche communautaire dz la gestion du diabète. (Besancon et al., 2009, pp. 2-8).

2.8.3.1. Le cadre de l'expérimentation

Dans le pays à ressources limités comme le Cameroun, la seule association s'occupant des diabétiques qui essayent de mettre en pratique les stratégies de coping est : l'Association Camerounaise des diabétiques et Hypertension Artérielle (ACAIAH). Cette association est réputée pour sa capacité à booster les PAD dans la pratique de l'autogestion de leurs maladies. Pour mieux accompagner les PAD dans leurs gestions de l'observance thérapeutique cette association organise régulièrement des petits ateliers de formations très pratiques sur les attitudes à avoir pour mieux gérer sa maladie. Ce qui est le plus étonnant c'est que les personnes qui guident, orientent et déroulent les activités d'accompagnement sont tous des diabétiques qui ont à travers les focus group acquis des méthodes et des astuces pour la bonne gestion de leur maladie. Ils utilisent dont leur vécu expérimental pour amener les diabétiques rebelle à l'acceptation de leur statut et au changement des comportements de non résiliences qu'ils affichaient avant d'intégrer cette association. Elle organise aussi souvent des séances d'éducation thérapeutique en plein air, en pratiquant des activités physiques, des excursions, et surtout les techniques de perception des symptômes mêmes les plus imperceptibles en mettant toujours leur corps situation d'alerte.

Cette expérience d'ACADIAH a permis la mise en évidence de la faisabilité d'un tel programme mêmes dans les services de prise en charge avec des ressources limitées ce qui montre la nécessité de l'implémentation des programmes d'empowerment pour la gestion des maladies chroniques non transmissibles. Sur ces bases, des modalités d'interventions peuvent être dans les districts de santé du Cameroun même à l'arrière-pays afin d'aider les différentes structures de prise en charge des patients diabétiques. Selon les contextes, différents acteurs de santé (incluant des professionnels de santé, des bénévoles et des PAD ont été impliqués dans les programmes d'éducation sanitaire).

Tableau 5 : Répartition des acteurs impliqués dans la pratique de l'éducation thérapeutique du patient dans quelques pays africains

Pays	Professionnels de santé	Autres	Total
Bénin	2	0	2
Burkina Faso	1	0	1
Cameroun	17	0	17
Congo	18	6	24
Gabon	22	0	22
Mali	21	22	43
Maroc	16	7	23
Mauritanie	3	0	3
Niger	32	10	42

Sources: *World Health Organisation African Department. (2019)*

2.8.3.2. Modalités d'implantation et modèles de référence

. L'éducation sanitaire du diabétique (ESD) est un pilier de la prise en charge du diabète, réduisant les complications et améliorant la qualité de vie du malade. De ce fait un modèle structuré d'implantation inspiré par l'OMS, et l'International Diabetes Fédération (IDF) et des expériences des malades (OMS, 2022). Cette implantation se fera en deux étapes :

❖ Evaluation des besoins ou étude exploratoire

- Elle consiste à faire une analyse épidémiologique orientée sur la prévalence du diabète dans le district de santé de la cité verte, de la qualité de prise en charge des PAD, du taux d'apparition des risque de complications, de faire un recensement des ressources disponibles comme le personnel formé (médecins, infirmiers, éducateurs), des infrastructures (salle de counselling, des supports pédagogiques) sans oublié de faire une enquête auprès des patients pour déceler les différents besoins, les barrières rencontrées, les difficultés rencontrées pour une bonne observance thérapeutique. Voir comment mettre sur pied un partenariat cliniques diabétiques-association des diabétiques ayant pour objectif l'éducation thérapeutique du patient.

Tableau 6 : Conditions préalables d'un programme d'ESD du patient dans le domaine du diabète

Composantes	Descriptions
Pertinence	Réduction des complications chroniques et aiguës Amélioration des paramètres cliniques Réduction du taux d'hospitalisation Meilleure observance des traitements médicaux Action de sensibilisation et d'information sur le diabète dans la communauté
Faisabilité	Combinaison des méthodes éducatives (individuelles et collectives) Adaptabilité aux différents besoins de la maladie Acceptation de la maladie Mise en formation régulière du personnel de santé Avoir un espace spécifique pour la causerie et des échanges d'expériences Avoir un partenaire financier
Fonctionnalité	Elaboration d'un programme de passages des éducateurs Prévoir les motivations des intervenants Planifier les différentes activités d'accompagnement des diabétiques Organiser les réunions multi professionnelles sur le suivi éducatifs des patients.
Pérennisation	Avoir un document juridique d'autorisation Reconnaissance institutionnelle du programme Supervision et formation continue des éducateurs Formation de nouveaux éducateurs Dresser des rapport mensuels et/ou annuel

Sources: American Diabetes Association (2020). *Standards of Medical Care in Diabète Care*

- Identification des équipes d'interventions dans ce circuit d'accompagnement des PAD. Constitution des équipes techniques intervenant dans le domaine conseil psychologique préparant le patient à l'acceptation du résultat diagnostic de la maladie. Les mêmes équipes peuvent jouer le rôle d'accompagnateur dans l'observance thérapeutique du patient pour une bonne gestion de la maladie par le PAD.
- Faire un recensement des patients et des individus qui acceptent de faire partie de l'équipe techniques d'accompagnement et disposés à être formés. Cette démarche permet l'implantation et implication d'une équipes multifonctionnelle de suivi et

d'accompagnement des diabétiques, même si les soignants-éducateurs ont des implications hiérarchisées et variables selon leur disponibilité, leur niveau d'expérience et de connaissances sur le diabète. Cette formation concerner en particulier les médecins, les pharmaciens, les personnels soignants, les psychologues, les conseillers psychosociaux et les assistants sociaux, et pourquoi pas les patients vivants avec le diabète appartenant à une association de lutte contre le diabète. En définitive cette étape est une opportunité d'identification des personnes pouvant intervenir dans la chaîne des activités d'éducation thérapeutique.

❖ **Formation et construction des pairs éducateurs**

Au Cameroun, le diabète représente un enjeu majeur de santé publique, avec une prévalence croissante (OMS, 2021). L'implication des pairs éducateurs en particulier des personnes vivant avec le diabète et ayant une expérience pertinente dans l'autonomie et la gestion de la maladie, est une stratégie efficace pour améliorer l'éducation thérapeutique et l'adhésion au traitement. Ces pairs éducateurs sont des PAD qui ont été identifiés à l'avance et ont servi de cas témoin de bonne gestion et d'autonomisation de vie avec la maladie. Lorsque nous les intégrons dans l'équipe d'accompagnement c'est pour stimuler le niveau de prise de conscience et de confiance à ceux qui considèrent le diabète comme une fatalité.

Les critères de sélection de ses pairs éducateurs sont : leurs compétences en communication verbale ainsi que l'empathie qu'ils dégagent car étant eux même les acteurs de leur propre qualité de vie, leurs expériences personnelles dans la gestion de la maladie, et la prise d'engagement à long terme de pratiquer l'activité (MINSANTE, 2020).

En ce qui concerne la formation : les modules de formations auront pour objectifs ; la connaissance de base sur le diabète, la maîtrise des types de diabètes existants, leurs différents symptômes ainsi que les complications y afférentes. L'apprentissage des techniques d'écoutes active et d'éducation thérapeutique. Et surtout la maîtrise des méthodes de suivi et d'orientation des malades vers des structures sanitaires appropriées (ISPED, 2020). La maîtrise des techniques d'animation communautaire et de groupe à travers des ateliers pratiques, des jeux de rôle, des témoignages individuelles, des histoires et des récits, des projections cinématographiques et des études de cas.

Toutes ces étapes de formations reposent sur des principes et de théorie d'apprentissage des comportements de santé. Les futurs pairs éducateurs doivent mettre en œuvre cinq compétences principales :

- ***Diagnostic d'éducation : Comment le réaliser ?***

Le diagnostic d'éducation en maladie chronique vise à identifier les besoins, les compétences et les obstacles spécifique du patient afin d'élaborer un plan d'éducation thérapeutique personnalisé ou groupal. Il s'appuie sur :

- l'évaluation des connaissances du patient sur la maladie. Exemple : la façon dont le PAD gère ses crises glycémiques ;
- l'analyse des pratiques : comme celui-ci fait son observance au traitement, l'adaptabilité au nouveau mode de vie et autres ;
- La prise en compte des dimensions psychosociales comme le soutien familial, le stress, les représentations de la maladie...

Dans le cas de notre cohorte de recherche, ce diagnostic d'éducation est une étape d'analyse de besoins spécifiques de nos PAD. Elle se lit dans le type de relation qui existent entre les personnels de santé et les PAD dès le premier entretien qui démontre le niveau de confiance installé facilitant au mieux la connaissance et la compréhension du patient et l'appréciation du niveau d'applicabilité et de suivi des recommandations des pairs dans sa vie quotidienne. Pendant l'entretien, les pairs éducateurs explore les éléments suivants : les connaissances de la maladie par le patient, les croyances et les représentations de la maladie par le PAD, dessillage de la façon dont il résout des problèmes liés à sa maladie et surtout au suivi du traitement, son acceptation de la maladie, l'acceptation du changement de ses habitudes de vie et surtout la révision de ses projets de vie, etc. Cette étape permet la mise en exergue de certains éléments influençant le changement de comportement et l'adoption des comportements sains (Boutinet, 2013).

- ***Détermination et développement des compétences et objectifs d'éducation chez le PAD***

Les éléments découverts lors de diagnostic éducatif permettent de déterminer les compétences que le patient doit développer afin de mieux gérer sa maladie de manière

quotidienne. L'éducateur à travers des entretiens motivationnels inspirer de Miller et Rollinck (2013), pourra explorer les différentes motivations ainsi que les freins qui pourront empêcher le PAD dans la gestion de sa maladie. Dans la formation des pairs éducateurs, il est proposé une liste d'objectifs d'éducation qu'ils doivent atteindre pour stimuler les compétences ainsi que les éléments de motivations chez le diabétique. Les éducateurs doivent se référer à cette liste afin de choisir selon les préoccupations du patient les objectifs éducatifs qui sont assimilables à ses besoins spécifiques.

- **Cas pratique d'une séance d'éducation thérapeutique par un pair éducateurs**

- **Accueil et mise en confiance** : Patient B.M. âgé de 56 ans diabétique de type2 depuis 11 ans sous traitement des ADO. Motif de la séance : Difficultés dans la gestion de l'alimentation et peur des complications. La séance de consultation externe à eu une durée de 45 minutes ;
- **Le diagnostic éducatif** : La technique utilisée par le pair éducateur est m'entretien mativationnel (Miller & Rollinck, 2013), le patient présente son problème : « *B.M., je suis diabétique depuis 11 années et je ne parviens pas à avoir une bonne hygiène alimentaire et pour cela j'ai peur développer des complications* ». Le pair fait un reformulation tout en pratiquant une écoute active (diagnostic :10 minutes). Pour évaluer ses connaissances sur la maladie, il passe aux questions ouvertes comme : qu'est-ce que le diabète pour vous ? comment gérer vous votre alimentation ?
- **Analyse des pratiques** : Après ces réponses le pair éducateur observe que B.M. ne mesure pas régulièrement sa glycémie par peur de piqûres, il saute parfois des repas pour faire baisser le sucre, ne respecte pas les horaires de prise de médicaments car ne dispose pas d'assez de moyens financiers pour acheter ses médicaments ;
- **Identification des besoins** : faire comprendre au PAD les bases d'une alimentation équilibrée, l'apprendre à gérer ses peurs de complications, lui montrer que la maladie n'est pas une fatalité car il peut toujours travailler pour ne pas être une charge pour autrui et assurer l'achat régulier de ses médicaments ;
- **Apports éducatifs** : donner des explications simplifiées à travers des supports visuels, faire des démonstrations pratiques en ateliers par la présentation d'une assiette équilibrée (1/2 légumes, ¼ de protéines et ½ de glucides complexes). Utiliser la technique de « Teach-Back » pour vérifier si B.M a bien assimilé les différentes explications ;

- **Fixation des objectifs SMART ou** Cadre méthodologique aidant le patient à formuler des buts Réalistes, Mesurables et Motivants dans la gestion de sa maladie. Le pair éducateur à l'espace d'un certain temps doit mesurer ou faire une évaluation objective de l'adhésion du PAD à l'éducation.

- ***Méthodologie d'une séance individuelle et collective d'éducation à la gestion de la maladie :***

- **Dressage d'un bilan initial :** cette évaluation a pour objectif l'identification des besoins, des représentations et des compétences du diabétique via un entretien structuré à durée déterminée. Les outils à utiliser lors de cette évaluation sont des questions ouvertes sur les habitudes de vie, la gestion des traitements et leur vécu émotionnel.
- **Faire une planification des séances :** cette planification devra se faire avec des thématiques spécifiques et prioritaires facilitant la compréhension du diabète, son autogestion, son hygiène de vie (alimentation, pratiques des activités physiques), et la prévention des complications tout ceci selon une période bien déterminée.
- **Maîtrise des techniques d'animation :** bonne maîtrise de l'approche centrée sur le patient, avoir une communication verbale, non verbale et visuel fluide. Faire des démonstrations pratiques d'injections d'insuline et de prise de glycémie, démonstration de la lecture et de la gestion d'un carnet d'auto surveillance pour l'analyse des données glycémiques (Dos Santos et al. 2020). Les éducateurs doivent utiliser les outils d'aide à l'apprentissage d'autogestion du diabète, outils qui feront l'objet d'adaptations progressives sur la base des questions posées par les participants durant les formations éducatives. Afin de montrer leur intérêt pour la promotion de l'accompagnement psychosocial groupal des diabétiques malgré le manque d'enthousiasme de regroupement des PAD à cause des stigmatisations sociétales. Mais cependant les séances collectives permettent le gain en temps et en Energie raison pour laquelle l'on ressent le principe de dynamique de groupe ainsi que les effets induits, et quelques techniques d'éducation en groupe sont abordés pendant la formation, nous avons entre autres.

- ***Méthodologie d'évaluation des acquis du PAD à mi-parcours du son suivi éducatif.***

Cette méthode d'évaluation à mi-parcours s'inscrit dans une démarche d'éducation thérapeutique centrée sur le patient visant à mesurer l'acquisition de compétences et ajuster les objectifs0 elle repose sur :

- **L'approche socioconstructiviste** de Vygotski (1934), qui démontre que l'apprentissage est un produit des interactions sociales sur un individu. Quant à Lorig & Holman (2003), ils pensent à la nécessité d'évaluation des capacités d'un patient à gérer sa maladie au quotidien est un modèle de compétences qui booste le niveau de confiance de celui-ci ;
- L'approche discursive de Grossen & Salazar (2001), disent que l'évaluation est comme un espace de co-construction des savoirs car permet une évaluation des connaissances sur la maladie et sur sa gestion de d'une auto évaluation de ses stratégies de possibilités d'anticipation aux stress de la maladie.

L'évaluation à mi-parcours combine la rigueur scientifique et la flexibilité des adaptations aux besoins de la maladie, de la participation du PAD à l'analyse de son suivi éducatif ce qui lui permettra de mieux prendre une décision éclairée. Tandis que l'évaluation formative se fait de manière progressive selon que le patient assiste aux différentes séances d'éducation thérapeutiques et l'on vérifie sa capacité d'adhésion aux techniques d'autogestion de la maladie. Les éducateurs ont le devoir de s'intéresser au sentiment d'auto efficacité du PAD par rapport aux techniques et méthodes enseigner pour une adaptation à son nouveau statut de malade chronique.

- ***Assurer un suivi éducatif du patient et rendre compte des activités d'éducation thérapeutique mises en œuvre dans la structure.***

Selon l'OMS (2018), l'éducation thérapeutique doit être formaliser, schématiser et même considéré comme partie intégrante du continuum de prise en charge des malades chroniques. Pour mieux solutionner ce problème, les structures sanitaires doivent posséder des registres ou l'on consigne tout le déroulé du suivi d'un PAD pendant son traitement.

Cette évaluation s'appuie sur les critères de qualités d'un programme d'éducation thérapeutique du patient définis par l'OMS. Elle est réalisée en collaboration avec le coordinateur du programme et aboutit à des recommandations pour l'amélioration des activités d'éducation thérapeutique.

2.8.4. Exemple d'organisation de l'éducation sanitaire informelle du patient dans certaines FOSA du Cameroun : apports et limites dans la prise en charge du diabète

L'enquête pratiquée par du Centre National d'Obésité (CNO) dans le service d'endocrinologie de l'Hôpital de district d'Obala (HDO), nous présente les résultats de la pratique informelle de l'éducation thérapeutique pour les diabétiques par les personnels de santé non formés pour cette activité. Malgré leur manque de formation en intervention et accompagnement psychologique, il y'a baisse de taux d'obésité et d'observance thérapeutique, d'équilibre glycémique et même la baisse de l'apparition des complications diabétiques sont les remarques faites par cette équipe d'enquête. Ces efforts fournis par ces personnels montrent l'amour et la passion avec laquelle ils exercent leurs métiers. (AMBOMO. M.S, 2020, p.5). Les résultats de cette enquête montrent à suffisance la nécessité de la pratique de l'éducation sanitaires dans une structure de santé et surtout le besoin de formation du personnel sanitaires en éducation spécialisée.

Lors de cette enquête, l'équipe a recueilli les déclarations suivantes chez une aide-soignante : « la première chose que je voudrais noter c'est que quoi que l'on fasse dans la vie, il faut le faire avec amour. Il faut aimer ce que l'on fait. Dans le domaine de la santé cela est essentiel pour établir la confiance entre vous et le malade » (AMBOMO. M.S, 2020, p.6).

Cet amour de sa profession, fonder sur son patriotisme et le sens élève d'un travail bien fait lui ont conduit à donner au-delà de ce que sa fonction lui demande. Elle le dit en ces mots :« J'ai trouvé 27 malades quand je prenais le service. Avec les conseils des médecins et les séminaires. J'ai pu recruter 155, dont 90 Diabétiques, 65 HTA. C'était le système de Rendez Vous pour les cas inquiétants Je n'ai pas de collaboration avec l'ACADIA(...) Je voudrais t'assurer ma fille qu'aucune des personnes vivant avec le diabète que je suivais n'a connu de complication genre pied *diabétique* » (AMBOMO. M.S, 2020, p.6).

Les pratiques informelles d'éducation thérapeutique comblent les lacunes de la médecine au Cameroun, afin de réduire les risques liés aux complications diabétiques. Il est important de reconnaître que si cette infirmière organise des séances d'éducation sanitaire, c'est parce que sa hiérarchie a donné son accord de principe. Le vide juridique imposant la pratique de l'éducation thérapeutique dans les structures sanitaires est un frein à toute acte allant vers l'accompagnement des PAD de manière volontaire. L'arrivée d'un nouveau médecin Chef a freiné cet élan de cœur, dixit : « L'un des problèmes que j'ai rencontré avec le nouveau directeur réside au niveau du prix de la consultation. Je vais lui suggérer que les PAD ne paient pas leur

consultation, même si elle est à 300 francs. Ce taux est important pour le malade, car il peut s'acheter un bout de pain. Car il faut noter que les malades venaient de Saa, Nkoten, Efok, Elig-nfomo, bref ils partaient de si loin pour se rendre à l'HDO » (AMBOMO. M.S, 2020, p.7).

ACADIAH (Association Camerounaise pour l'Assistance aux Diabétiques et Hyoertendus) est une organisation clé dans la lutte contre le diabète au Cameroun. Fondée en 2005, elle joue un rôle crucial dans l'éducation, le dépistage et le soutien aux diabétiques en complément des structurés sanitaires publiques. En étroite ligne avec la politique de prévention des maladies non transmissibles (OMS, 2022), elle pratique l'éducation des PAD à travers l'organisation des ateliers de formations de façon mensuelle sur la gestion du diabète, le type d'alimentation et la pratique du sport. En ce qui concerne les sensibilisations, cette association organise plus de 10 000 dépistages gratuits par ans (ACADIAH, 2023). Dans le domaine du soutien psychologique et social, elle organise des groupes de parole qui est un espace d'échanges afin de diminuer l'isolement des patients, aide à l'accès aux médicaments à travers son partenariat avec les pharmacies afin de bénéficier d'une réduction des prix (Ngondhi et al. 2021). Son impact conduit à la réduction des complications diabétiques et une baisse de 30% des hospitalisations liées au diabète dans ses zones de couverture (ACADIAH, 2023). L'amélioration de l'observance thérapeutique est de 60% des patients qui respectueusement leur traitement ainsi que les rendez-vous cliniques (Enquete STEPS Cameroun, 2022).

Toutes ces illustrations sont pour démontrer que le développement humain au Cameroun, contribue à l'amélioration de l'espérance de vie, même d'un malade en mauvais état.

La promotion des initiatives privées de prise en soins des personnes vivant avec le diabète, est une activité très sensible et aussi très peu existante dans le secteur sanitaire du Cameroun. Mais l'influence de la santé publique est sacrifiée par celle de la santé individuelle des acteurs impliqués dans la prise des décisions et la conception des politiques de santé publiques au Cameroun. Ce qui nous conduit à ce questionnement : peut-on atteindre le développement humain volet important dans les Objectifs du Développement Durable avec une telle dynamique sociale ?

❖ **Continuum de motivation de prise en charge psychologique des PAD**

Comme chacun peut le remarquer, notre cerveau est toujours branché lors de ses réactions spontanées sur un environnement préhistorique qui, à cette époque reculée de *struggle for life*, réclamait des réponses immédiates vitales de fuite ou de défense. Or l'environnement

de *l'homo sapiens sapiens* du XXI siècle nécessite de la réflexion basée sur les quatre piliers de compétences du *brainpiercing* :

- L'affirmation de soi ; Mieux se connaître et se situer Mieux se connaître et se situer par rapport à autrui en exposant ses convictions par rapport à autrui en exposant ses convictions
- L'intelligence affective ; Anticiper, se programmer de façon optimiste et positive et visualiser tout type de situation
- La communication interpersonnelle ; Prévenir et traiter des situations de stress conflictuelles en se situant au niveau des faits utilisant un vocabulaire affirmatif
- L'anticipation mentale : Juguler l'émotion à un bas niveau parfaitement maîtrisé qui renforce les processus intellectuels

Pour prendre une analogie courante, donner un jouet à son enfant n'est pas une preuve d'amour si le gamin ne se sent ni écouté ni pris en charge par ses parents. Les quatre besoins fondamentaux doivent être constamment stimulés pour apaiser les relations : expression, information, reconnaissance et progression sont toujours prioritaires sur les conditions matérielles et financières, quoique celles-ci interviennent évidemment dans tout système de récompense pour consolider les caresses verbales...

Chacun doit canaliser son intelligence affective pour affronter un interlocuteur, surtout quand il s'oppose. Pour y parvenir, il est nécessaire d'apprendre et d'utiliser une méthode de communication positive. Celle-ci conduit à développer une véritable compétence, l'anticipation mentale, pour prévenir et traiter les conflits émergents, dans des situations tendues, avec tout interlocuteur.

2.9. MISES EN ŒUVRE DES INTERVENTIONS POUR L'AMÉLIORATION DE L'OBSERVANCE AUX ANTIDIABÉTIQUES

Il est aujourd'hui reconnu que l'observance thérapeutique peut être améliorée grâce à différentes interventions ou dispositifs selon les contextes de prise en charge, (Williams ; Manias, 2008).

2.9.1. L'intervention par l'éducation sanitaire ou le counseling

Cette volonté d'intégrer l'éducation du patient à un tel niveau décisionnel a été impulsée en partie par le mécanisme de contrôle de plus en plus contraignant pour les médecins et les patients ont suscité un mouvement de rejet et a fait place à ce nouveau modèle plus centré sur

le patient, le Disease Management (DM). Cette intervention a quatre objectifs principaux : l'éducation thérapeutique, la motivation du patient, la coordination des soins et le suivi de l'état de santé des malades chroniques. Le DM est fondé sur l'idée que les malades chroniques sont les principaux acteurs de leur maladie et que la consultation de médecine ne s'arrête pas avec le départ du patient.

Ces interventions sont en général réalisées sur des périodes de temps relativement courtes. Or, la littérature montre que c'est par leur durée et leur répétition qu'elles sont efficaces. L'étude de (Pradier et al.,2003), consistant à évaluer l'impact d'une intervention pédagogique pour améliorer l'observance aux ADO a montré qu'après une série de 3 consultations d'éducation thérapeutique, les patients du groupe ayant été exposé à l'intervention présentaient un niveau d'observance significativement plus élevé que les patients du groupe non exposé (75% contre 61%, pour une même proportion) bien que la proportion de patients ayant un équilibre glycémique était identique dans les deux groupes,(Pradier ;Bentz,2003). De la même manière, les résultats d'un essai clinique randomisé ont montré que la mise en place d'une consultation d'éducation thérapeutique afin d'améliorer les connaissances des patients sur leur traitement était efficace non seulement sur l'observance aux ADO et insulines mais aussi sur la santé en général, (Goujard, Bernard, 2003).

Pourtant, d'autres études portant sur l'évaluation de méthodes pédagogiques pour améliorer l'observance, principalement par l'éducation thérapeutique, ont montré que le bénéfice apporté n'était pas à la hauteur de nos espérances, (Peterson ; Takiya, 2003). En effet, l'acquisition de compétences par la pédagogie est fondamentale mais ne suffit pas pour résoudre la question de la motivation et des besoins du patient.

2.9.2. Apport de l'éducation sanitaire (coping) sur l'adaptation à la prise en charge

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

Aujourd'hui, une intervention publique à large échelle de lutte contre le diabète manque des ressources financières et des données épidémiologiques nécessaires à sa validation et son application. Dans ce contexte, l'impulsion de la société civile s'avère cruciale, mais elle nécessite un cadre institutionnel. L'apprentissage des connaissances autour du diabète, par les étudiants et les professionnels de santé, nécessite également d'être amélioré. L'analyse, montre que les documents normatifs sont disponibles mais anciens et certains nécessitent une révision. Cependant, des obstacles à l'accès universel persistent en termes de non gratuité du bilan initial et le déplacement de patients dans d'autres structures pour la réalisation de bilan.

Après l'enquête sur le terrain qui met en évidence l'impact positif des interventions à dimension sociale sur la qualité de la prise en charge des personnes diabétiques et l'impact positif des traitements antidiabétiques sur la réduction des comportements à risque d'hygiène de vie. Cependant, ces données soulignent également la nécessité de réformer le système de financement de la santé au Cameroun où, malgré le subventionnement par le Gouvernement et les bailleurs internationaux de certaines dépenses liées au traitement, les dépenses à la charge des patients restent lourdes pour le budget d'individus vivant souvent en dessous du seuil de pauvreté. Enfin, ces résultats posent le défi du nécessaire renforcement du système de santé camerounais en termes de ressources humaines et de maintien de l'approvisionnement en médicaments de qualité pour une meilleure efficacité du programme national.

Ces différentes études nous permettent d'avoir une idée de l'évolution de la prise en charge des PAD dans les pays évoqués. Elles nous apprennent que la décentralisation de cette prise en charge est possible s'il y a la volonté politique. Cette décentralisation améliore l'accès aux soins et au traitement, mais d'énormes difficultés persistent encore malgré les dispositions prises par les pouvoirs publics jusque-là. La dernière étude recommande un nécessaire renforcement du système de santé camerounais en termes de ressources humaines et de maintien de l'approvisionnement en médicaments de qualité pour une meilleure efficacité du programme national. L'actuel travail de recherche se propose de relever, les aspects spécifiques dans le District de santé de la Cité-Verte en générale et de l'HDCV en particulier.

CHAPITRE 3 : PERSPECTIVES THEORIQUES

3.1. COPING ET AJUSTEMENT COMPORTEMENTAL

3.1.1. Les différentes définitions du coping

Le coping est une approche utilisée en psychologie qui désigne les mécanismes que les individus utilisent pour la gestion du stress et des défis dans la vie.

Le coping est définie comme les efforts cognitifs et comportementaux déployés par des personnes en situation de stress visant à gérer les demandes internes et/ou externes perçues comme dépassant les capacités et ressources d'un individu (Lazarus & Folkman, 1984).

Coping centré sur le problème : dans ce type de coping, la stratégie vise la résolution ou la modification de la situation stressante. il prend en compte deux aspects important : la confrontation au problème à travers les efforts de changement de la situation problème ; la résolution du problème qui se fait par l'adoption des moyen permettant la résolution du problème (Lazarus & Folkman, 1984).

Coping centré sur l'émotion : il consiste à l'atténuation et à la régulation des états émotionnels provenant du stress sans modification de la situation problème. Il est caractérisé par l'acceptation de la source du stress comme problème que l'on doit résoudre en transformant ou en modérant la situation problème et non le considéré comme un fardeau (Lazarus & Folkman, 1984).

Coping et le modèle transactionnel : dans cette conception, le coping est influencé par des interactions régulier entre l'individu et son environnement ce qui fait de lui un processus unidimensionnel (Lazarus, et al. 1987). Ce modèle met également l'accent sur l'évaluation cognitive (appraisal) et sur les stratégies d'ajustements (coping) qui permettent de faire face aux différentes situations stressantes rencontrées par un individu (Lazarus &Folkman, 1984).

Coping et résilience : ce type de coping met l'accent sur la résilience qui est la capacité à se remettre d'une situation problème en l'acceptant et en faisant corps avec sans conséquences majeures. Il est perçu comme un facteur clé permettant de retrouver ou de maintenir le bien être pendant et après des situations difficiles (Bonanno, 2004).

Le coping positif : définit comme stratégie de coping adaptative parce que favorise l'adaptation au stress. Il considère la stratégie comme, une pleine conscience, de l'optimisme ou le recherche de sens dans les situations difficiles (Carver, 1997).

Le concept coping considère tous les styles ou les dispositions d'adaptation entrant en jeu dans la gestion des interactions habituelles des individus avec leur environnement, ainsi que les réponses et les aptitudes d'adaptation cognitives et comportementales que les individus développent pour mieux gérer les situations stressantes spécifiques (Moos & Holahan, 2003).

Le coping considère les trait de personnalité parce prend en compte les caractéristiques de personnalité, d'attitude et cognitives relativement stables et durables qui sous-tendent les efforts d'adaptation habituels (Carver & Scheier, 1994). Les réponses d'un individu devant une situation stressante mettent en exergue les caractéristiques stables et instables, que l'on assimile à des traits de caractère. Ce que la personne fait habituellement en situation de stress est intéressant pour définir un style d'adaptation dispositionnel (Aldwin, 1994).

Le coping ou adaptation est un concept important pour comprendre comment les personnes réagissent aux nombreux facteurs de stress et aux ajustements qu'ils subissent. Le coping est un concept complexe, qui mérite d'être étudié, parce constitue un point d'intervention crucial dans le parcours de santé de l'être humain. Des recherches sont nécessaires pour faire progresser la conceptualisation et la mesure de coping des individus, afin d'améliorer l'interprétation des résultats des différentes recherches. Ainsi, les recherches futures, y compris les interventions ciblant le coping, travailleront en synergie pour faire progresser la science et le bien-être des humains.

Le coping peut être appréhendé de deux façons : par sa conceptualisation, mais aussi par des définitions classiques de base concernant le comportement et la cognition (Chabrol & Callahan, 1996. p. 179).

Le concept coping s'enrichi au fil du temps pour englober les différents styles de gestion de stress qui vont de la résolution du problème à la régulation émotionnelle en passant par l'adaptation à long terme et la résilience à la difficulté. La classification des stratégies de coping peut se faire de différentes manières mais tous concourent à un seul objet : l'aide à l'individu à faire face aux situations stressantes de la vie. Le coping universellement utilisé se présente sous différentes formes selon les perspectives adoptées et les théories que l'on utilise.

3.1.1.1. Développement du concept coping et du stress

Lazarus et Folkman (1984) ont utilisé le terme « coping » pour décrire les « efforts cognitifs et comportementaux » déployés par une personne pour gérer son stress, généralement classés comme « coping centrée sur les émotions » ou « coping centrée sur les problèmes ». Lazarus et Folkman ne conceptualisent pas le coping comme une caractéristique individuelle, mais plutôt comme un processus (Rew, 2005). Les modèles de stress et de coping, tels que le processus transactionnel de coping au stress de Lazarus (1990) et le modèle de contexte, coping et coping (modèle transactionnel (Moos,2002.)), ainsi que les travaux théoriques (Carver et al.1997); (Carver, et al, 1989) et de(Frydenberg & Lewis,1990), ont fait progresser la science du stress, du coping et de la mesure de ces concepts. Ces théoriciens se sont appuyés sur les travaux originaux de Selye (1978), qui a proposé le terme stress pour expliquer les réponses observées dans le syndrome général de coping, un syndrome défini comme une « réaction d'alarme initiale suivie d'un état d'adaptation à la situation appelé stade de résistance » (Rew, 2005, p. 136). Selye a également été le premier à identifier un « facteur de stress », ou cause de stress ultérieur. Selon Selye, une réponse saine au stress entraîne un coping sain, tandis qu'une réponse malsaine ou résistante conduit à l'épuisement.

3.1.1.2. État des connaissances scientifiques sur la mesure de coping

Parker et Endler (1992) ont mené une revue critique de l'évaluation du coping et ont conclu que les faiblesses empiriques de cette évaluation remettaient en cause et limitaient considérablement l'applicabilité et la pertinence des données sur l'application du coping chez un malade. Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thomsen et Wadsworth (2001), ont réalisé une revue critique sur les stratégies de coping, portant spécifiquement sur l'adaptation des enfants et des adolescents face aux situations stressantes. À l'instar de Parker et Endler, Compas et al. ont conclu qu'un fossé persistait entre la nécessité reconnue d'identifier les types de coping individuels ou les sous-types de comportements d'adaptation et le développement de mesures permettant de distinguer ces sous-types chez les enfants et les adolescents. Plus récemment, Skinner, Edge, Altman et Sherwood (2003) ont évalué 100 outils d'évaluation de l'adaptation utilisés auprès des jeunes et des adultes. Ils ont identifié plus de 400 types de coping mesurés à l'aide de ces outils, démontrant ainsi l'étendue et la profondeur des mesures d'évaluation du coping, ainsi que les difficultés qui en découlent pour interpréter, généraliser et exploiter les données. En 2007, Nicholls et Polman ont mené une revue systématique de la littérature sur l'adaptation dans le sport et les athlètes. Cette revue a confirmé la diversité des stratégies de

coping utilisées, ainsi que les différences d'âge et de sexe. Aucune de ces revues ne se concentre spécifiquement sur la mesure d'évaluation du coping dans la recherche sur de son impact sur les adolescents, ni n'aborde la pertinence de cette mesure pour les sous-groupes vulnérables d'adolescents, comme ceux qui ne maîtrisent pas la langue maternelle d'un pays ou d'une région.

Mesures d'adaptation : Les études ont utilisé diverses mesures pour évaluer les stratégies du coping chez une personne a besoin d'aide spécifique, telle que conceptualisée par le chercheur comme les stratégies de coping utilisées par rapport aux ajustements réels des comportements. Les instruments les plus couramment utilisés comprennent le Questionnaire d'orientation des stratégies d'adaptation des adolescents (Brief-COPE), l'Échelle d'adaptation des adolescents (ACS), l'Inventaire des réponses d'adaptation (CRI), le Questionnaire sur le stress et l'adaptation (SCQ-C) et la Liste de contrôle des moyens d'adaptation (WOCC). Des coefficients de fiabilité de cohérence interne ont été rapportés pour la plupart des mesures, mais pas pour toutes, pour les échantillons étudiés. Chacune de ces mesures évalue l'adaptation de manière unique, mais toutes reflètent des conceptualisations théoriquement solides et cohérentes de l'adaptation des adolescents. Nombre de ces mesures sont théoriquement cohérentes avec la théorie de l'évaluation et de l'adaptation cognitives de Lazarus et Folkman, notamment l'A-COPE, l'ACS, le WOCC et l'Échelle d'adaptation de Jalowiec (JCS ; Rew, 2005). De nombreuses mesures incluent un large éventail de façons dont un adolescent peut faire face à la situation, et l'évaluation/catégorisation du caractère sain ou malsain de cette façon de faire est, en partie, basée sur la connaissance de la croissance et du développement de l'adolescent.

3.1.1.3. Stratégies de coping

Stratégies de coping : ceux sont des efforts fournis par un individu pour la gestion des émotions et des comportements comme des réponses à des situations problèmes difficiles et/ou gênantes à travers l'utilisation des stratégies comportementales et cognitives (Lazarus & Folkman, 1984).

Stratégies de coping et processus : les stratégies de coping sont des processus de gestions élaborés pour la gestion des situations stressante et/ou difficiles en utilisant les ressources personnelles et environnementales comme réponses aux difficultés (Carver & Scheier, 1998).

Stratégies de coping et méthodes : les stratégies de coping sont des méthodes de gestion des situations stressantes permettant à l'individu d'utiliser les ressources personnelles, sociales et

environnementale en incluant la gestion des émotions et des comportements comme réponse aux problèmes (Taylor, 2003 ; Zeidner & Endler, 1996).

Ces définitions mettent en évidence certains aspects des stratégies de coping tels que :

- L'utilisation des ressources personnelles et environnementales dans la gestion des situations problème (Zeidner & Endler, 1996) ;
- L'utilisation des efforts cognitifs et comportementaux pour gérer des situations dites stressantes et difficiles (Lazarus & Folkman, 1984) ;
- La gestion des émotions et des comportements comme des réponses aux situations stressantes (Lazarus & Folkman, 1985) ;

L'importance des stratégies cognitives et comportementales dans la gestion des situations stressantes et difficiles Carver & Scheier, 1998).

3.1.1.4. Objectifs des stratégies de coping

L'objectif principal des stratégies de coping est l'aide à l'individu à la gestion des situations stressantes en utilisant des mécanismes comportementaux, cognitifs et émotionnels, mais il varie en fonction de la nature du stress et de ressources disponibles chez l'individu. Néanmoins, nous pouvons présenter quelques objectifs clés des stratégies de coping favorisant le bien-être et l'adaptation de l'individu face à ces situations stressantes. Nous allons vous donner quelques objectifs des stratégies de coping :

- **La réduction du stress perçu** : à travers le coping centré sur le problème et celui centré sur les émotions, les stratégies de coping aident l'individu à percevoir la réduction du stress lorsque celui-ci estime que la demande de la gestion d'une situation problème dépasse ses ressources, en modifiant lui-même la manière dont la situation est vécue ;
- **Favorise l'adaptation et la résilience** : aide à la construction de la résilience à partir de l'adaptation. Ceci se remarque par la capacité qu'a un individu à faire face au stress sans conséquences négatives (coping adaptatif) et aussi sa capacité à se remettre de l'adversité pour mieux faire face à des défis futurs (résilience) ;
- **Le maintien de l'équilibre émotionnel** : il se fait par la diminution des impacts des situations stressantes sur le physique et le mental (prévention des effets négatifs du stress), il aide aussi à la gestion du stress à long terme (gestion du stress chronique) ;
- **Favorise la croissance personnelle** : cette croissance se perçoit à partir de l'application de coping positif (optimisme et engagement social), et de la recherche de sens et de compréhension de la source de stress ;

- **Optimisation des ressources et de l'environnement social** : ils aident à la mobilisation des ressources externes et internes utiles pour faire face au stress cela inclut la recherche du soutien social et l'utilisation des stratégies spécifiques.

Les objectifs des stratégies de coping qui réduit le stress sont multiples, et chaque individu utilise ses stratégies façons différentes. L'efficacité du coping est dépendante de la capacité de l'individu dans les choix des stratégies à utiliser face à une situation problème.

3.1.2. Ajustement comportemental

L'ajustement comportemental dans notre recherche renvoi à l'ensemble de stratégies et processus psychologiques qu'un individu adopte pour faire face à une situation stressante. C'est aussi la manière dont un individu modifie ses comportements, ses émotions et ses pensées en réponse à la gestion d'une situation problème difficile. Pour s'ajuster, l'individu utilise diverse manière à savoir : l'acceptation de la situation problème incluant l'adaptation à la douleur, le changement de son vécu quotidien et sa limitation fonctionnelle. Il semble que le fait d'agir activement sur les situations stressantes et problèmes de la vie à partir de l'ajustement puisse exercer des effets positifs sur la santé psychologique des individus dont l'événement traumatique est associé au combat (Boden & al., 2012 ; Charuvastra & Cloitre, 2008 ; Sharkansky, King, King, Wolfe, Erickson, & al., 2000 ; Tiet & al., 2006).

« L'ajustement comportemental désigne un processus dynamique par lequel un individu modifie ses comportements pour s'adapter à une situation stressante » (Lazarus & Folkman, 1984), parce qu'implique une réévaluation cognitive et une action proactive permettant la réduction de l'impact du stress.

"L'ajustement comportemental est une réponse active qui permet de transformer une situation menaçante en un défi gérable." (Lazarus, 1991).

Pour pratiquer cet ajustement, l'individu doit faire appel à plusieurs dimensions de sa personnalité :

- **L'adaptation émotionnelle** : dans cette dimension l'individu doit gérer les émotions en lien avec la situation stressante, ce qui inclut la gestion de l'anxiété, le stress ou la dépression. ;
- **L'adaptation cognitive** : l'individu fait des ajustements sur sa culture, sa croyance, ses perceptions et ses attentes concernant la situation problème ;

- **L'adaptation comportementale** : ici, l'individu pose des actions concrètes pour gérer l'origine du stress, évite des comportements nuisibles et compromettantes, il doit adopter un mode de vie sain et intégrer des nouvelles habitudes de vie dans son quotidien.

L'ajustement comportemental est une action qui est influencé par divers facteurs, tels que le soutien social, la gravité de la situation problème, les traits de personnalité et les ressources psychologiques de l'individu. Lorsqu'une personne fait un bon ajustement comportemental, sa qualité de vie s'améliore alors qu'un mauvais ajustement conduit ou aggrave la situation stressante.

3.1.2.1. L'ajustement comportemental comme modèle de gestion du stress

Le stress se définit comme une réponse naturelle de l'organisme face à des situations difficiles et menaçantes tant sur le plan professionnel que personnel dans notre monde où les individus sont appelés à la confrontation quotidienne des multiples défis. Pour gérer ce stress, l'individu doit développer certaines stratégies d'approches proactive et adaptable : l'ajustement comportemental. Ce processus repose sur la modification des réactions et des comportements face à la situation problème ce qui conduit à une bonne régulation émotionnelle et bien être est amélioré.

Il existe des modèles théoriques qui sont les bases de soutien de cette approche de gestion du stress :

Plusieurs modèles psychologiques soutiennent cette approche :

- Le modèle transactionnel du stress (Lazarus & Folkman, 1984) : ce modèle met l'accent sur la pratique d'une évaluation cognitive parce que reposant sur les croyances, les émotions, la perception des situations stressantes, l'évaluation de l'évènement qui a généré le stress et les stratégies d'adaptation (*coping*). « Pendant une situation stressante, l'individu après avoir utilisé une stratégie de coping que l'on lui a enseigné devra faire une réévaluation de la situation problème qui a causé cette crise » (Paulhan, 1994).
- La théorie de l'apprentissage social (Bandura, 1977) : elle explique comment un individu adopte des nouveaux comportements et attitudes juste en imitant ou en observant ceux de son environnement de vie ; c'est l'auto-efficacité dans la gestion du stress. « Elle montre aussi la croyance en la capacité d'une personne à gérer le stress renforce l'efficacité des stratégies d'ajustement » (Bandura, 1997).

- L'approche cognitivo-comportemental (Beck, 1976) : cette approche explique comment les pensées influencent les émotions et les comportements d'une personne malade à travers une restructuration cognitive (Beck, et al. 1977.). "Les individus qui ajustent leurs comportements face au stress développent une meilleure résilience." (Gross, 2002)

3.1.2.2. Techniques d'ajustement comportemental

Ceux sont les méthodes utilisées pour les comportements dysfonctionnels et amélioré par la même occasion la santé mentale d'un individu. Les techniques les plus courantes que l'on utilise sont :

- La relaxation comportementale ou thérapie comportementale (Jacobson, 1938), permet la modification des comportements dysfonctionnels à travers la rééducation et la gestion des contingences ;
- La gestion des contingences (Skinner, 1969) : c'est la modification des conséquences des comportements malsains pour encourager les comportements sains.
- La désensibilisation (Wolpe, 1987) : c'est l'exposition du malade aux stimuli déclenchant les réactions de peur ou d'anxiété avec pour objectif la réduction de ses réactions face à une situation stressante ;
- La rééducation pour l'enseignement des nouveaux comportements ;
- La thérapie de groupe : technique consistant à réunir les personnes ayant les problèmes similaires dans un même endroit pour leur prodiguer des conseils et aussi offrir un soutien ;
- La thérapie familiale : technique qui consiste à réunir les membres de la famille du stressé pour le soutien et les conseils afin de prôner le soutien social et l'amélioration des relations ;
- La gestion du temps (Lakein, 1973)
- La thérapie cognitive (Beck, 1976), permet la modification des croyances et des pensées qui contribuent aux problèmes liés à la santé mentale de l'individu ;
- L'affirmation de soi (Alberti & Emmons, 1970).

3.1.2.3. Efficacité et Limites de l'ajustement comportemental

Efficacité : elle réside sur :

- Réduction des symptômes d'anxiété (Hofmann et al., 2012)
- Traitement des troubles de comportements :
- L'amélioration de la qualité de vie ;
- La réduction des symptômes ;
- La prévention des rechutes ;
- Amélioration de la performance cognitive (Selye, 1976)

Limites sont nombreuses à savoir :

- Nécessite un engagement actif
- Peut être difficile en cas de stress chronique
- Dépendance à la thérapie ;
- Nécessité de motivation ;
- Risques de rechute ;
- Difficulté de mise en œuvre dans des environnements rigides ;
- Variabilité individuelle (personnalité, ressources disponibles).

L'ajustement comportemental constitue une approche efficace pour gérer le stress en combinant modification des comportements et régulation cognitive. Son application, soutenue par des preuves scientifiques, en fait un outil précieux dans les thérapies et le développement personnel.

Tableau N°7 : Différence entre ajustement comportemental et coping :

Aspect	Stratégies de coping	Ajustement comportemental
Définition	Processus psychologique et comportemental mis en œuvre pour faire face au stress et aux contraintes du diabète.	Résultats observables et mesurables dans les comportements quotidiens du patient diabétique.
Nature	Dynamique, interne, centré sur la gestion des émotions, pensées et réactions face à la maladie.	Concret, externe, visible dans les actions et habitudes de vie.
Exemples	- Coping centré sur le problème : adaptation alimentaire, respect du	- Mesurer régulièrement la glycémie. - Respecter les rendez-vous

	traitement. - Coping émotionnel : gestion du stress, recherche de soutien social. - Coping cognitif : acceptation, revalorisation positive.	médicaux. - Maintenir une alimentation équilibrée. - Pratiquer une activité physique régulière.
Rôle	Médiateur : transforme les contraintes physiologiques, psychiques, cognitives et socio-économiques en stratégies d'adaptation.	Indicateur : montre l'efficacité des stratégies de coping par des comportements adaptés et durables.
Lien avec vos hypothèses (HR1–HR4)	Les facteurs étudiés (physiologiques, psychiques, cognitifs, socio-économiques) influencent le type de coping mobilisé.	L'ajustement comportemental est la variable dépendante finale, mesurable par des indicateurs cliniques, psychiques, cognitifs et socio-économiques.

Sources : Travail Terrain ZOGO NKADA Bienvenue (2022)

Le Coping est un mécanisme d'adaptation interne car permet au malade à faire face aux contraintes de diabète, tandis que l'ajustement comportemental est une conséquence pratique observable parce que c'est l'acte ou l'action poser réellement par le patient lui-même. Dans notre étude, le coping est le levier et l'ajustement comportemental est le résultat.

3.1.3. LE COPING DU POINT DE VUE THEORIQUE

3.1.3.1. Modèle Transactionnel de Stress et Coping de Lazarus et Folkman (1984)

Le modèle transactionnel de stress et coping, développé par Richard Lazarus et Susan Folkman en 1984, est l'une des théories les plus influentes dans l'étude du stress psychologique. Contrairement aux approches précédentes qui considéraient le stress comme une simple réponse physiologique (comme le modèle de Selye), Lazarus et Folkman proposent une perspective transactionnelle, mettant l'accent sur les interactions dynamiques entre une personne et son environnement.

Selon ce modèle, le stress n'est pas uniquement déterminé par des stimuli externes, mais résulte plutôt de l'évaluation (appraisal) qu'un individu fait d'une situation et de ses ressources

pour y faire face (coping). Ce modèle a profondément influencé la psychologie de la santé, la psychologie clinique et les sciences du comportement.

3.1.3.2. Les Transactions Individu-Environnement

Le modèle repose sur l'idée que le stress émerge des interactions constantes entre une personne et son environnement et que ces interactions l'influencent dans ses émotions, ses expériences et ses comportements. Pour Lazarus les individus sont des acteurs actifs qui interagissent avec leur environnement et qui sont néanmoins aussi influencés par lui, parce qu'ils ne sont pas simplement des récepteurs passifs des stimuli de l'environnement.

Les principes clés sont : l'interaction individu-environnement ; l'influence réciproque, et la contextualisation. Elle s'applique en psychologie de la santé, de l'environnement et de l'éducation. Cette transaction implique deux processus principaux :

- L'évaluation cognitive (Cognitive Appraisal)
- Les stratégies d'ajustement (Coping)
- ❖ L'Évaluation Cognitive (Appraisal)

L'évaluation cognitive est un processus psychologique qui évalue et interprète les informations cognitives et sensorielles afin de donner un sens à un stress. Pour évaluer une situation, ce processus utilise des schémas cognitifs de croyances afin de juger la pertinence et la signification de l'information. Elle se fait en deux étapes :

- Évaluation Primaire (Primary Appraisal) : L'individu évalue la signification et la pertinence de l'information reçue d'une situation mettant à défis afin de déterminer son importance ou non pour son bien-être.
- Évaluation Secondaire (Secondary Appraisal) : dans cette approche, L'individu évalue ses ressources et ses capacités pour faire face à la situation car si les ressources sont insuffisantes cela peut entraîner l'augmentation du stress.

Les facteurs qui influencent cette évaluation sont : les émotions, la croyance, les attentes, les expériences antérieures et le milieu social.

3.1.3.3. Le Coping (Stratégies d'Adaptation)

Le coping désigne les efforts cognitifs et comportementaux pour gérer les demandes internes ou externes perçues comme dépassant les ressources de l'individu. Lazarus et Folkman distinguent deux grandes catégories :

- Coping centré sur le problème (Problem-focused coping) : Stratégies visant à modifier la situation stressante (ex. : résolution de problèmes, planification).
- Coping centré sur l'émotion (Emotion-focused coping) : Stratégies visant à réguler la réponse émotionnelle (ex. : évitement, recherche de soutien social).

3.1.3.4. Avantages et limites du Modèle

➤ Les avantages

- Approche Dynamique et Interactionnelle : parce que le modèle transactionnel intègre les facteurs permettant une évaluation cognitive et émotionnelle ;
- Flexibilité et Adaptabilité : Le modèle reconnaît que les stratégies de coping sont adaptables à différents les situations stressantes d'un individu.
- Application Large : Utilisé en psychologie clinique, santé, éducation et gestion du stress en entreprise.
- Validation Empirique : De nombreuses études ont confirmé l'importance de l'évaluation cognitive et du coping dans la gestion du stress et permet la compréhension détaillée de l'évaluation du stress.
- Permet la comparaison entre les différentes études : comparaison entre les études sur le stress et ceux sur le coping.

➤ Limites et Critiques

Ce modèle a été critiqué par plusieurs chercheurs voici quelques-unes de ses limites et critiques :

- Subjectivité de l'Évaluation Cognitive : parce que trop centré sur les perceptions de l'individu et ne prend pas trop en compte les facteurs environnementaux qui influence le stress et le coping (Hobfoll, 1989) ;
- Complexité sur la considération individuelle : il ne prend pas suffisamment en compte les différences individuelles (Carver, & Scheier, 1998) ;
- Surestimation de la cognition : trop axé sur la cognition et ne prend pas suffisamment en compte les facteurs émotionnels et comportementaux (Folkman & Moskowitz, 2000.) ;
- Manque de clarté dans la définition du stress : le modèle ne définit pas clairement le stress, et ne fait pas de grandes différences entre le stress et les émotions (Monroe, 2008).

➤ Les critiques

- La critique de Hobfoll est sur le manque de considération des facteurs sociaux et environnementaux influençant le coping et le stress (Hobfoll, 1989) ;
- Pour Monroe la critique est sur le manque de clarté dans la définition du stress et difficulté en la distinction du stress et des émotions (Monroe, 2008) ;
- La critique de Folkman et Moskowitz réside sur le trop grand accent mis sur l'aspect cognitif du stress et pas suffisamment sur les facteurs socio-environnementaux (Folkman & Moskowitz, 2000) ;
- Pour Carver et Scheier, la critique se situe au niveau du manque de considération des différences individuelles.

3.1.3.5. Application et évolution contemporaine du modèle transactionnel de stress et du coping de Lazarus et Folkman (1984).

Cet aspect sera abordé dans notre travail selon deux angles qui sont : le contexte organisationnel qui explique la gestion des changements technologiques imposés par l'entrée dans l'ère de la technologie informatique, combinant à ceci les évaluations rationnelles et réponses émotionnelles. Et ensuite les adaptations contemporaines de Beaudry et Pindonneault qui enrichit le modèle en intégrant les dimensions technologiques montrant l'influence du coping sur l'adoption des outils informatiques (Beaudry & Pindonneault, 2005).

3.1.3.6. Application en contexte organisationnel :

- **Fondements du modèle en contexte organisationnel** : ce modèle présente que le stress résulte d'une transaction entre l'individu et son environnement à travers deux types d'évaluation cognitive. En premier nous avons l'évaluation primaire qui est la perception d'une situation comme un challenge, une menace ou alors neutre par un individu en milieu professionnel. Exemple la restructuration de l'entreprise est perçue par l'employé comme une situation menaçante parce que celui-ci ne connaît pas en avance sa position situationnelle avant les nominations dans la structure. En second, nous avons l'évaluation secondaire qui fait une estimation des disponibilités des ressources. Exemple un employé qui demande du soutien auprès de ses collègues pour le traitement d'un dossier parce que celui-ci estime que ses connaissances ne sont pas suffisantes pour le traitement de ce dossier. Il le fait parce qu'il veut avoir une autonomie dans l'avenir ;

- **Applications pratiques en milieu professionnel** : elle se fait sur des stratégies de coping déjà identifiées à l'avance par un individu. Ses stratégies identifiées sont ; le coping centré sur les émotions qui régule les réactions affectives, le coping centré sur le problème qui est le fait de poser une action directe modifiant ou maîtrisant la situation stressante et enfin le coping d'évitement qui est un moyen de détournement de l'attention de l'individu de la situation stressante pour se concentrer sur autre chose. Il y'a aussi des interventions organisationnelles qui agissent sur l'individu au niveau primaire et secondaire du modèle ;
 - **Prolongement du modèle** : ce modèle a subi plusieurs prolongements par différents chercheurs. Il y' a Karasek (1979) qui à partir du modèle transactionnel intègre la notion de contrôle et de demande pour trouver des explications au stress professionnel ; Siegrist (1996) qui ajoute au modèle transactionnel la notion d'équilibre « effort-récompense » qui est un facteur de motivation dans le milieu professionnel ; Kolkman lui-même révisé son modèle en y ajoutant la notion de « recherche de sens dans l'adversité » (le « meaning-focused coping ») qui permet à un individu en milieu professionnel de donner un sens à la situation stressante de son milieu.
- ❖ **Adaptations contemporaines de Beaudry et Pinsonneault (2005)** : Leurs travaux reposent sur une transformation de modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984) au contexte des nouvelles technologies de l'information (NTI) qui met en lumière l'adaptation de l'utilisateur aux chargements technologique via des stratégies de coping spécifiques qui enrichissent le cadre original.
- **Cadre théorique intégrant le modèle transactionnel aux nouvelles technologies de l'information (NTI)** : il repose sur les deux évaluations clés de Lazarus et Folkman qui sont d'abord l'évaluation primaire qui est la perception des conséquences d'une situation technologique stressante d'un individu. Cela peut être le cas d'une nouvelle plateforme logicielle conçue pour la bonne gestion de la maladie et perçue comme une menace et non une opportunité par les malades. Ensuite il y'a l'évaluation secondaire qui est le contrôle perçu de la situation stressante, il s'agit de la perception des différentes compétences technique de soutien misent à disposition pour les malades par les nouvelles technologies de l'information (facilitation du suivi médical, de soutien, ...) ;

- **Les quatre stratégies d'adaptation identifiées** : ce modèle catégorise en quatre catégories les réponses de ses utilisateurs ce qui conduit au dépassement dichotomique classique de problème émotion. Nous avons en premier « Benefits Maximizing qui une adoption active qui permet de tirer profit de la technologie ou alors la maîtrise d'un nouvel outil qui permet l'amélioration de la gestion du stress causé par la maladie. En second nous avons « Benefits Satisficing » qui est une adoption minimale conduisant à l'obtention des avantages limités c'est par exemple le cas de l'utilisation du logiciel seulement au niveau de ses éléments de base sans l'amener à t'aider à résoudre ton problème. En tertio, nous avons le « Disturbance Handling » qui est la gestion par le logiciel des perturbation induites par la situation stressante c'est le cas des contournements des bugs à partir des astuces, et enfin en quatrième position le « Self-Preservation qui permet la protection de l'individu de lui-même face aux différents risques de complication de la maladie. Cas par exemple de la résistance passive d'un diabétique pour éviter à long terme des complications diabétiques.

❖ Les principaux apports par rapport au modèle transactionnel du stress et du coping initiale de Lazarus et Folkman (1984). Ces apports se situent à différents niveaux :

- La précision contextuelle : celui-ci interconnecte les spécificités des environnements technologiques des différentes situations problèmes ;
- Agency utilisateur : qui privilégie le rôle joué par les actifs des utilisateurs pour une bonne appropriation des techniques de l'information cruciale pour la gestion de la situation stressante contrairement aux approches déterministes ;
- Out Comes multidimensionnels : celui-ci lie les stratégies mises en application aux résultats concrets (stabilité émotionnelle, performances de gestion des situations stressantes).

Le modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984) reste une référence majeure en psychologie en la gestion du stress et sur le plan professionnel c'est un outil d'analyse de stress organisationnel même comme ses limites ont inspiré des approches complémentaires comme ceux du modèle de Kasarek. Kasarek (1979) fonde le modèle demande-contrôle dont l'application décèle les tensions existantes entre l'adaptation individuelle et la transformation structurelle. Son approche centrée sur les processus cognitifs et les stratégies d'adaptation offre une compréhension nuancée du stress. Cependant, ses limites soulignent la nécessité d'intégrer d'autres perspectives (biologiques, sociales) pour une vision plus holistique.

3.2. MODELE DE COPING CENTRE SUR LE PROBLEME ET COPING CENTRE SUR LES EMOTIONS (Lazarus et Folkman 1984,1985)

Dans leur modèle transactionnel du stress, le coping est défini comme « l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux déployés pour gérer des situations perçues comme stressantes » (Lazarus & Folkman, 1984.). Ils distinguent deux grandes catégories de stratégies d'adaptation :

- Le coping centré sur le problème (Problem-focused coping)
- Le coping centré sur l'émotion (Emotion-focused coping)

Ces deux approches sont complémentaires selon les situations stressantes mais peuvent être aussi utilisées de manière exclusive face à un stress répondant à sa spécificité.

3.2.1. Le Coping Centré sur le Problème

Le coping centré sur le problème consiste à agir directement sur la source de stress pour la modifier ou l'éliminer (Lazarus & Folkman, 1984.). Il implique des efforts pour résoudre le problème, planifier ou rechercher des solutions actives comme :

- Planification qui est l'élaboration d'un plan d'action à mener pour mieux gérer les situations stressantes ;
- Résolution de problèmes : l'individu développe les techniques d'analyses et de gestion du stress ;
- Recherche d'information : l'individu trouve les moyens de renseignement sur le comment gérer au mieux le stress ;
- Prise de contrôle : c'est la modification active d'une situation stressante)

Ce modèle de coping est utilisé dans les situations perçues comme modifiable, lorsque l'individu a les ressources nécessaires pour agir.

❖ Avantages et limites

Le coping centré sur le problème est une approche qui permet la résolution en réduisant le stress et en améliorant le bien-être. Il présente quelques avantages et aussi des limites.

Les avantages :

- Efficace dans la résolution des situations contrôlables (Lazarus & Folkman, 1985) ;).
- Favorise le développement des compétences de résolution des problèmes, la prise de décision et la planification et le sentiment de maîtrise (Taylor, 2003) ;

- Réduit le stress à long terme à travers l'amélioration de la confiance en soi et de l'estime de soi d'un individu en éliminant la source du problème (Bandura, 1997).

❖ **Limites :**

- Ne convient pas à tous les problèmes ; (ex. : deuil, maladie grave).
- Peut générer de la frustration si les efforts ne donnent pas de résultats.
- La non prise en compte des aspect émotionnels et sociaux (Hobfoll, 1989).

3.2.1.1. Le coping centré sur le problème et son application dans le domaine de promotion de la santé

Dans le domaine de la promotion de la santé, le coping centré sur le problème est une stratégie clé, car s'appuie sur la modification active des situations stressante et/ou néfaste conduisant à la bonne gestion de la maladie par un individu. Cette application se réalise sur plusieurs aspects :

- Le prévention de la maladie chronique à travers des programmes d'éducation qui s'articulent sur la formation des malade à la gestion active de leur maladie (diabète, hypertension) via la mise sur pied des ateliers de résolutions des problèmes pratiques des malade par la création des groupes de discussions communautaires : Exemple le mise sur pied des groupes communautaires type même genre de maladie et dont on pratique les échanges des expériences à travers des causeries éducatives basées sur l'empowerment qui est une technique qui encourage les malades à prendre le contrôle sur sa santé. Un malade qui a réussi à atteindre son équilibre glycémique et parvient à le maintenir longtemps devient comme un guide pour la cohorte. Il est celui-là qui donne ou indique des méthodes qu'il a utilisé à partir des histoires expérimentales de sa vie de malades, ce qui servira de stimuli pour les autres personnes de la cohorte qui n'ont pas pu atteindre cet équilibre glycémique qui est l'objectif principale et preuve de la bonne gestion de la maladie par les diabétiques ;

- La santé mentale en milieu professionnel : celle-ci se pratique à travers la gestion du stress situationnel qui est une technique basée sur la clarification des rôles de chaque intervenant de la chaîne du processus de gestion de la maladie, ou l'amélioration de l'autonomie inspiré des travaux de Karasek (1979) sur le modèle demande-contrôle. Il y a Karasek (1979) qui à partir du modèle transactionnel intègre la notion de contrôle et de demande pour trouver des explications au stress professionnel et cela s'illustre par l'utilisation d'un outil d'évaluation

de stress comme le questionnaire du Ways of coping Checklist qui permet l'identification des stratégies efficaces à pratiquer chez chaque professionnel de santé selon sa personnalité ;

- La promotion des comportements sains : pour l'ajustement comportemental conduisant à l'adoption des comportements sains, la promotion doit de faire à partir des campagnes de sensibilisations. Ces campagnes de sensibilisations sont des facteurs d'incitation à des actions concrètes chez le malade. Ses actions peuvent être l'arrêt de consommation des substances psychotiques, la pratique quotidienne de l'activité physique, la présence régulière aux différents rendez-vous médicaux et la consommation des aliments sains favorisant l'atteinte de l'équilibre glycémique pour les diabétiques.

3.2.1.2. Les autres auteurs contemporains et le prolongement du modèle transactionnel du stress de Lazarus et Folkman (1984).

L'Adaptations contemporaines de Beaudry et Pinsonneault (2005) : Leurs travaux reposent sur une transformation de modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984) au contexte des nouvelles technologies de l'information (NTI) qui met en lumière l'adaptation de l'utilisateur aux chargements technologique via des stratégies de coping spécifiques qui enrichissent le cadre original.

- Cadre théorique intégrant le modèle transactionnel aux nouvelles technologies de l'information (NTI) : il repose sur les deux évaluations clés de Lazarus et Folkman qui sont d'abord l'évaluation primaire qui est la perception des conséquences d'une situation technologique stressante d'un individu. Cela peut être le cas d'une nouvelle plateforme logicielle conçue pour la bonne gestion de la maladie et perçue comme une menace et non une opportunité par les malades. Ensuite il y'a l'évaluation secondaire qui est le contrôle perçu de la situation les stressante, il s'agit de la perception des différentes compétences technique de soutien misent à disposition pour les malades par les nouvelles technologies de l'information (facilitation du suivi médical, de soutien, ...) ;

- Les quatre stratégies d'adaptation identifiées : ce modèle catégorise en quatre catégories les réponses de ses utilisateurs ce qui conduit au dépassement dichotomique classique de problème émotion. Nous avons en premier « Benefits Maximizing qui une adoption active qui permet de tirer profit de la technologie ou alors la maîtrise d'un nouvel outil qui permet l'amélioration de la gestion du stress causé par la maladie. En second nous avons « Benefits Satisficing » qui est une adoption minimale conduisant à l'obtention des avantages limités c'est par exemple le cas de l'utilisation du logiciel seulement au niveau de ses éléments

de base sans l'amener à t'aider à résoudre ton problème. En tertio, nous avons le « Disturbance Handling » qui est la gestion par le logiciel des perturbations induites par la situation stressante c'est le cas des contournements des bugs à partir des astuces, et enfin en quatrième position le « Self-Preservation qui permet la protection de l'individu de lui-même face aux différents risques de complication de la maladie. Cas par exemple de la résistance passive d'un diabétique pour éviter à long terme des complications diabétiques.

Il y'a les travaux de Cooper et al (2001) intègrent le coping centré sur le problème dans une approche de politiques de santé organisationnelles en mettant l'accent sur des interactions individu-environnement qui n'est pas une pratique du coping centré sur le problème ayant une réponse individuelle, mais dépendant des ressources et contrainte organisationnelle (l'autonomie, le soutien managérial). Il se traduit par la modification des sources de stress en liens avec les charges de travail et la clarification des rôles de chacun afin de réduire le besoin du coping individuel. Ils s'appuient sur le fait que les politiques de santé doivent agir sur les stressseurs structurels permettant aux employés l'utilisation efficace des stratégies actives aux résolutions de problèmes. Son application concrète en milieu professionnel se base sur deux aspects : en premier sur l'intervention organisationnelle qui améliore les conditions de travail par la réduction des rôles et la promotion de l'autonomie comme facteur clé pour la gestion des situations stressantes. Il y'a aussi les formations managériales qui sensibilisent les managers au soutien instrumental (fourniture des ressources, feedback constructif important pour la pratique du coping actif. En second il utilise des outils d'évaluation comme questionnaires (Ways of Coping Checklist) qui permet d'identifier les besoins nécessitants des interventions organisationnelles. (Cooper et al. (2001) enrichissent le modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984) avec l'ajout de la dimension collective au coping centré sur le problème qui devient une stratégie partagée en équipe permettant la résolution des problèmes de dysfonctionnements. Ils ont aussi ajouté l'aspect liant la performance au coping afin de favoriser les stratégies actives qui améliorent la productivité, l'amour du travail et la réduction de l'absentéisme. Ce nouveau modèle n'a pas seulement des avantages, ses limites et critiques ont aussi faites par d'autres chercheurs. Ses limites et critique se situent au niveau des responsabilisations excessive et du contexte culturel.

3.2.2. Le Coping Centré sur l'Émotion

Le coping centré sur l'émotion vise à réguler la détresse émotionnelle plutôt qu'à changer la situation (Lazarus & Folkman, 1984). Il permet de gérer les réactions affectives liées au stress à partir de :

- Évitement qui alène l'individu à ignorer temporairement le problème ;
- Recherche de soutien social : l'individu fait recours à un ami, un professionnel et autre... ;
- Réinterprétation positive : c'est la vision du bon côté de la situation par l'individu ;
- Méditation/relaxation : c'est une technique de gestion de l'anxiété)
- Dénier : ici, l'individu refuse de reconnaître le problème.

Ce modèle est utile lorsque : la situation est incontrôlable (maladie chronique, perte d'un emploi) ; l'individu a besoin de soulager son anxiété avant d'agir (Faire du sport pour évacuer le stress après une mauvaise journée).

3.2.3. Avantages et limites

➤ **Avantage :**

- Utile pour les situations inchangeables comme le deuil et la maladie chronique parce qu'aide à la réduction des émotions (Lazarus & Folkman, 1985) ;
- Améliore la santé mentale parce qu'aide à réduire l'anxiété et les symptômes de dépression (Taylor, 2003) ;
- Permet de maintenir un équilibre psychologique : aide au développement des compétences émotionnelles et la régulation des émotions (Goleman, 1995).

➤ **Limites**

- Peut-être inefficace pour les problèmes chroniques (procrastination, addiction).
- La non convenance à tous les problèmes, notamment ceux nécessitant une approche de résolution de problème ;
- Certaines stratégies (dénier, rumination) peuvent aggraver le stress parce qu'un peu trop axé sur l'émotion.

Tableau 7 : Comparaison des Deux Modèles

Critère	Coping centré sur le problème	Coping centré sur l'émotion
Objectif principal	Modifier la situation	Gérer les émotions

Critère	Coping centré sur le problème	Coping centré sur l'émotion
Efficacité	Si la situation est modifiable	Si la situation est incontrôlable
Exemples	Planification, action directe	Méditation, soutien social
Risques	Frustration si échec	Évitement, déni

Source : Lazarus & Folkman, 1985.

Le modèle de Lazarus et Folkman montre que le coping est un processus dynamique :

- Le coping centré sur le problème est optimal pour les situations modifiables.
- Le coping centré sur l'émotion est adapté aux situations incontrôlables.
- L'efficacité dépend du contexte et des ressources de l'individu.

Limites générales du modèle :

- Certaines stratégies peuvent être mal adaptatives (ex. : déni, rumination).
- La distinction entre les deux types n'est pas toujours claire (certaines stratégies sont hybrides).
- Le modèle sous-estime les facteurs biologiques et sociaux influençant le coping.

3.3. LE MODELE DU COPING PAR LA RECHERCHE DE SENS DE PARK & FOLKMAN (1997)

3.3.1. Définition

Le coping par la recherche de sens (Meaning-Making Coping Model), de Crystal L. Park et Susan Folkman en 1997, à partir du modèle du coping transactionnel initial (Lazarus & Folkman, 1984.), ont intégré la dimension existentialiste et spirituelle dans la gestion du stress. Ils pensent que pour faire face à des situations de vie hautement stressantes (maladie grave, perte d'un proche), les individus ne se contenteront pas de réguler leurs émotions ou de résoudre des problèmes, mais trouveront des moyens pour donner un sens à cette expérience afin de retrouver l'équilibre psychologique.

3.3.2. Fondements Théoriques

Park et Folkman s'appuient sur deux concepts clés :

- ❖ Le sens global (Global Meaning) : les valeurs fondamentales, la Croyances et le but construisent la vision du monde d'un individu (ex. : "La vie est juste") ;
- ❖ Le sens situationnel (Situational Meaning) : c'est l'interprétation d'une situation spécifique en lien (ou en conflit) avec le sens global.

Pour ces deux chercheurs, Le stress apparait lorsqu'il y a un désalignement entre ces deux niveaux (Pourquoi moi ; face à un diagnostic de diabète), et le coping par la recherche de sens vise au rétablissement d'une cohérence. Ce modèle est basé sur trois processus qui sont :

- Évaluation Cognitive (Revisité), qui est constitué de types d'évaluations : l'évaluation primaire (perception de la situation problème comme une menace pour le sens existentiel), et l'évaluation secondaire (capacité d'évaluation de l'individu à intégrer l'événement dans son système de croyances).
- Stratégies de Recherche de Sens : elles se fondent sur trois mécanismes principaux : Réinterprétation positive (Trouver des bénéfices cachés produite par la situation. Exemple : « Cette épreuve m'a rendu plus fort »). En second le Recadrage spirituel/religieux (donner un sens transcendant au problème. Exemple : « C'est un test de Dieu »). Et enfin la Révision des buts de vie (Redéfinition ses priorités. Exemple : « se consacrer à la gestion du diabète uniquement).
- Résultats du Processus : c'est une évaluation qui repose sur : l'assimilation (intégration globale de l'évènement sans modification majeure), l'accommodation (ajustement du sens global de l'évènement pour incorporer la nouvelle réalité (accepter l'incertitude)).

Ce modèle s'applique particulièrement dans des contextes de : maladies chroniques (cancer, VIH) où les patients cherchent un sens à leur souffrance ; deuil et traumatismes (perte d'un enfant, catastrophe naturelle) et de crises existentielles (chômage, divorce).

❖ **Avantages et limites du modèle**

Ce modèle a des avantages et aussi des limites comme toutes recherches scientifiques.

• **Les avantages :**

- Approche holistique qui intègre les dimensions négligées par les modèles traditionnels (spiritualité, valeurs) ;
- Efficace pour les stress incontrôlables parce que donne des outils pour la gestion de l'irréversible.

- Validation empirique, car liée à une meilleure résilience et qualité de vie dans les études sur la gestion des traumatismes.
- **Les limites et critiques**
 - Subjectivité du sens : Difficile à mesurer objectivement (dépend des croyances individuelles) ;
 - Risque de biais culturels : La recherche de sens varie selon les contextes religieux/sociaux ;
 - Pas de stratégies opérationnelles claires : Moins concret que le coping centré sur le problème ;
 - Risque de culpabilisation : Certains individus peuvent se sentir responsables de ne pas "trouver de sens" ;
 - Sous-estimation des facteurs contextuels : Néglige parfois l'impact des inégalités sociales ou des conditions matérielles ;
 - Réductionnisme cognitif : Certains chercheurs critiquent la focalisation excessive sur les processus internes, occultant les déterminants sociaux du stress (ex. : conditions de travail précaires) ;
 - Applicabilité limitée : Peu adapté aux stress aigus ou aux contextes où la recherche de sens est impossible (ex. : trauma extrême) ;
 - Survalorisation de la positivité : La pression à "trouver un sens" peut être contre-productive dans certaines cultures

Le modèle de Park et Folkman (1997) complète les théories classiques du stress en soulignant l'importance existentielle de la gestion des crises. Bien que moins structuré que le modèle transactionnel originel, il ouvre des pistes pour les interventions en psychologie de la santé et la thanatologie.

3.3.3. Coping par la recherche de sens de Park et Folkman (1997) et promotion de la santé

Le modèle de coping par la recherche de sens développé par Park et Folkman (1997) contribue de manière significative à la compréhension des mécanismes d'adaptation aux situations stressantes et à leur impact sur la santé d'un individu quel que soient les contextes. Cet apport du modèle de coping par la recherche du sens de Park et Folkman en relation avec la promotion de la santé sera abordé selon quatre angles à savoir :

- Le cadre théorique et principes clés du modèle : Park et Folkman ont procédé à un élargissement de la théorie du stress et du coping de Lazarus et Folkman (1984) en intégrant comme mécanisme central pour faire face aux défis : « la recherche de sens ». Leur modèle postule que la signification que l'on attribue aux situations problèmes stressantes est influencée par les stratégies de coping centré sur les émotions et du coping centré sur le problème. Le déclenchement des émotions positives comme une lueur d'espoir et/ou de croyance à un être divin qui peut gérer nos problèmes jouent un rôle des restaurateurs face au stress causé par l'état de santé complétant ainsi les approches traditionnelles de bases focalisées sur la détresse d'un individu en situation de stress ;
- L'application du modèle de recherche de sens de Park et Folkman en promotion de la santé au Cameroun : la littérature des recherches y afférentes sur ce modèle n'est pas assez nombreuse, néanmoins les pistes pertinentes pour notre contexte camerounais sont disponibles. En premier nous avons le soutien social et la spiritualité qui avec le coping émotionnel montre que la religiosité et la spiritualité mesurée par des outils d'évaluation du niveau spirituel d'un malade comme le Spiritual Well-Being scale sont liées à une réduction de la dépression chez les personnes malades. Les réseaux sociaux et les croyances jouent un rôle important dans la résilience à la maladie ; c'est la principale dimension utilisée par la majorité des malades au Cameroun. En deuxième, nous avons l'adaptation culturelle qui encourage l'application des stratégies de coping locales par exemple les récits de résiliences et les rituels collectifs qui ressemblent à la « recherche de sens » de Park et Folkman ;
- Les travaux prolongeant le modèle de Park et Folkman (1997) : plusieurs auteurs ont fait des travaux qui prolonge ce modèle, mais nous allons présenter trois qui ont un lien étroit avec la promotion de la santé en Afrique en général et au Cameroun en particulier. Folkman (2000), dans son prolongement explore le rôle des émotions positives dans le coping, important pour le maintien de l'équilibre psychologiques des malades chroniques lors des crises chroniques (baisse de glycémie pour les diabétiques). Compas et al. (2001) ont exploré les prolongements du modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984) qu'ils ont appliqué aux adolescents vulnérables par la chronicité de leur maladie. Ils montrent la liaison qui existe entre leur stress avec la pauvreté et aussi de leur

milieu de vie ou des conflits sont des récurrents. Chesney et al. (2001), leur prolongement du modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984) a été l'ajout de l'échelle Coping Self-Efficacy (CSE) qui a été utilisé pour l'évaluation de l'efficacité des interventions psychosociales en y associant des populations marginalisées dans la cohorte

- Limites et perspectives : à ce niveau nous avons comme limites le biais culturel à partir de l'outil d'évaluation Coping Self-Efficacy qui pour être valide demande l'implication des actions locales spécifiques à un milieu ou à une communauté propre. Il y'a aussi l'intégration des savoirs culturelles et endogènes à la maladie raison pour laquelle très peu de recherches africaines les considèrent dans leurs travaux.

Le modèle de Park et Folkman offre un cadre adaptable aux études sur les dynamiques de santé en milieu défavorisé par rapport à l'accent mis sur le sens, les émotions positives et les ressources spirituelles.

3.3.4. Rôle des nouvelles technologies de l'information dans l'opérationnalisation du modèle de Park et Folkman (1997)

Les nouvelles technologies sont des moyens qui peuvent avoir un impact sur le coping centré sur le sens si l'on amplifie leur utilisation dans la promotion de la santé en Afrique en général et au Cameroun en particulier. Cela peut se faire sous deux formes qui sont :

- Les plateformes de soutien psychosocial : cela peut se faire à partir des applications mobiles (meaning-Centered Coping Scale adapté) qui rendent facile l'évaluation et le renforcement des stratégies de recherches de sens dans une étude spécifique. Et pour ce faire, la création des fora en ligne ou groupes WhatsApp pour un partage des histoires de vie des malades racontées par eux même en s'appuyant sur des expériences vécues au quotidien par ceux qui ont développé les moyens de défenses et de gestions de stress de leur maladie.

- La télémédecine et l'éducation sanitaire : cette approche se présente dur deux dimensions. La première est l'utilisation des vidéos ou des podcasts donnant des explications recadrant les diagnostics à travers des recuits des malades basés sur leur vécu quotidien en lien avec les croyances et les cultures de la zone. La deuxième approche est celle de l'utilisation des réseaux sociaux en envoyant des sms automatisés pour rappeler des

ajustements comportementaux à faire par le malade pour une bonne gestion de la maladie (exemple de slogan : « votre maladie ne définit pas votre avenir ») ;

- Exemples concrets et défis : l'étude internationale sur le COVID-19 montre que le coping centré sur le sens est le prédicteur le plus fort de santé mentale, y compris dans les pays en développement. Cette approche a aussi ses limites comme la limite la nécessité d'adaptation les outils d'évaluation aux réalités et langue locales. Il peut aussi se faire à travers la collaboration avec les guérisseurs traditionnels et les hommes de Dieu pour la co-conception des outils digitaux, et cela boostera la recherche action qui permet l'évaluation de l'impact des nouvelles technologies de l'information sur le coping dans tous les contextes sans différences aucune.

L'alliance nouvelles technologies de l'information et le modèle de Park et Folkman (1997) offre une voie de la promotion de la santé partout où le besoin se récite à condition de l'adapter aux spécificités culturelles et technologiques des réalités de la zone. Les projets doivent prévoir l'application à tous les cibles pour les zones urbaines (l'accès au digital) et pour les zones rurales utiliser des solutions low-tech (radio communautaire).

3.4. LA THEORIE DE REGULATION EMOTIONNELLE (Gross, 2002.)

3.4.1. Définition

La théorie de régulation émotionnelle de Gross (2002) stipule que « les individus utilisent différentes stratégies permettant le maintien et la régulation de leurs émotions pour leur bien être ». Ou La théorie de Gross, issue du *process model of emotion regulation*, postule que « la régulation émotionnelle est un processus dynamique où les individus modifient leurs émotions via des stratégies intervenant à différentes étapes de la génération émotionnelle » (Gross, 2002.).

Elle est constituée de deux stratégies clés :

- Réévaluation cognitive (*reappraisal*) ou la phase précoce : c'est l'utilisation des stratégies cognitives permettant la modification et l'interprétation d'une situation stressante afin de réduire l'impact émotionnel. Cela entraîne une diminution de l'expérience subjective et de l'expression émotionnelle, sans altération de la mémoire ;

- Suppression expressive (*suppression*) ou la phase tardive : c'est l'utilisation par les individus des stratégies comportementales régulateurs des émotions avec des réductions de l'expression émotionnelle et l'augmentation de l'activité physiologique conduisant à la détérioration de la mémoire.

En ce qui concerne les mécanismes sous-jacents à cette théorie, Gross insiste sur le rôle des évaluations cognitives (valence, nouveauté, contrôle perçu) dans la genèse des émotions, influençant le choix des stratégies

3.4.2. Critiques et limites du modèle

- Simplification des stratégies : Le modèle oppose trop les stratégies (réévaluation contre suppression), en négligeant des connotations comme l'*acceptation* ou la *distraction*, qui peuvent s'adapter selon le milieu ;
- Biais culturels : Les variations transactionnelles sont montées par des outils comme l'*Emotion Régulation Checklist* (ERC), la suppression est mieux tolérée dans les cultures collectivistes ;
- Mesure et validité écologique : Les auto-questionnaires (ex. : ERC) souffrent de biais de désirabilité sociale, surtout pour des stratégies comme la consommation de substances, Les études en laboratoire ne capturent pas la complexité des régulations in vivo qui sont des interactions sociales (Tice & Baumeister, 1993) ;
- Dynamique temporelle ignorée : Le modèle ne décrit pas comment les stratégies évoluent sur le long terme (Lazarus, 1991) ;
- Négligence des facteurs contextuels : L'efficacité des stratégies dépend du contexte.

Le modèle de Gross reste un cadre fondamental en psychologie des émotions, mais ses limites ont stimulé des recherches plus nuancées. Les travaux récents soulignent la nécessité de :

- Contextualiser les stratégies (adaptation aux cultures) ;
- Diversifier les méthodes (pratique des approches mixtes) ;
- Intégrer des perspectives développementales.

3.4.2.1. Apport de la théorie de régulation émotionnelle de James Gross (2002) sur la promotion de la santé des malades chroniques

La théorie de la régulation émotionnelle de James Gross (2002) joue un rôle pertinent dans le domaine de promotion de la santé des patients atteints de maladies chroniques,

notamment sur la prévention des comportements à risque des malades chroniques. Cette théorie propose un modèle processuel (le process model of emotion regulation) qui présente comment les individus ont la possibilité de moduler leurs émotions afin de mieux faire face aux défis psychologiques et physiques liés à la chronicité de la maladie.

3.4.2.2. Apports principaux de la théorie de Gross (2002) pour les malades chroniques

Ils se produisent sur deux aspects fonctionnels de l'individu :

- Le Réduction du stress et de l'anxiété par le malade à partir de cette stratégie se fait comme une réévaluation cognitive – cognitive (reappraisal) qui aident les personnes malades à modifier leur interprétation des situations stressantes, réduisant ainsi l'impact négatif des émotions sur leur santé (Gross, 2002 ; Lazarus & Folkman, 1984). Il y'a aussi la suppression expressive malgré son efficacité moindre à la possibilité en revanche aggraver la détresse psychologique (John & Gross, 2004).
- **L'amélioration de l'adhésion thérapeutique** : elle est possible à partir de la mise sur pied des programmes de santé mentale résilients intégrant de modules sur la régulation émotionnelle. Un meilleur choix de stratégies de coping conduit à une meilleure gestion des émotions favorise l'observance des traitements (Stanton et al., 2007).
- **La prévention des comorbidités psychologiques** : en venant en aide aux personnes atteintes de maladies chroniques, on contribue de façon significative à la réduction des comportements à risques, aux troubles dépressifs et anxieux t fréquents chez les patients chroniques et pouvant conduire à la mort. La régulation émotionnelle diminue ces risques (Aldao et al., 2010).
- **Le renforcement des stratégies d'adaptation (coping)** : vue sous cet angle, cette théorie rejoint les travaux sur le *coping* centré sur l'émotion (Lazarus, 1991) en proposant des mécanismes actifs pour la gestion des affects négatifs.
- **Auteurs clés et prolongements de la théorie** : Modèle processuel (sélection des situations, attention, réévaluation, suppression (Gross (2002)), lien entre *stress appraisal* et régulation (Lazarus & Folkman (1984), la pratique de la comparaison des stratégies (réévaluation vs. Suppression (John & Gross (2004)), la pratique de la méta-analyse sur l'efficacité des stratégies en

psychopathologie (Aldao et al. (2010), l'approche sur la régulation émotionnelle et adaptation aux maladies chroniques (Stanton et al. (2007).

- **Applications en éducation thérapeutique** : conception des programmes qui seront basés sur la *pleine conscience* (Kabat-Zinn, 1990) et la *thérapie cognitive* (Beck, 1976) intégrant des principes de régulation émotionnelle. Les programmes qui font la promotion des interventions visant à renforcer la *réévaluation cognitive* pour atténuer la perception de la douleur (Eccleston & Crombez, 2007) ;
- **Enjeux culturels** : il est important d'adapter les concepts de régulation émotionnelle aux cultures de la zone d'intervention ou l'expression émotionnelle est souvent très influencée par les normes communautaires et sociales.

En résumé, la théorie de Gross offre un cadre utile pour améliorer le bien-être psychologique et physique des malades chroniques, en complément d'approches comme la *psychologie de la santé* (Schwarzer, 1999) ou les *thérapies comportementales et cognitives* (TCC).

3.4.2.3. Rôle des nouvelles technologies de l'information dans l'applicabilité de la théorie de régulation émotionnelle de Gross (2002) pour la promotion de la santé

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) jouent un rôle central et croissant dans la mise en œuvre pratique de la théorie de la régulation émotionnelle de Gross (2002) pour la promotion de la santé, principalement dans les stratégies de promotion de la santé des patients atteints de maladies chroniques. Ces outils digitaux facilitent l'accès à des interventions psychologiques personnalisées, groupales et orientées, pour améliorer l'autorégulation émotionnelle et renforcer l'engagement des patients dans l'observance thérapeutique.

❖ Rôle des NTIC dans l'application de la théorie de Gross (2002)

- **Applications mobiles et outils digitaux d'auto-régulation** : elle sera basée sur deux axes : en premier le suivi émotionnel en temps réel qui se fait à partir des applications comme MoodKit ou Woebot, Moodpath et Calm (Fitzpatrick et al., 2017) qui utilisent des techniques de réévaluation cognitive (Gross, 2002) pour aider les utilisateurs à modifier leurs pensées négatives. Et ensuite nous avons Les journaux émotionnels digitaux permettent l'identification rapide des déclencheurs de stress et faire une adaptation des stratégies de régulation (Lupton, 2014) ;

- **Interventions basées sur la pleine conscience (mindfulness)** : sa spécificité est qu'elles utilisent des applications comme *Headspace* ou *Calm* intégrant enseignant des techniques de réévaluation cognitive ou de pleine conscience avec des exercices de régulation émotionnelle inspirés du modèle de Gross (Kabat-Zinn, 1990 ; Chiesa & Serretti, 2009) ;
- **Plateformes d'e-learning et réseaux sociaux** : celles-ci concernent à la fois les professionnels parce que donnent des formations aux professionnels en santé communautaire en ce qui concerne la régulation émotionnelle. Elles s'adressent également aux personnes malades à travers les campagnes de sensibilisation via WhatsApp, Facebook, TikTok sur les stratégies de gestion des émotions liées au stress, aux exigences de changement de comportement par la maladie, à une observance thérapeutique très stricte et autres...
- **La téléthérapie et le e-counseling** : Le e-counseling est une consultation psychologique à distance qui favorisent l'accès au soutien émotionnel même dans les zones reculées. Les thérapeutes utilisent le principe de Gross pour une aide à distance du patient permettant l'identification de des émotions, l'apprentissage à la pratique des réévaluations régulières pour empêcher que les complications dues à la maladie ne deviennent problématiques. Exemple le projet de la cellule d'écoute réalisée en 2019 pendant le COVID – 19.

❖ **Thérapies numériques et IA**

- **Chatbots et agents conversationnels** : *Woebot* utilise la **thérapie cognitive-comportementale (TCC)** pour enseigner des stratégies de régulation émotionnelle (réévaluation, acceptation ((Fitzpatrick et al., 2017)). L'IA permet une adaptation dynamique des conseils en fonction des émotions rapportées (Lattie et al., 2019).
- **Réalité virtuelle (RV) et exposition émotionnelle contrôlée** : La RV est utilisée pour désensibiliser les patients à des situations anxiogènes (Riva et al., 2016), en lien avec la sélection situationnelle (Gross, 2002).

❖ **Télésanté et accompagnement à distance**

- **Thérapies en ligne (e-therapy)** : c'est l'utilisation des Plateformes comme *Talkspace* ou *BetterHelp* qui proposent des suivis psychologiques intégrant la régulation émotionnelle (Andersson, 2016). Les webinaires et modules psychoéducatifs aident à développer des compétences d'adaptation

(*coping*). Les objets connectés et biofeedback sont des montres intelligentes (ex. *Apple Watch*) mesurant le stress physiologique, la variabilité cardiaque et suggèrent des exercices de respiration qui réfère à la modulation de la réponse chez Gross.

Tableau 8 : Tableaux comparatifs des auteurs et références scientifiques

Auteur(s)	Contribution	Lien avec Gross (2002)
Fitzpatrick et al. (2017)	Chatbot <i>Woebot</i> pour la régulation émotionnelle	Applique la réévaluation cognitive (TCC + modèle de Gross)
Lupton (2014)	Santé digitale et autosurveillance émotionnelle	Explique comment les NTIC facilitent la prise de conscience émotionnelle
Riva et al. (2016)	RV pour la gestion du stress et de la douleur	Corrélation avec la sélection/modification situationnelle
Lattie et al. (2019)	IA et interventions psychologiques adaptatives	Optimisation des stratégies de régulation en temps réel
Andersson (2016)	Efficacité des thérapies en ligne	Validation des TCC digitales incluant la régulation émotionnelle

- ❖ **Personnalisation et suivi en temps réel** : Grâce à l'intelligence artificielle et des capteurs mobiles les applications peuvent détecter les signes de détresse émotionnelle à partir du rythme cardiaque, le langage et la tonalité verbale. Cette intelligence artificielle propose des interventions basées sur la stratégie la plus adaptée (l'évaluation cognitive en cas d'anticipation anxieuse. Ce qui stipule que la théorie de Gross n'est pas statique parce qu'opérationnelle et dynamique.
- ❖ **La collecte des données pour la recherche et l'adaptation culturelle** : avec les nouvelles technologies de l'information et de la communication la collecte des données comportementale et émotionnelle se fait déjà à grande échelle. Cela permet une

évaluation efficace des interventions de régulation des émotions dans tous les contextes et de s'adapter aux approches selon les réalités linguistiques et culturelles.

3.4.2.3. Avantages et défis des NTIC dans ce cadre de l'application de la théorie de Gross pour la promotion de la santé

Chaque action posée quelque soit le domaine scientifique, politiques, économiques et autre a toujours des avantages et de défis car cela dépend du côté où se situe ton bénéfice.

❖ **Avantages des NTIC dans ce cadre de l'application de la théorie de Gross pour la promotion de la santé :** leurs utilisations ouvrent un éventail d'avantages en ce qui concerne la théorie de Gross. Ses avantages sont :

- **L'accessibilité élargie :** les nouvelles technologies de l'information et de la communication permettent d'atteindre toutes les populations qu'elles soient éloignées, marginales ou dans les zones rurales. Elles peuvent aussi enseigner aux malades les techniques de réévaluation cognitive qui est le point culminant de la théorie de Gross.
- **Le renforcement de l'autonomie individuelle :** les outils numériques (application permettant le suivi sanitaire) permettent aux malades de mieux comprendre et gérer leurs émotions quotidiennement. Ce renforcement favorise la prévention en amont des troubles mentaux ou comportementaux à risque ;
- **La personnalisation des interventions :** grâce aux données collectées en temps réel à partir des différents appareils électroniques de communication utilisés, les stratégies de gestion émotionnelles sont proposées et sont parfois adaptées à l'état émotionnel d'un individu donné ;
- **La réduction de la stigmatisation :** l'accès au différent soutien qu'il soit sur le problème ou émotionnel à partir des plateformes numériques permet aux usagers de consommer de façon anonyme ce qui peut réduire la peur du jugement dans certaines cultures ;
- **Le renforcement des campagnes de santé publiques :** les nouvelles technologies de l'information et de la communication permettent la diffusion régulière et à grande échelle des contenus éducatifs sur la gestion émotionnelle à travers les réseaux sociaux (SMS, vidéo courtes).

❖ **Défis des NTIC dans ce cadre de l'application de la théorie de Gross pour la promotion de la santé :** toute œuvre humaine n'étant pas parfaite, il existe des défis à

relever par rapport à ce lien existant entre la théorie et les nouvelles technologies de l'information et de la communication :

- **Les inégalités d'accès numériques** : elles s'expliquent par l'accès limité à internet, aux différents appareils de communication (téléphone) ou de l'accès limité en électricité dans certaines zones. Le risque d'exclusion numérique pour les populations âgées et/ou peu alphabétisées :

- **Les barrières culturelles et linguistiques** : les stratégies de régulation émotionnelles se doivent d'être adaptées aux référents culturels de la zone d'intervention (rôle des communautés). Faire une traduction littérale des concepts théoriques de Gross n'est pas suffisant parce que nécessite une contextualisation ;

- **La protection de la vie privée** : c'est un risque lié à la confidentialité des données émotionnelle et psychologiques c'est un facteur clé de la mise en confiance d'un individu en la chose. Il y'a aussi la faible régularisation juridique dans certains pays en ce qui concerne la e-santé ;

- **La qualité et la validation des contenus scientifiques** : la prolifération des applications ou des conseils des pseudo-scientifiques. Le manque ou le peu de contrôle que la scientificité des stratégies proposées par les différentes plates-formes numériques ;

- **Le manque de formation des intervenants** : les communautaires ou les professionnels de santé ne sont pas toujours formés à l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication et la régulation émotionnelle lorsqu'ils pratiquent leur coaching.

L'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour l'applicabilité de la théorie de régulation émotionnelle de Gross (2002) en promotion de la santé ouvre des nombreuses opportunités en matière de prévention, d'éducation et d'accessibilité. Cependant, elle s'accompagne des défis culturels, éthiques et techniques qui convient d'anticiper une mise en œuvre efficace et équitable dans tous les contextes.

Les NTIC permettent d'opérationnaliser la théorie de Gross (2002) en offrant des outils interactifs, accessibles et personnalisés pour la régulation émotionnelle. Elles complètent les approches traditionnelles (TCC, mindfulness) et améliorent la qualité de vie des patients chroniques.

- **Coping sans ajustement comportemental : est-ce possible ?** Très pertinente comme interrogation ! Nous examinerons cela : Oui, en théorie : un patient peut mobiliser des

stratégies de coping (par exemple, se rassurer émotionnellement ou minimiser la gravité de la maladie) sans que cela se traduise par des comportements concrets et mesurables. Exemple : un diabétique qui pratique un coping émotionnel (se calmer, relativiser) mais ne change pas son alimentation ni ne respecte son traitement. Et le cas où le coping existe, mais il est mal adaptatif car il ne conduit pas à un ajustement comportemental bénéfique.

- L'ajustement comme objectif du coping : Oui, l'ajustement est l'objectif final du coping, parce que le coping est un mécanisme d'adaptation qui vise à transformer les contraintes internes (physiologiques, psychiques, cognitives) et externes (socio-économiques, environnementales) en comportements adaptés et sans ajustement, le coping reste incomplet ou inefficace. La perspective darwinienne (Darwin et l'adaptation) je cite : « tout *organisme cherche à s'adapter à son environnement pour survivre et se maintenir* ». Vue sous ce point de vue et pour notre recherche le coping est une réponse adaptative interne (psychologique, cognitive, émotionnelle) et l'ajustement comportemental une traduction externe observable de cette adaptation, permettant au patient de mieux gérer sa maladie et de maintenir sa qualité de vie.

3.5. LA THEORIE DE L'AUTO EFFICACITE DE ALBERT BANDURA (2004)

3.5.1. Définition et Fondements Théoriques de l'Auto-Efficacité (Bandura, 2004)

3.5.1.1. Définition

L'auto-efficacité (ou self-efficacy en anglais) est un concept important de la théorie sociale cognitive d'Albert Bandura parce qu'elle désigne la croyance d'un individu en sa capacité à organiser et exécuter les actions nécessaires pour atteindre un objectif spécifique (Bandura, 2004). Contrairement à l'estime de soi qui représente une évaluation globale de la valeur d'un individu, l'auto-efficacité est contextuelle et spécifique à une tâche. Par exemple, une personne peut avoir une forte auto-efficacité en mathématiques mais une faible auto-efficacité en sport.

3.5.1.2. Fondements Théoriques

La théorie de l'auto efficacité de Bandura (2004) a identifié quatre sources principales de l'auto-efficacité :

- **Les expériences de maîtrise (performances passées)** : qui se manifestent par un succès obtenu dans une tâche demandant le renforcement de l'auto-efficacité, tandis qu'elle diminue avec l'échec. Exemple : Un étudiant qui réussit un examen de mathématiques aura plus confiance en ses capacités dans cette matière ;
- **L'expérience vicariante (modélisation sociale)** : elle se ressent dans l'observation d'un pair (semblable à soi) qui réussit une tâche peut augmenter la croyance en sa propre capacité. Exemple : Un employé qui voit un collègue réussir une présentation se sent plus capable de le faire aussi ;
- **La persuasion verbale** : encouragements et feedbacks positifs pouvant renforcer l'auto-efficacité. Exemple : Un coach qui dit à un athlète "Tu peux le faire !" peut l'aider à surmonter ses doutes.
- **Les états physiologiques et émotionnels** : c'est-à-dire le stress, la fatigue ou l'anxiété peuvent diminuer l'auto-efficacité, tandis qu'un état émotionnel positif la renforce. Exemple : Un musicien qui a le trac avant un concert peut douter de ses capacités.

La théorie de l'auto-efficacité, bien qu'influente, a fait l'objet de plusieurs critiques théoriques, méthodologiques et empiriques. Nous vous présenterons une synthèse des principales limites. Elles sont :

- **Surestimation de l'impact des croyances personnelles** : Bandura accorde une place centrale aux croyances personnelles, mais néglige d'autres facteurs tout aussi déterminants comme l'environnement, les ressources et le hasard). Selon la théorie du goal-setting, la fixation d'objectifs clairs et difficiles a plus d'impact sur la performance que la simple croyance en ses capacités (Locke & Latham 2002 ; **Locke & Latham, 2002**), et une auto-efficacité trop élevée peut conduire à une sous-estimation des difficultés et à un excès de confiance nuisible (Vancouver et al. (2002). La fixation d'objectifs clairs et motivants a un impact plus direct sur la performance que la simple croyance en ses capacités ;
- **Problème de circularité** : L'auto-efficacité est parfois mesurée de manière trop proche de la performance, créant un biais de circularité (si on mesure l'auto-efficacité par "Pensez-vous réussir ?", cela peut simplement refléter la performance future (Schwarzer & Jerusalem, 1995)) ;

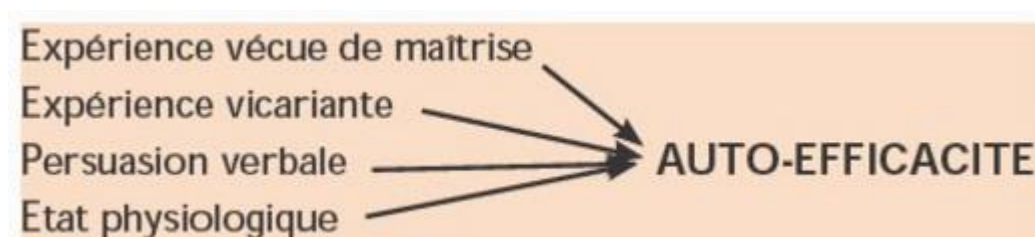
- **Influence des facteurs externes sous-estimée :** Bandura néglige parfois l'importance des facteurs situationnels comme les inégalités sociales ou les ressources disponibles qui limitent l'impact de l'auto-efficacité (Mischel, 2004) ;
- **Difficulté de mesure :** Les échelles d'auto-efficacité sont souvent trop générales ou trop spécifiques, ce qui rend leur validité psychométrique discutable (Pajares, 1996).

L'auto-efficacité de Bandura reste un concept clé en psychologie motivationnelle, mais ses limites soulignent la nécessité de considérer à la fois les **croyances individuelles** et les **contraintes contextuelles**.

- **Influence des Facteurs Contextuels Sous-Estimée :** Bandura minimise le rôle des contraintes externes, sociales, économiques, culturelles. Théorie des Traits et des Situations qui stipule que le comportement dépend autant de la situation que des traits personnels. Une personne peut avoir une forte auto-efficacité mais échouer en raison de barrières systémiques (discrimination, manque de ressources Mischel, 2004.)). Bandura lui-même (2001, dans des travaux ultérieurs) : Reconnaît que l'auto-efficacité doit être analysée en interaction avec l'environnement, mais cette nuance est souvent absente des applications pratiques.
- **Risque de Culpabilisation des Individus en Cas d'Échec :** Une focalisation excessive sur l'auto-efficacité peut conduire à blâmer les individus pour leurs échecs, en ignorant les obstacles structurels (Mischel, 2004.). Dans des environnements très contraignants (pauvreté, oppression), même une forte auto-efficacité peut ne pas suffire à générer du succès (Seligman, 1990).

Une Théorie Utile, Mais à Nuancer : parce que la théorie de l'auto-efficacité reste un cadre puissant pour comprendre la motivation, mais elle doit être utilisée avec prudence. Ses points forts sont, la prédictive dans des contextes contrôlés, utile en coaching et éducation.

Figure 5: Exercice de contrôle de personnalité



3.5.2. L'Apport de la Théorie de l'Auto-Efficacité (Bandura) dans la Promotion de la Santé et la Gestion des Maladies Chroniques

La théorie de l'auto-efficacité (Bandura, 2004) a eu un impact majeur dans le domaine de la santé, notamment pour : l'amélioration de l'adhésion aux traitements des personnes malades, la promotion des comportements préventifs, l'aide octroyée aux patients afin de mieux gérer leur maladie chronique. Plusieurs études et modèles d'intervention s'appuient sur ce concept.

3.5.2.1. Auto-Efficacité et Adhésion Thérapeutique

Les patients atteints de maladies chroniques (diabète, hypertension, VIH, etc.) doivent souvent suivre des traitements complexes et modifier leurs habitudes de vie. L'auto-efficacité joue un rôle clé dans leur capacité à persévérer. « Chronic Disease Self-Management Program » qui est un programme basé sur l'auto-efficacité améliore la gestion de l'arthrite, du diabète et des maladies cardiovasculaires et les techniques utilisées sont l'apprentissage par l'expérience, la modélisation sociale et le renforcement positif (Lorig & Holman, 2003.). « Guide for constructing self-efficacy scales » qui est une pratique qui montre que mesurer l'auto-efficacité spécifique (ex : « Suis-je capable de prendre mes médicaments à l'heure ? ») permet de prédire l'observance thérapeutique.

3.5.2.2. Auto-Efficacité et Changement de Comportement (Prévention)

Pour prévenir l'aggravation des maladies chroniques, les patients doivent adopter des comportements sains (alimentation, exercice, arrêt du tabac). L'auto-efficacité influence leur capacité à initier et maintenir ces changements à partir des modèles spécifiques « Transtheoretical Model » qui intègre l'auto-efficacité comme facteur clé dans les étapes du changement (ex : arrêter de fumer (Prochaska & DiClemente, 1983.). Le « Health Action Process Approach – HAPA » qui est une technique de l'auto-efficacité qui est considéré comme un médiateur entre l'intention et l'action (ex : un patient diabétique doit croire en sa capacité à faire du sport pour s'y mettre (Schwarzer, 2008.).

3.5.2.3. Auto-Efficacité et Gestion de la Douleur (Maladies Chroniques)

Les patients souffrant de douleurs chroniques (fibromyalgie, cancer, polyarthrite) doivent développer des stratégies d'adaptation (*coping*). L'auto-efficacité réduit la détresse psychologique et améliore la qualité de vie à travers des modèles comme : le Cognitive-

Behavioral Approach to Pain Management qui stipule que les interventions renforçant l'auto-efficacité diminuent la perception de la douleur (Turk & Okifuji, 2002.). Le Self-Efficacy and Chronic Illness qui stipule que les patients avec une forte auto-efficacité utilisent mieux les techniques de relaxation et de respiration (Marks et al. 2005.).

3.5.2.4. Programmes d'Éducation Sanitaire Basés sur l'Auto-Efficacité

Plusieurs interventions en éducation thérapeutique (ETP) s'appuient sur la théorie de Bandura : Exemples : Diabètes Self-Management Program (DSMP, Stanford) qui Augmente l'auto-efficacité des diabétiques pour mieux gérer leur glycémie et le programmes d'autogestion de l'asthme : il stipule que les enfants asthmatiques formés à croire en leurs capacités ont moins de crises (Bartholomew et al., 2000) .

3.5.2.5. Limites et Critiques dans le Contexte des Maladies Chroniques

Bien qu'utile, l'auto-efficacité ne suffit pas toujours il y a des critiques comme qui stipulent que :

- L'auto-efficacité seule ne compense pas les **inégalités d'accès aux soins (Grembowski et al. 1993) ;**
- **"The Confounded Self-Efficacy Construct")** : qui nous dit que la croyance en soi a peu d'impact sur la progression biologique de certaines maladies graves (**Williams & Rhodes, 2016.**).

Les états physiologiques et émotionnels sont des ensembles d'informations somatiques reçus et transmise au malade à travers son état physiologique et émotionnel. Ainsi un individu faisant montre d'un état émotionnel aversif (angoisse, anxiété, stress...) sera amené à douter de ses capacités à réaliser le comportement et par conséquent, conduire à l'échec. (Rondier, 2004). Même l'humeur selon Bandura (1998, cité par Chabrol et Radu, 2008,) influence directement le sentiment de l'efficacité personnelle, « une humeur positive la renforce, alors qu'une humeur négative l'affaiblit ». Selon cette théorie, le sujet social n'émane pas uniquement des circonstances, mais il est aussi doté de capacités à s'autoréguler et à agir sur son propre développement en se basant sur les circonstances de la vie. Il peut faire preuve d'agentivité personnelle pour se positionner comme acteur de ses actes. (Vianin, 2006).

3.5.3. Role, avantages et défis des NTIC dans l'application de la théorie de l'auto efficacité de Bandura (2004) pour la promotion de la santé

L'élargissement de d'application de la théorie de l'auto efficacité en santé a été possible de manière considérable à travers l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour la promotion de la santé. Ces NTIC permettent le renforcement des quatre sources d'auto efficacité tels : la modélisation vicariante, l'expérience des maitrises, la gestion des états émotionnels et la persuasion verbale à travers les outils digitaux innovants.

3.5.3.1. Implication des NTIC dans le renforcement de l'Auto-Efficacité en Santé

- Expériences de Maîtrise (Feedback et Suivi Personnalisé) : aident les malades à visualiser leurs progrès, renforçant ainsi leur sentiment de compétence. Exemple des plateformes d'automesure (Fitbit, Apple Health) pour l'activité physique (des SMS de rappel améliorent l'observance thérapeutique (Free et al., 2013.).
- Modélisation Vicariante (Réseaux Sociaux et Communautés en Ligne) : les patients peuvent observer des pairs gérant leur maladie via des vidéos, forums ou groupes de soutien, ce qui renforce leur croyance en leurs propres capacités. Exemples : Plateformes comme Patients LikeMe ou Carenity où les patients partagent leurs expériences. « Les réseaux sociaux réduisent l'isolement et améliorent l'auto-efficacité » Naslund et al., 2016.).
- Persuasion Verbale (Chatbots, Coachs Virtuels et SMS Motivationnels) : Les IA conversationnelles et les messages automatisés fournissent un soutien motivationnel personnalisé. Exemples : Programmes de coaching par SMS (mHealth). « Revue systématique confirmant l'efficacité des IA en santé » (Milne-Ives et al., 2020.).
- Gestion des États Émotionnels (Apps de Méditation et Biofeedback) : Les outils innovants d'informatique aident à réguler le stress et l'anxiété, facteurs clés de l'auto-efficacité. Exemples : Biofeedback via montres connectées (réduction du stress). « Les apps de bien-être améliorent la résilience » (Schueller et al., 2013.).

❖ Modèles d'Intervention Digitale Basés sur l'Auto-Efficacité il existe plusieurs modèles :

- Modèle IDEAS (Inspiration, Démonstration, Encouragement, Adaptation, Soutien) : I = Inspiration (Utilisation des vidéos de patients comme modèle) ; D = Démonstration (Tutoriels interactifs) ; E= Encouragement (Notifications positives) ; A = Adaptation (Recommandations personnalisées) ; S= Soutien (Forums et chatbots). Une innovation de Heath Psychology Review (Prestwich et al., 2014.).

- Théorie du Comportement Planifié (TCP) et Auto-Efficacité : Les applications numériques combinent auto-efficacité et intention comportementale. Exemple : la perte de poids chez les diabétiques (Ajzen, 1991 ; Bandura ,2004.).

❖ **Limites et Défis :**

- L'existence des fractures numériques parce que les personnes âgées ou défavorisées peuvent être exclues ;
- Surcharge d'Information : Trop de notifications peuvent décourager ;
- Manque de Personnalisation Profonde : Certaines IA restent génériques ;

Biais Culturels et Linguistiques : c'est l'occidentalo-centrisme parce que la plupart des outils sont conçus pour des publics anglophones/urbains/aisés (: Aranda-Jan et al., 2016.).

- Besoin de concevoir des interfaces inclusives ;
- Éviter la dépendance excessive aux outils digitaux.

❖ **Avantages et Défis des NTIC dans l'Application de la Théorie de l'Auto-Efficacité (Bandura) pour la Promotion de la Santé**

- **Avantage des NTIC :**

Accès Élargi et Personnalisation : en premier nous avons la démocratisation des outils de santé, ces applications mobiles, plateformes en ligne et objets connectés rendent les interventions accessibles à grande échelle. En second il y'a l'adaptation aux besoins individuels car les algorithmes d'IA sont conçus pour des recommandations sur mesure, exemple régime alimentaire pour diabétiques via Nutrimatic créé par Nahum-Shani et al, en 2018 avec pour but « *Just-in-Time Adaptive Interventions* ».

Tableau 9 : Renforcement des 4 Sources d'Auto-Efficacité

Source (Bandura)	Application NTIC	Exemple
Expériences de maîtrise	Suivi des progrès en temps réel	Apps de réhabilitation (Kaia pour les douleurs chroniques)
Modélisation vicariante	Vidéos de pairs/experts	YouTube (témoignages de patients), Réalité Virtuelle (simulations)
Persuasion verbale	Chatbots et notifications	Woebot (santé mentale), SMS motivationnels (mHealth)

Source (Bandura)	Application NTIC	Exemple
Régulation émotionnelle	Méditation guidée (Headspace), biofeedback	Montres connectées (stress)

Source: *Internet Interventions for Health Behavior Change*, (Ritterband et al. 2009.).

Tableau 10 : Condensé ses avantages et défis de l'utilisation de la théorie de Bandura mis ensemble avec es NTIC dans la promotion de la santé

Avantages	Défis
Accessibilité 24/7	Fracture numérique
Personnalisation	Risques éthiques
Engagement accru	Efficacité inégale
Renforcement des 4 sources (Bandura)	Biais culturels

Sources : Zogo nkada Bienvenue, 2022

3.5.4. PERSPECTIVES PRATIQUES SUR LE COPING

Les perspectives de pratique du coping sont nombreuses et variées, il existe quelques principales :

- Perspective cognitive : elle met l'accent sur les processus cognitifs que l'on utilise dans le coping pour l'évaluation des situations stressantes ;
- Perspective émotionnelle : elle s'appuie sur les expériences émotionnelles et les émotions qui sont impliquées dans la pratique du coping ;
- Perspective sociale : met l'accent sur des comportements tels que le soutien social, les ressources communautaires et les réseaux sociaux ;
- Perspective comportementale : met l'accent sur les actions et comportements impliqués dans le coping ;
- Perspective développementale : elle s'appuie sur les développements et changement se produisant au cours de la vie ;
- Perspective culturelle : elle s'appuie sur les facteurs culturels qui entre dans le coping comme les valeurs, pratiques culturelles et croyances ;

- Perspective de résilience et de prévention : elles mettent l'accent sur les capacités des individus à se remettre et à résister aux situations stressantes et surtout pratiquer la prévention à partir des stratégies préventives.

3.5.4.1. Evaluation multidimensionnelle du coping : le Brief COPE de Carver (1997)

Le Brief COPE (Carver, 1997) est une version abrégée du COPE Inventory (Carver, Scheier & Weintraub, 1989), conçue pour évaluer l'efficacité des stratégies de coping dans des contextes cliniques et de recherche. Cet outil d'évaluation de l'efficacité du coping repose sur une approche multidimensionnelle qui prend en compte les influences théoriques majeures et soulève aussi des questions pratiques et critiques.

3.5.4.2. Fondements Théoriques du Brief COPE

Ces fondements reposent sur des conceptions des modèles sous-jacents qui s'appuient sur :

- Le modèle transactionnel du stress de Lazarus et Folkman (1984) qui repose sur des évaluations primaire et secondaires du stress afin de permettre de faire la distinction entre le coping centré sur le problème et le coping centré sur les émotions ;
- Le modèle d'auto-régulation de Carver et Scheier (1997) qui met l'accent sur les processus comportementaux en soulignant la dynamique de l'ajustement des comportements avec les stratégies spécifiques ;
- Le modèle basé sur l'évitement de Endler et Parker (1990).

❖ Les différentes dimensions mesurées par le Brief COPE

Il évalue 14 stratégies distinctes via 28 items dont 2 par échelle :

- Stratégies adaptatives comme : le coping actif, la recherche du soutien social et la planification
- Stratégies non adaptatives comme : le désengagement à l'utilisation des substances psychotiques et le déni ;
- L'auto-accusation qui est une forme de self-blâmé chez un individu.

❖ Application pratique et validation psychométrique

Avantages pratiques

Il existe plusieurs avantages dans la pratique du Brief COPE qui sont :

- La flexibilité : son administration peut être total ou partiel pour une évaluation ;

- La brièveté : parce qu'au départ le COPE avait 60 items et la nouvelle version a 28 items qui réduit la fatigue dans l'administration aux patients ;
- La comparabilité internationale : parce que validé dans plusieurs langues facilitant les comparaisons transculturelles ;
- Validité écologique : Les auto-questionnaires négligent les comportements observables in vivo.

❖ Perspectives Pratiques

- Applications Cliniques : pour la Santé mentale on pratique les stratégies adaptatives facilitent la réinterprétation positive et réduisent les symptômes dépressifs ;
- Adaptations Transculturelles : sa validation en plusieurs langues révèle des variations factorielles telles que La *religion* est tantôt adaptative à des cultures collectivistes, et l'*auto-accusation* qui est la prévalence dans des échantillons.

❖ Limites et recommandations

Les limites identifiées sont :

- L'hétérogénéité des facteurs ;
- Biais d'échantillon : parce que sa validation initiale est souvent menées sur des populations spécifiques.

❖ Recommandations d'utilisation

- Pratique de l'interprétation individualisée : Carver recommande de faire des analyses d'échelles séparément pour éviter des scores composites ;
- L'adaptation contextuelle : c'est l'ajustement des instructions selon la situation.

3.5.4.3. Relation entre le Brief COPE de Carver (1997), les nouvelles technologies de l'information et de la communication avec la promotion de la santé

Le **Brief COPE** (Carver, 1997) est un outil psychométrique utilisé pour évaluer les stratégies d'adaptation (*coping*) face au stress, notamment dans le cas des maladies chroniques. Son intégration avec les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) présente des orientations ouvertes à des perspectives innovantes dans le domaine de la promotion de la santé, parce que permet des interventions personnalisées, en temps réel et accessibles aux malades qui demandent leur assistance. Il est un modèle de coping adaptatif, il mesure 14 stratégies de coping, regroupées en deux grandes catégories ; le coping centré sur le problème (planification, recherche de soutien, résolution active) et le coping centré sur l'émotion (évitement, acceptation, réinterprétation positive). Ces différentes stratégies sont

utilisées en générales par les patients chroniques, car elles influencent sur leur qualité de vie, facilitent une bonne observance thérapeutique et une bonne gestion du stress (Carver, 1997 ; Lazarus & Folkman, 1984).

3.5.4.4. Lien entre Le Brief COPE et les NTIC

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication jouent un rôle dans :

- Applications Mobiles et Auto-Évaluation du Coping : le Suivi en temps réel des émotions et du stress sont faites par des applications mobiles comme MoodTools ou *Sanvello* qui permettent aux patients chroniques de mieux évaluer le suivi et l'applicabilité des stratégies de coping à partir des questionnaires adaptés du Brief COPE. Exemple : Un patient diabétique peut identifier s'il utilise plutôt l'évitement (négatif) ou la recherche de soutien (positif), L'intelligence Artificielle fait une analyse des réponses et après te fait un feedback personnalisé en te suggérant des stratégies plus adaptées comme par exemple remplacer l'évitement par de la réinterprétation positive. Le lien se situe aussi au niveau de la recommandation des outils de coping personnalisés comme la méditation, le soutien social et la pratique des exercices cognitifs ;
- Interventions en Ligne Basées sur le Coping : elle s'appelle le Thérapies numériques (e-CBT), elle se fait à partir des plateformes comme *Woebot* ou *iCBT* qui intègrent des modules inspirés du Brief COPE pour aider à la gestion de l'anxiété et la douleur chronique (Fitzpatrick et al., 2017 ; Andersson, 2016). Exemple : Un programme en ligne peut enseigner la résolution de problèmes (stratégie du Brief COPE) à partir des exercices interactifs. Il y'a aussi des interventions communautaires de soutien en ligne comme les fora (ex. PatientsLikeMe) qui encouragent le coping centré sur l'émotion (partage d'expériences) et le soutien social (Carver, 1997).
- **Objets Connectés et Biofeedback nous avons** : des Montres intelligentes (ex. Apple Watch, Fitbit) qui détectent le stress physiologique à travers la variabilité cardiaque de la personne malade et lui suggèrent des techniques de coping à pratiqués à l'instant où il fait la crise (respiration, méditation) cela montre son lien avec le coping actif (stratégies de relaxation contre l'évitement). La prise de conscience de la réalité virtuelle (RV) pour l'exposition thérapeutique s'utilisée pour les troubles anxieux (Riva et al., 2016), en lien avec le coping d'acceptation (Brief COPE).

3.5.4.5. Lien entre Le Brief COPE et les NTIC et impact sur la promotion de la santé

Ces outils informatiques améliorent la maîtrise des outils numériques en santé mentale parce qu'ils donnent accès à des données et conseil personnalisés. Ils renforcent également l'autonomie dans la gestion du stress et de l'anxiété causée par la chronicité de la maladie, tout en prévenant les troubles psychologiques pour une intervention précoce. Le changement des comportements de façon durable est favorisé par l'utilisation de ces outils informatiques en lien avec la théorie de l'auto-efficacité de Bandura.

Tableau 11 : Des auteurs clés et recherches associées

Auteur(s)	Contribution	Lien avec Brief COPE & NTIC
Carver (1997)	Création du Brief COPE	Base théorique pour évaluer le coping, intégration dans les applications de self-tracking
Albert Bandura	Père fondateur de la théorie de l'auto-efficacité	Théorie centrale dans les applications mobiles d'autogestion comme MoodTools ou Sanvello
Fitzpatrick et al. (2017)	Chatbot Woebot (TCC + coping)	Applique des stratégies du Brief COPE en numérique
Andersson (2016)	Efficacité des TCC en ligne	Validation des interventions e-health basées sur le coping
Norman et Skinner (2006)	eHealth literacy en ligne	Capacités à utiliser les NTIC pour les résolutions des problèmes de santé
Eysenbach (2001)	eHealth en ligne	Il définit les enjeux de la santé en ligne
Mohr et al. (2013)	mHealth en ligne	Cette application est utilisée pour sur les technologies mobiles en santé mentale
Riva et al. (2016)	La réalité virtuelle pour la gestion du stress	Corrélation avec l'acceptation (stratégie du Brief COPE) l'exposition thérapeutique

Auteur(s)	Contribution	Lien avec Brief COPE & NTIC
Lupton (2014)	Santé digitale et auto-surveillance	Montre comment les NTIC renforcent le coping adaptatif

Sources : ZOGO NKADA Bienvenue (2022)

3.5.4.6. Avantages et Limites

- **Avantages** : la personnalisation comme une adaptation dynamique des stratégies de coping ; l'accessibilité comme un moyen de soutien psychologique pour les patients isolés ; prise en compte des données en temps réel comme meilleure compréhension des mécanismes d'adaptation.
- **Limites** et critiques qui renvoient aux risques tels que : le surdiagnostic du coping évitant (si mal utilisé), la sur-responsabilité de l'individu, l'accessibilité numérique qui n'est pas efficiente pour tous, la validation scientifique des outils d'auto évaluation intégré dans les applications numériques, la dépendance aux outils numériques parce que le malade devient accro et l'éthique : Confidentialité des données de santé.

L'association du Brief COPE et des NTIC permet : Une évaluation plus fine des stratégies de coping, des interventions ciblées (apps, chatbots, RV) et une promotion de la santé plus proactive et personnalisée.

Le Brief COPE reste un outil pratique et flexible, ancré dans des modèles théoriques solides, mais son utilisation doit nuancer afin de tenir compte des spécificités cliniques et culturelles. Son format court fait de lui un instrument privilégié pour les évaluations en milieu psychosocial et médical.

3.6.COPING ET TRAIT DE PERSONNALITE

En ce qui concerne la relation coping et traits de personnalités, certains traits de personnalités ont une liaison étroite avec le coping parce influencent de façon directe ou indirecte chez les individus sur la gestion des situations stressantes à partir des stratégies de coping. Il y'a des traits de personnalités qui associés aux stratégies de coping sont efficace ou moins efficace.

La compréhension de la relation entre traits de personnalité et stratégies de coping est un support essentiel pour les professionnels de santé et du bien-être des individus. Cette

compréhension permet aux praticiens de développer des programmes des interventions de coping spécifiques aux différents besoins des individus.

Les psychologues Lazarus et Folkman stipule que l'utilisation des stratégies de coping dans la gestion des situations stressantes est influencée par les traits de personnalités qui à leurs tours influencent l'utilisation et la sélection des stratégies mises en pratiques (Lazarus & Folkman, 1984).

Pour Carver et Scheier, les traits de personnalités influencent la capacité et la motivation des individus dans la gestion des situations stressante à partir de l'applicabilité des stratégies de coping dans leur quotidien (Carver & Scheier, 1998).

Pour Costa et McCrae les traits de personnalités sont organisés en cinq facteurs qui influencent les stratégies de coping utilisées par les individus (Costa & McCrae, 1992). Ces cinq facteurs de Costa et McCrae sont :

- L'extraversion : facteur qui inclut les traits de personnalités liés à l'assertivité, l'activité, la sociabilité et la recherche des sensations ;
- La conscience : facteur qui inclut des traits de personnalité liés à l'organisation, la planification, la responsabilité et la persévérance qui sont aussi des facteurs clés de la réussite du coping chez un individu ;
- L'agréabilité : facteur qui inclut les traits de personnalité liés à l'empathie, la tolérance, la coopération et la gentillesse qui sont des éléments qui ont une influence significative sur l'applicabilité du coping centré sur les émotions ;
- L'ouverture à l'expérience : facteur qui inclut les traits de personnalité liés à la créativité, l'ouverture d'esprit, la curiosité et l'amour de l'art qui sont des traits de personnalités qui influence l'applicabilité du coping centré sur le problème chez les individus ;
- Le névrosisme : facteur qui inclut les traits de personnalité liés à la dépression, la colère, l'anxiété et la vulnérabilité parce qu'aide à la gestion de l'anxiété dû à une situation stressante.

3.6.1. Implication pratique sur le coping

Pour mieux comprendre le lien entre les traits de personnalité et les stratégies de coping, nous devons orienter notre pratique sur les axes suivants :

- Développement des programmes de coping : cet axe permet le développement des programmes de coping pouvant être adaptable pour la réponse aux besoins spécifiques des individus en fonction des traits de personnalité ;
- Intervention thérapeutique : cet axe développe des interventions thérapeutiques pouvant être adaptés afin d'aider les individus à développer des stratégies de coping plus efficaces selon leurs traits de personnalité ;
- L'évaluation des traits de personnalité : cet axe développe l'identification par les individus des stratégies de coping susceptibles d'être efficace ou non.

3.6.1.1. Coping et équilibre glycémique

Le coping est un processus psychologique permettant aux individus d'avoir une bonne gestion des situations stressantes tout en maintenant leur équilibre physique et émotionnel. L'équilibre glycémique est un élément important de la santé mental et physique des diabétiques. Des nombreuses recherches ont montré que le coping a un rôle important dans l'atteinte et le maintien glycémique.

L'objectif principal des études portant sur le lien entre les stratégies de coping (adaptation psychologique) et l'équilibre glycémique est d'évaluer comment les mécanismes psychologiques influencent la gestion du diabète, notamment en termes de contrôle métabolique et de qualité de vie. Voici les objectifs spécifiques identifiés dans les différentes recherches :

- Évaluer l'impact des stratégies de coping sur l'équilibre glycémique
Plusieurs études visent à déterminer si des stratégies comme le *coping actif* (centré sur le problème) ou le *coping centré sur l'émotion* sont corrélées à un meilleur contrôle de la glycémie. Par exemple, une étude transversale montre qu'un coping actif est associé à un diabète mieux équilibré et à une meilleure hygiène de vie ¹. À l'inverse, des stratégies d'évitement ou de distraction peuvent aggraver l'HbA1c ;
- Explorer le rôle médiateur du coping dans les troubles anxio-dépressifs
Certaines recherches cherchent à établir un modèle expliquant comment le coping influence l'état psychologique (anxiété, dépression) des patients diabétiques, et indirectement leur équilibre glycémique. Par exemple, le *coping centré sur l'émotion* est lié à une augmentation de l'anxiété, tandis que la *diversion sociale* agit comme un facteur protecteur contre la dépression ;

- Optimiser les interventions thérapeutiques. Les études soulignent l'importance d'intégrer une approche psychothérapeutique pour favoriser des stratégies de coping adaptées (ex. : coping actif ou planification), ce qui améliorerait à la fois l'équilibre glycémique et la qualité de vie. Par exemple, une approche cognitive-comportementale pourrait aider les patients à adopter des attitudes réalistes face à la maladie ;
- Adapter la prise en charge selon les profils psychologiques. Certains travaux analysent comment des traits de personnalité (ex. : autodétermination) ou des croyances (ex. : locus de contrôle) interagissent avec le coping pour influencer l'observance thérapeutique et l'autosurveillance glycémique ;
- Étudier l'effet des technologies d'auto-surveillance : Bien que non directement lié au coping, des recherches comme celle sur le Free-style Libre montrent que l'amélioration de l'équilibre glycémique passe aussi par une meilleure compliance, elle-même influencée par des facteurs psychologiques comme la satisfaction ou la réduction de la peur des hypoglycémies.

3.6.1.2. Perspectives pratiques

Le coping est un processus d'ajustement comportemental qui permet aux individus de gérer au mieux les situations de stress en maintenant au mieux l'équilibre physique et émotionnel, spécialement pour les personnes atteintes de diabète. Les expériences vécues ont montré que le coping peut jouer un rôle important dans le maintien et l'atteinte de l'équilibre glycémique pour les diabétiques. Nous illustrerons cela à partir des travaux de certains auteurs comme :

- Lazarus et Folkman (1984) ont développé un modèle de coping qui postule que des individus utilisent les stratégies de coping pour gérer des situations stressantes. Le statut de malade chronique est un facteur de stress à cause de sa chronicité dû à sa longue durée de traitement (Lazarus & Folkman, 1984.). Et pour mieux gérer cette maladie, le diabétique doit faire appel aux facteurs cognitifs, physiques, comportementaux, socio-environnementaux, les facteurs biologiques et physiologiques ; cela peut être mise en pratique seulement si le diabétique développe des techniques d'adaptations d'autogestion propre au coping ;
- Bandura, a développé une théorie d'auto-efficacité qui dit que les individus ont des capacités, le niveau d'estime de soi et des croyances à la gestion des situations stressantes (Bandura, 1997.). Pour l'atteinte de l'équilibre glycémique, le diabétique doit avoir un niveau un niveau élevé d'estime de soi ce qui se manifeste par l'acceptation

de la maladie, la croyance en ses capacités à atteindre l'équilibre glycémique à partir de l'auto-efficacité de bandura qui est une des théories du coping ;

- Pour Surwit et ses collègues, le coping à un rôle important dans l'atteinte de l'équilibre glycémique par le diabétique (Surwit, et al., 2002).

3.6.1.3. Implication pratiques du coping sur l'atteinte de l'équilibre glycémique

Cette implication se fera sur plusieurs axes qui sont :

- L'évaluation du coping : les accompagnateurs psychosociaux de la santé peuvent évaluer les stratégies de coping utilisées par le diabétique dans la gestion des difficultés qu'ils rencontrent dans leur vie de malade chronique, cela se matérialise par le maintien de l'équilibre glycémique et la réduction de la survenance des complications diabétiques ;
- Développement des programmes de coping : cet axe permet le développement des programmes de coping pouvant être aidé à la réponse aux besoins spécifiques des diabétiques qui est l'atteinte à l'équilibre glycémique pour le maintien de cet équilibre ;
- Intervention thérapeutique : cet axe développe des interventions thérapeutiques pouvant être utilisés pour aider le diabétique a développé des stratégies de coping plus efficaces pour le maintien de l'équilibre glycémique ;

Un exemple de cas pratique : c'est le cas d'un individu diabétique qui a opté pour coping centré sur le problème en développe dans son quotidien une programmation de coping qui est basé sur le respect des horaires de prise de glycémiques et de médicaments, sur la pratique des activités physiques quotidiennes et un peu d'alimentation saine. En ce qui concerne le coping centré sur les émotions, il a opté pour la résilience. Ses stratégies de coping mise en application par le diabétique ne se sont pas avérées inefficaces à causes des fluctuations de l'équilibre glycémique. Le professionnel que nous sommes à partie des résultats des glycémies enregistrés ont permis de voir que les stratégies de coping choisi par le diabétique n'ont pas été bien mise en application selon les consignes données.

3.6.2. Les stratégies de coping efficace pour l'équilibre glycémique

Parmi l'éventail des stratégies de coping qui existe dans le monde, certaines semble efficace pour l'atteinte de l'équilibre glycémique :

- La résolution de problème : Les diabétiques peuvent utiliser des stratégies de résolution de problème de glycémie ;

- La recherche du soutien social : les diabétiques peuvent rechercher le soutien auprès des personnes importantes dans leur schéma de régulation de l'équilibre glycémique (famille, amie et professionnels de santé) ;
- La gestion du stress : les diabétiques peuvent utiliser les stratégies de gestion de stress comme la théorie de l'auto-efficacité de Bandura qui postule pour la gestion des problèmes stressants.

Le coping est un processus psychologique important pour le maintien de l'équilibre glycémique d'un diabétique. Les professionnels de santé peuvent procéder à une évaluation des stratégies de coping utilisées par le diabétique et développer des programmes de coping afin d'aider à la gestion des situations stressantes pour le maintien de l'équilibre glycémique. Les stratégies de coping efficaces intègrent la résolution des problèmes, la recherche de soutien social et la gestion du stress.

3.6.3. Coping et observance thérapeutique

L'observance thérapeutique est une dimension importante de la prise en charge du diabète. Les diabétiques doivent suivre un traitement complexe prenant en compte les médicaments, le changement de mode de vie et de contrôle régulier de glycémie. L'observance thérapeutique est un facteur clé de maintien et de contrôle de l'équilibre glycémique et la prévention des complications diabétiques.

3.6.3.1. Perspectives pratique du coping et de l'observance thérapeutique

Le coping est un processus psychologique qui facilite la gestion des situations stressantes et du maintien de l'équilibre physique et émotionnel. L'observance thérapeutique est un aspect essentiel de la prise en charge des personnes atteintes de maladie chroniques (diabète). Des nombreuses recherches ont montré que le coping peut jouer un rôle essentiel dans l'observance thérapeutique.

- Lazarus et Folkman (1984) ont développé un modèle de coping qui postule que des individus utilisent les stratégies de coping pour gérer des situations stressantes. Le statut de malade chronique est un facteur de stress à cause de la rudesse des consignes de l'observance thérapeutique (Lazarus & Folkman, 1984.). Pour une bonne mise en pratique de cette observance thérapeutique le malade doit faire appel aux facteurs économiques, cognitifs, physiques, comportementaux, socio-environnementaux, les facteurs biologiques et physiologiques ; cela peut être mise en pratique seulement si le diabétique développe des techniques d'adaptations d'autogestion propre au coping ;

- Bandura, a développé une théorie d'auto-efficacité qui dit que les individus ont des capacités, le niveau d'estime de soi et des croyances à la gestion des situations stressantes (Bandura, 1997.). Pour une bonne observance thérapeutique, le malade doit d'abord accepter la maladie, avoir un niveau élevé d'estime de soi, la croyance en ses capacités à respecter les instructions du professionnel de santé à partir de l'auto-efficacité de Bandura qui est une des théories du coping.

3.6.3.2. Les implications pratiques

Ils incluent :

- L'évaluation du coping : les accompagnateurs psychosociaux de la santé peuvent évaluer l'observance thérapeutique à partir des stratégies de coping utilisées par le malade dans la gestion des difficultés qu'ils rencontrent dans l'acquisition des médicaments, de son suivi médical, dans la prise des médicaments et la réalisation des examens demandé par le médecin ;
- Développement des programmes de coping : cet axe permet le développement des programmes de coping pouvant être aider à la bonne pratique de l'observance thérapeutique qui est l'une réponse aux besoin spécifiques des malades qui est la bonne gestion des problèmes induits par la prise régulière des médicaments ;
- Intervention thérapeutique : cet axe développe des interventions thérapeutiques pouvant être utilisés pour aider le malade a développé des stratégies d'observance thérapeutiques plus efficaces pour supporter les exigences du suivi médical ;
- l'action humaine comme soutien social dans la mesure où l'acteur social individuel ou collectif prend en compte dans l'orientation de son action l'existence d'objets sociaux dans son environnement. Ces objets peuvent être d'autres acteurs sociaux avec lesquels il est en interaction ou des symboles, des valeurs, des représentations qui appartiennent à l'univers culturel dans lequel baigne tout agir humain (Talcott, et al., 1951 ; Rocher, 1972).

En somme, toute action sociale suppose l'existence de quatre éléments principaux : Un acteur qui peut être un individu, un groupe ou une collectivité. Un contexte comprenant des objets physiques et sociaux avec lesquels l'acteur social entre en rapport.

Des symboles qui mettent l'acteur en rapport avec les différents éléments de la situation auxquels il attribue une signification. Des règles, normes et valeurs qui guident

l'orientation de l'action, c'est-à-dire les rapports de l'acteur avec les objets sociaux ou non sociaux de son environnement (Rocher, 1972.).

3.6.3.3. Les stratégies de coping efficace pour l'observance thérapeutique

Parmi l'éventail des stratégies de coping qui existe dans le monde, certaines semblent efficaces pour une bonne observance thérapeutique :

- La résolution de problème : Les malades peuvent utiliser des stratégies de coping comme aide à l'observance thérapeutique ;
- La recherche du soutien social : les diabétiques peuvent rechercher le soutien auprès des personnes importantes dans leur schéma de développement des techniques et moyens d'observance thérapeutique (famille, amie et professionnels de santé) ;
- La gestion du stress : les diabétiques peuvent utiliser les stratégies de gestion de stress comme la théorie de l'auto-efficacité de Bandura qui postule pour la gestion des exigences de l'observance thérapeutique.

Le coping est une stratégie importante pouvant aider l'observance thérapeutique des malades. L'amélioration des situations stressantes engendrées par l'observance thérapeutique peuvent être évaluées par les professionnels de santé à partir des programmes d'aide de gestion de stress. La résolution des problèmes de soutien social et de gestion de stress trouve leurs solutions à partir des stratégies de coping.

Les perspectives sur le coping évoluent d'une vision individualiste vers des modèles systémiques, intégrant des dimensions biologiques, psychologiques et sociales. Les auteurs comme Pulla, Shatté, ou les chercheurs en psychologie narrative illustrent cette diversité, offrant des outils pour des interventions adaptées aux contextes spécifiques (éducation, trauma, milieu professionnel)

3.6.3.4. Coping et Ajustement Comportemental : Mécanismes, Stratégies et Applications

Le coping et l'ajustement comportemental représentent des concepts centraux en psychologie pour comprendre comment les individus gèrent le stress et s'adaptent aux défis de la vie. Ce domaine de recherche, qui s'est considérablement développé depuis les travaux fondateurs de Lazarus et Folkman, explore les processus dynamiques par lesquels les personnes évaluent et répondent aux situations stressantes. Dans cette partie nous examinerons en profondeur les mécanismes théoriques, les stratégies concrètes et les applications pratiques du coping et de l'ajustement comportemental à travers différentes populations et contextes.

3.6.3.5. Cadre Théorique du Coping et de l'Ajustement

❖ **Modèle Transactionnel du Stress et du Coping** : Le modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (1984) constitue la pierre angulaire des recherches contemporaines sur le coping. Ce modèle conceptualise le stress comme un processus interactif entre l'individu et son environnement, où l'impact des événements stressants dépend principalement de l'évaluation cognitive (appraisal) que la personne en fait. L'évaluation primaire détermine si une situation est perçue comme menaçante, dommageable ou stimulante, tandis que l'évaluation secondaire concerne les ressources disponibles pour y faire face.

❖ **Allostasie et Charge Allostatique** : Au niveau physiologique, les concepts d'allostasie (processus adaptatif de maintien de la stabilité face au changement) et de charge allostatique (coût physiologique cumulé de l'adaptation chronique) fournissent un cadre pour comprendre les mécanismes biologiques sous-jacents à l'ajustement 1. Les études sur les aidants naturels ont montré que le stress chronique peut entraîner une élévation persistante du cortisol salivaire et des marqueurs inflammatoires comme la protéine C-réactive, indiquant un risque accru de problèmes de santé.

3.6.3.6. Coping et Ajustement dans des Populations Spécifiques

❖ **Aidants Naturels** : Les aidants naturels (caregivers) constituent une population particulièrement vulnérable au stress chronique. Une revue systématique des nombreuses études a identifié que les aidants utilisant principalement des stratégies centrées sur le problème et des stratégies cognitives (comme la réévaluation) s'ajustaient mieux que ceux recourant à des stratégies centrées sur l'émotion. Les aidants rapportent souvent à la fois des conséquences négatives (stress, dépression, problèmes de santé) et positives (sentiment de compétence, croissance personnelle).

❖ **Enfants et Adolescents** : Le développement des capacités de coping suit une trajectoire développementale claire. Les jeunes enfants ont tendance à utiliser davantage des stratégies d'évitement ou de recherche de soutien auprès des adultes, tandis que les adolescents développent des capacités plus sophistiquées de résolution de problèmes. Les catastrophes naturelles peuvent perturber ce développement, mais certaines études montrent aussi des phénomènes de résilience et de croissance post-traumatique chez les jeunes exposés.

❖ **Hollingshead et Redlich (1958)** ont également montré que les systèmes d'accompagnements psychosociaux des malades chroniques de l'époque procuraient des soins aux personnes des classes moyenne et favorisée qui différaient de ceux qui étaient fournis aux personnes de la classe défavorisée. Pour des problèmes équivalents, les premières se voyaient

apposer des diagnostics moins lourds et étaient plus susceptibles d'être traitées en cliniques externes alors que les autres étaient traitées dans les hôpitaux publics, parfois à l'aide d'électrochocs et de lobotomies. Lorsque les services étaient rares, ce sont les personnes les mieux nanties qui en profitaient le plus. Les critiques de l'époque reprochaient aux services de santé publique d'être des institutions de contrôle social c'est-à-dire de contribuer à ce que les individus s'adaptent à leur environnement même le plus contraignant, à ce qu'ils dérangent le moins possible l'ordre social établi ;

❖ Des études ont montré que plusieurs personnes ignoraient comment s'orienter dans un système de soins parfois complexé. Comme nous l'avons vu précédemment, ce système contribuait trop souvent à la discrimination en fonction de la classe sociale. Les personnes provenant des classes sociales les mieux nanties recevaient des services qui leur convenaient mieux puisque la « distance sociale » entre elles et les professionnels était peu marquée, ces derniers appartenant habituellement aux classes bien nanties. Enfin, des études montraient que les attitudes à l'égard de la recherche d'aide variaient en fonction de l'origine ethnique. L'appartenance culturelle des personnes aidées, aussi bien que celle des aidants, constituait parfois une barrière à l'utilisation et à la qualité des services (Guay (1987).

3.6.3.7. Applications et Interventions

- Promotion de la Santé Mentale : Les recherches sur le coping ont des implications importantes pour la promotion de la santé mentale. L'étude canadienne suggère que les interventions populationnelles devraient cibler la réduction des stratégies de coping négatives, tandis que les approches cliniques individuelles devraient prioriser la réduction de la détresse. L'éducation aux stratégies adaptatives dès l'enfance pourrait prévenir des problèmes ultérieurs ;
- Programmes de Soutien aux Aidants : Pour les aidants naturels, les interventions devraient combiner c'est-à-dire commencer par la formation aux stratégies de coping centrées sur le problème, ensuite le renforcement des réseaux de soutien social et enfin les techniques de régulation émotionnelle.

❖ Limites et directions futures

Malgré les avancées, plusieurs limites émergent de la littérature qui est de plus en plus abondantes à cause de l'intérêt porté par les chercheurs par rapport à l'accompagnement psychosocial :

- Hétérogénéité des définitions et mesures du coping ;
- Manque d'études longitudinales sur le développement des capacités de coping ;

- Besoin d'intégrer davantage les marqueurs physiologiques dans les recherches sur l'ajustement ;
- Nécessité d'études transculturelles comparant l'efficacité des stratégies dans différents contextes.

Les futures recherches devraient explorer les interactions entre les facteurs biologiques, psychologiques et sociaux dans les processus de coping et d'ajustement, en utilisant des designs longitudinaux et des approches multiméthodes.

3.6.4. Importances des NTIC dans la pratique du coping et des ajustements comportementaux chez les malades chroniques

La littérature scientifique reconnaît l'importance des NTIC dans la pratique du coping et des ajustements comportementaux chez les malades pour une bonne gestion de leur maladie.

3.6.4.1. Apport des NTIC dans la gestion du stress et du coping

Les NTIC permettent aux malades l'accès facile aux informations liées à leur maladie ce qui est un facteur de réduction de l'incertitude et favorise l'utilisation du coping centré sur le problème. L'importance des fora en ligne axés sur les témoignages par les patients de leur façon de s'ajuster à la maladie (Ziebland & Wyke, 2012.). Le soutien social en ligne est un moyen de partage des expériences ce qui favorise l'offre du soutien émotionnel important pour le coping adaptatif. « Les communautés en ligne améliorent le bien être psychologique » (Barak, et al. 2008.).

3.6.4.2. Influence des NTIC sur l'ajustement comportemental

Il existe plusieurs applications digitales qui favorisent l'ajustement comportemental chez un malade :

- La télésanté et e-coaching : ceux sont des programmes et des applications en ligne qui aident le malade dans le suivi de son traitement et aussi dans l'adoption d'une meilleure hygiène de vie... les interventions numériques sont efficaces dans la gestion de la maladie mentale et des maladies chroniques » (Morh, et al., 2013.).
- La mise en application des méditations et des thérapies cognitivo-comportementales en ligne pour la santé mentale des malades favorisent le développement des ajustements émotionnels et comportementaux qui améliore la résilience à la maladie. « L'efficacité des thérapies en ligne pour la gestion du stress » (Andersson, et al., 2014.).

3.6.4.3. Risques et limites

Le recours excessif aux NTIC peut engendrer le stress particulièrement lorsque les informations sont contradictoires : c'est la surcharge informationnelle et l'anxiété. « Les risques liés à la dépendance aux sources numériques non vérifiées » (Choudhury&De, 2014.).

Les NTIC jouent un rôle crucial dans le renforcement des capacités de coping et d'ajustement comportemental des personnes atteintes de maladies chroniques. Ils leur facilitent l'accès à l'information, l'obtention du soutien social et des outils de gestion de santé. Toutefois, leur utilisation nécessite un encadrement strict et régulier pour éviter les effets négatifs.

Dans le cadre conceptuel, les stratégies de coping, définies comme "les efforts cognitifs et comportementaux pour gérer des demandes spécifiques" (Lazarus & Folkman, 1984), s'articulent autour de deux axes principaux :

- Coping centré sur le problème (approche active) ; coping centré sur l'émotion (régulation affective). Sa spécificité chez les personnes malades se situe sur la pratique du Coping actif composé d'autosurveillance médicale, l'adaptation thérapeutique (Anderson, 1995) associé à un meilleur contrôle métabolique (Gonzalez, 2008)
- Coping émotionnel : Acceptation et recherche de soutien avec un impact variable selon les stratégies (Fisher, 2010) ;
- Coping inadapté : Évitement (Carver, 1989), déni corrélée avec de moins bons outcomes (Delahanty, 2007)

En ce qui concerne les ajustements comportementaux clés, nous avons : l'Autogestion, la fixation d'objectifs (Bandura, 1997) et la restructuration cognitive. Mais la durée de la maladie, le contexte culturels et l'accès aux différentes ressources est un frein.

L'implication clinique se fait à partir des évaluations systématiques des stratégies, des promotions du coping actif et des interventions psycho comportementales ciblées. Cette politique met en évidence l'importance d'une approche intégrée combinant gestion médicale et soutien psychologique pour optimiser l'adaptation à la maladie chronique.

Le coping et l'ajustement comportemental représentent des processus complexes et multidimensionnels qui jouent un rôle central dans la santé mentale et physique. Les recherches actuelles soulignent l'importance de développer un répertoire flexible de stratégies adaptatives, adaptées aux caractéristiques de la situation et aux ressources individuelles. Alors que les défis

contemporains (pandémies, changements climatiques) augmentent les sources de stress dans la population, la compréhension scientifique des mécanismes d'ajustement devient encore plus cruciale pour élaborer des interventions efficaces à l'échelle individuelle et collective.

3.7. LES THÉORIES DU CHANGEMENT DE COMPORTEMENT

3.7.1. Les théories du changement de comportement.

Il existe plusieurs théories relatives au changement de comportement applicables à la pratique des intervenants dans la lutte contre le diabète.

3.7.1.1. La théorie du conditionnement opérant de Skinner (1951)

L'apprentissage consiste à acquérir ou à modifier, une représentation d'un environnement de façon à permettre avec celui-ci des interactions ou des relations efficaces ou de plus en plus efficaces. L'apprentissage est un « changement dans le comportement d'un organisme résultant d'une interaction avec le milieu et se traduisant par un accroissement de son répertoire. L'apprentissage se distingue des changements comportementaux survenant à la suite de la maturation de l'organisme qui constituent eux aussi des enrichissements du répertoire mais sans que l'expérience, ou l'interaction avec le milieu, ait joué un rôle significatif ». En béhaviorisme, on distingue généralement les conditionnements « classique » (type pavlovien) et « opérant » tel celui mis en place 20 ans après les expériences de Pavlov par le psychologue Skinner. En d'autres termes l'apprentissage est un ensemble de mécanismes menant à l'acquisition de savoir-faire, de savoirs ou de connaissances. L'acteur de l'apprentissage est appelé apprenant. On peut opposer l'apprentissage à l'enseignement dont le but est de dispenser des connaissances et savoirs, l'acteur de l'enseignement étant l'enseignant. L'imitation est l'un des modes d'apprentissage fréquemment observé dans le monde animal. On verra donc par exemple un dauphin imité des postures humaines, ce qui demande des capacités cognitives et mémorielles significatives de plus des animaux domestiques reproduisent et adoptent des comportements produits par des Hommes. Pour la psychologie inspirée du béhaviorisme, l'apprentissage est vu comme la mise en relation entre un événement provoqué par l'extérieur (stimulus) et une réaction adéquate du sujet, qui cause un changement de comportement qui est

persistant, mesurable, et spécifique ou permet à l'individu de formuler une nouvelle construction mentale ou réviser une construction mentale préalable.

A ce niveau, nous pouvons dire que le conditionnement opérant encore appelé conditionnement instrumental, apprentissage skinnérien ou conditionnement de type II est un concept du béhaviorisme initié par E. Thorndike et développé par B. Frederic Skinner au milieu du vingtième siècle. Cette théorie s'intéresse à l'apprentissage dont résulte une action et tient compte des conséquences de cette dernière rendant plus ou moins probable la reproduction du dit comportement. Skinner distingue, le conditionnement opérant du conditionnement classique par le fait que la conduite humaine est conditionnée par les conséquences du comportement, avant que celui-ci n'intervienne. À cela s'ajoute la réponse du sujet qui est volontaire, parce que motivé à être récompensé. L'apprentissage skinnérien repose sur deux éléments, le renforcement et la punition, pouvant chacun être soit positif soit négatif. Ces termes doivent être pris dans le sens précis du conditionnement opérant :

- **Renforcement** : Conséquence d'un comportement qui rend plus probable que le comportement soit reproduit de nouveau.
- **Punition** : Conséquence d'un comportement qui rend moins probable que le comportement soit reproduit de nouveau.

Un renforcement ou une punition peut être soit : Positif (Par l'ajout d'un stimulus agissant sur l'organisme) soit Négatif (Par le retrait d'un stimulus agissant sur l'organisme). Ainsi, il existe 4 types de conditionnement opérant :

- ❖ **Renforcement positif** : Procédure par laquelle la probabilité de fréquence d'apparition d'un comportement tend à augmenter à la suite de l'ajout d'un stimulus appétitif contingent à la réponse. Exemple (Ajout d'une récompense, félicitations...) ;
- ❖ **Renforcement négatif** : Procédure par laquelle la probabilité de fréquence d'apparition d'un comportement tend à augmenter à la suite du retrait d'un stimulus aversif contingent à la réponse. Exemple (Retrait d'une obligation, d'une douleur) ;
- ❖ **Punition positive** : Procédure par laquelle la probabilité de fréquence d'apparition d'un comportement tend à diminuer à la suite de l'ajout d'un stimulus aversif ou conséquence aversive contingente au comportement cible Exemple (Ajout d'une obligation, d'une douleur) ;

- ❖ **Punition négative** : Procédure par laquelle la probabilité de fréquence d'apparition d'un comportement tend à diminuer à la suite du retrait d'un stimulus appétitif. Exemple (Retrait d'un privilège, d'un droit).

Il existe deux sortes de renforçateurs (éléments de renforcement) : **Renforçateur primaire** (le renforçateur répond directement à un besoin essentiel de l'individu). Exemple (nourriture) et le **Renforçateur secondaire** (le renforçateur est un renforçateur par un certain apprentissage fait au préalable). Exemple : Jouet, argent.

La plupart des expériences effectuées à propos du conditionnement opérant sont faites sur des animaux. Et la boîte de Skinner(1951) est souvent utilisée comme outil. Dans ses premières expériences, Skinner utilisait cette invention de son travail pour démontrer les mécanismes du conditionnement opérant. Il a d'abord pris un rat auquel il a appris à se nourrir de la nourriture qu'il laissait traîner dans la cage. Lorsqu'il le mit dans la boîte de Skinner, le rat se mit à agir comme les autres rats qui cherchent leur nourriture en courant et en reniflant. Ainsi, lorsque l'animal accrocha par inadvertance un levier, une boulette de nourriture tomba dans la cage. Ensuite, le rat continua de se comporter comme n'importe quel rat et finit par réaccrocher le levier. Une nouvelle boulette tomba. Peu à peu, le rongeur commença à appuyer plus souvent sur le levier et, finalement à le faire chaque fois qu'il avait faim. On parle donc d'un système de renforcement positif (la nourriture). Dans le cadre de cette étude il s'agit belle et bien du renforcement positif (la bonne santé des PAD).

Selon les behavioristes, les superstitions résultent d'un renforcement ou d'une punition qui peut découler d'une simple coïncidence. Skinner fut le premier à le démontrer. D'abord, il plaça huit pigeons dans des cages séparées qui leur donnait de la nourriture toutes les quinze secondes exactement. Cependant, les pigeons, qui adoptaient différents comportements naturels indépendamment de la nourriture ont fini par croire en un lien entre une certaine action ou position et l'arrivée de la nourriture, ce qui n'était pas le cas. Ils adoptaient donc le comportement superstitieux qui, croyaient-ils, leur permettait d'être nourris.

3.7.1.2. Quelques Phénomènes liés au conditionnement opérant

- ✓ **Façonnement (ou shaping)** : Phénomène par lequel on renforce un certain comportement se rapprochant plus ou moins du comportement souhaité jusqu'à ce qu'il aboutisse. Cela peut s'étendre à un ensemble de plusieurs comportements consécutifs et complexes.

- ✚ Le façonnement peut être continu, c'est-à-dire qu'il est renforcé à chaque comportement satisfaisant. Dans ce cas, le comportement souhaité s'acquiert plus vite mais disparaît plus vite aussi.
- ✚ Le façonnement peut être intermittent, c'est-à-dire qu'il est parfois renforcé lorsque le comportement est satisfaisant. Dans ce cas, le comportement souhaité s'acquiert moins vite mais disparaît moins vite aussi.
- ✓ **Généralisation** : Le comportement est adopté ou évité dans d'autres circonstances ayant une certaine ressemblance avec le comportement renforcé ou puni.
- ✓ **Discrimination** : Le comportement est adopté ou évité dans des circonstances bien précises et ne l'est pas dans d'autres ayant une certaine ressemblance avec le comportement renforcé ou puni.
- ✓ **Extinction** : Après un certain temps où le comportement n'est plus renforcé ou puni, le comportement disparaît peu à peu.

Récupération spontanée : Après un certain temps où le comportement a disparu, il réapparaît soudainement.

3.7.1.3. Apprentissage par induction

L'induction est une forme d'apprentissage qui fonctionne très bien lorsqu'elle est bien encadrée. Elle consiste à créer une théorie, une loi, à partir d'observations, d'expériences. Par exemple, si j'observe une seringue remplie d'air que je peux compresser et étirer, j'en induirai que l'air, et les gaz, sont compressibles. Par contre, si un enfant observe une plume et une roche qui ne tombent pas à la même vitesse dans l'air, il induira que les objets lourds tombent plus vite, ce qui est faux. Il faut donc bien encadrer les sujets lorsque l'on utilise cette méthode. Elle se révèle très efficace car elle suscite des interrogations, ce qui établit un maximum de connexions dans notre cerveau, car nous apprenons avec ce que nous savons déjà.

3.7.1.4. Apprentissage par essais et erreurs

Il s'agit de la méthode essai-erreur. Le sujet est mis en situation, on ne lui donne aucun mode d'emploi (parfois même pas la condition de succès ou d'élimination). Pour fonctionner correctement, il faut que la solution soit assez facile à trouver, compte tenu de ce que le sujet sait déjà. Pour apprendre des choses complexes, il faut donc s'appuyer sur l'apprentissage par association pour enchaîner des situations de difficulté croissante et permettant de nombreuses

répétitions. Cela rend cet apprentissage coûteux. Mais c'est le seul qui fonctionne encore quand la solution doit être découverte, on parle alors de démarche heuristique.

- ❖ On peut distinguer une variante mentale ici, le sujet ne fait pas vraiment certains essais, mais utilise seulement des résultats virtuels, imaginaires, pour trier les essais qui valent la peine d'être faits, les expériences de pensée sont utilisées pour raisonner sur des phénomènes que nous ne pouvons expérimenter dans la réalité (A. Einstein se demandant ce qu'il verrait s'il se déplaçait à la vitesse de la lumière). Cette construction imaginaire peut aller très loin, jusqu'à constituer un cadre théorique complet, beaucoup de mathématiciens depuis la plus haute antiquité imaginent ainsi « se déplacer » dans un univers de concepts mathématiques qui existerait indépendamment des humains (conception dite « platonicienne », dont Alain Connes est un des représentants célèbres).
- ❖ On peut également distinguer deux stratégies, la suppression des causes d'échec (détecter les événements conduisant à l'élimination) et la recherche des facteurs de succès (détecter les événements caractéristiques du succès). Dans le premier cas, il faut être capable de supporter l'échec pour frôler la limite ; cela permet de bien délimiter le domaine, et le sujet est plus à même de transposer à d'autres situations similaires mais différentes ; mais le risque est, par association, de faire l'apprentissage de l'échec plutôt que de la réussite.

À noter, une variante où, au lieu d'un seul individu faisant quantité d'essais, c'est un grand nombre d'individus qui font chacun un essai seulement. C'est l'apprentissage par sélection (ou criblage) qui est la méthode des populations vivantes pour apprendre à vivre (processus de sélection naturelle).

3.7.2. Le modèle transthéorique des étapes du changement (1979).

Dans ce modèle, Prochaska et DiClemente (1992), ont suggéré que le changement de comportement s'effectue au cours d'une démarche constituée de différentes étapes ordonnées de façon chronologique qui sont la pré-contemplation, la contemplation, la préparation, l'action, le maintien et la terminaison. De plus, ils ont identifié à l'intérieur de ces étapes, neuf procédés de changement qui réfèrent aux différents mécanismes que les gens utilisent pour modifier leur comportement. Ces procédés sont l'augmentation du niveau de conscience, l'éveil émotionnel, la libération sociale, la réévaluation personnelle, l'engagement, la gestion des renforçateurs, les relations aidantes, le contre-conditionnement et le contrôle environnemental (ou contrôle des

stimuli). Ces étapes du changement sont élucidées par la figure ci-dessous avec des facteurs facilitants et des moyens de communication correspondant à chaque étape.

Tableau 12: Facteurs facilitant le changement de comportement et les moyens de communications adaptés.

N°	Etapes	Exemples	Facteurs facilitant	Moyens de communication
1	Ignorance	Quelqu'un qui n'a jamais entendu parler du diabète	Communication efficace	IEC, médias de masse
2	Connaissance (Entendre parler du problème)	J'ai entendu parler du diabète, et les attitudes de vie qui conduisent à cette maladie		
3	Préoccupation (se sentir concerné et rechercher les informations)	Je pense que je peux devenir diabétique car il est présent dans ma communauté.		
4	Conviction	Je dois avoir une bonne hygiène de vie pour éviter le diabète	Facteurs environnementaux favorisant le changement : situation politique, socio-économique, genre, culture, etc.	Médias communautaires et traditionnels
5	Motivation et décision	Ce soir je vais commencer la pratique des exercices physiques		
6	Action- essai du nouveau comportement	Adhésion dans un club fitness		
7	Reconfirmations- Adoption du nouveau comportement.	Arrêt de la consommation du tabac	Services et produits disponibles et accessibles	Communication interpersonnelle (ou de groupe), pair éducation, etc.
8	Maintien (Consolidation pour un changement durable).	Habitude de respect des jours de mon activité physique		

Source: CNLS-Rwanda, 2006.

Ainsi, chaque étape de changement de comportement nécessite une approche et quelques fois des canaux de communication appropriés.

Si par exemple, une population se trouve à l'étape d'ignorance (ne connaît rien du diabète), les interventions de communication peuvent consister seulement à diffuser des informations sur le diabète (les attitudes conduisant à la maladie et les moyens de prévention) par des canaux de communication de masse comme la radio et la télévision. Si les populations ne prennent pas conscience et continuent à s'exposer, cela voudrait peut-être dire qu'elles ne se sentent pas concernées. Dans ce cas, les interventions de communication devraient utiliser d'autres stratégies, comme le témoignage par exemple. Ce modèle a également donné de bons résultats aux Etats Unis chez les femmes qui suivaient des séances de counseling individuel en tenant compte de leur étape de changement de comportement face à l'usage du condom (UNAIDS, 1999 ; cité par Emmanuel Rugira.

3.7.2.1. Description des stades du changement et des procédés de changement

La théorie des stades du changement suggère que les gens changent de comportement progressivement, et que différentes interventions sont appropriées à chaque stade. Les stades ont été répertoriés de la manière suivante :

La pré contemplation, contemplation, préparation, action, maintien, et terminaison. Pendant le stade de pré contemplation, les sujets n'ont pas l'intention de modifier leurs comportements à risque élevé dans un avenir proche, c'est-à-dire au cours des 6 prochains mois, puisqu'en général, les gens n'envisagent pas de modifier leur comportement plus de 6 mois à l'avance.

La contemplation est le stade au cours duquel les gens ont sérieusement l'intention de changer de comportement au cours des 6 prochains mois. Malgré leurs intentions, on estime qu'en moyenne, les sujets restent dans cette phase relativement stable pendant au moins 2 ans.

La préparation est le stade pendant lequel les sujets ont l'intention de prendre des initiatives très bientôt, généralement dans le mois qui suit. En général, ils ont un plan d'action et ont déjà pris quelques initiatives au cours de l'année précédente ou ont déjà modifié leur comportement dans une certaine mesure.

L'action est le stade au cours duquel des modifications du comportement déclarées ont été effectuées au cours des 6 derniers mois. C'est au cours de cette phase la moins stable que les sujets courent les plus grands risques de retomber dans leur comportement antérieur.*

Le stade de maintien est la période qui commence 6 mois après l'atteinte de l'objectif jusqu'au moment où il n'existe plus aucun risque que le sujet retombe dans son comportement antérieur. Le stade de terminaison est celui au cours duquel le sujet n'est plus tenté de retomber dans son comportement antérieur et son auto-efficacité est de 100 % dans toutes les situations qui présentaient auparavant une tentation.

Entre chacun des stades se trouvent différents procédés de changement, qui représentent toute forme d'activités entreprises pour aider à modifier notre façon de penser, nos émotions ou notre comportement. Les neuf principaux procédés intervenant dans la démarche de changement de comportement, selon le modèle transthéorique, sont :

- L'augmentation du niveau de conscience (conscientisation) : offrir de l'information face aux risques et aux méfaits possibles du comportement irresponsable, en valorisant les habitudes comportementales plus saines ;
- L'éveil émotionnel : favorise l'identification, l'expérimentation et l'expression des émotions reliées aux risques des comportements irresponsables dans le but de développer des sentiments favorables au comportement souhaité ;
- La libération sociale : essayé d'aider d'autres individus se trouvant dans une situation similaire ;
- La réévaluation personnelle : entraîne l'évaluation personnelle des sentiments éprouvés face au comportement souhaité ;
- L'engagement : encourage la personne à être confiante en ses habiletés de changer et à s'engager à le faire ;
- La gestion des renforçateurs : attribuer des récompenses facilement accessibles (mais raisonnables) pour améliorer les probabilités que le comportement souhaité se produise ou se continue ;
- Les relations aidantes : assister la personne de différentes façons, par le support émotionnel ou le soutien social (formation de groupes d'aide)
- Le contre-conditionnement : considérer et analyser les avantages et les désavantages du changement, en essayant de trouver des alternatives au comportement non désiré ;
- Le contrôle environnemental (des stimuli) : éviter les situations présentant des risques élevés de rechutes ou d'écarts de conduite.

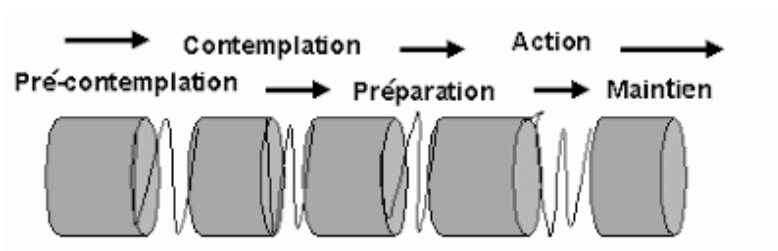
3.7.2.2. Le modèle en spirale des stades du changement de comportement (1994)

Dans le modèle original de Prochaska et DiClemente, les composantes étaient organisées de façon linéaire, allant de l'étape de la précontemplation jusqu'à celle du maintien

du comportement d'un individu. Toutefois, après avoir observé les gens modifier graduellement leur comportement, Prochaska, DiClemente et Norcross (1992) ont conclu que les stades ne suivaient pas une progression linéaire, mais qu'ils faisaient plutôt partie d'un procédé cyclique (en forme de spirale) pouvant varier selon les individus (Sullivan, 1998). Selon cette nouvelle conception du modèle, la démarche de changement de comportement d'une personne entraîne habituellement des rechutes aux niveaux précédents, ainsi que des écarts de conduite temporaires et isolés (Watson et Tharp, 1997 ; cités dans Sullivan, 1998). Cependant, si un individu revient à un stade précédent, il ne devrait normalement pas perdre le progrès et le cheminement effectués dans sa démarche.

La progression au prochain stade peut survenir plus rapidement qu'avant, en raison de l'expérience acquise lors des stades antérieurs (Sullivan, 1998).

Figure 6: Le caractère cyclique des stades du changement



Sources : Sullivan (1998), Mc Cormack Brown (1999b), AIDSCAP (2002)

Explications brèves de chacun de ces stades de changement de comportement.

Maintien : le nouveau comportement est adopté, maintenu et intégré dans le répertoire comportemental de l'individu. Il est accessible à tout moment.

Action : l'individu fait des changements, en se servant de son expérience, de l'information dont il dispose, de ses nouvelles habiletés et de sa motivation personnelle. Il est toutefois susceptible de retomber au stade précédent plus que dans tout autre stade.

Préparation : l'individu se prépare à entreprendre le changement de comportement désiré, ce qui nécessite de l'information, des méthodes pour y arriver, des habiletés nécessaires, etc. L'action peut aussi inclure des discussions avec les gens dans l'entourage de l'individu pour voir comment ils se sentent face au changement.

Contemplation : l'individu commence à penser au changement pour différentes raisons - comme le fait d'entendre parler d'une autre personne qui a bénéficié des changements qu'elle

a apportés dans sa vie ou dans ses comportements – et cela entraîne un intérêt grandissant envers le changement.

Pré contemplation : le changement de comportement n'est pas considéré ; l'individu peut ne pas réaliser que le changement est possible ou qu'il puisse être bénéfique pour lui.

3.7.2.3. Portée et limites de la théorie du changement de comportement

L'approche de la théorie du changement facilite l'évaluation et la mesure d'impact social (Taplin, Clark, Collins et Colby, 2013) et en plus, elle simplifie la sélection de questions d'évaluation et d'indicateurs appropriés tout en permettant de clarifier l'action de l'organisation, la bonne communication et éventuellement la mobilisation des partenaires autour du projet (Innoweave, 2016). Cela dit, cet intérêt peut également être perçu comme une limite, dans la mesure où les organisations qui y recourent doivent être ouvertes à adopter une « approche réflexive, critique et honnête pour répondre à des questions difficiles concernant la façon dont leurs efforts pourront occasionner un changement » (Vogel, 2012). De Reviere précise également que « l'applicabilité de la théorie n'est pas une vérité absolue sur la façon dont le changement doit (ou va) se produire, ni une recette miracle qui permet d'éliminer l'incertitude relative aux processus sociaux complexes » (2012,). Enfin, selon Innoweave (2016), cet exercice peut prendre beaucoup plus de temps qu'on ne l'anticipe initialement pour être bien fait et requiert qu'on s'assure d'éviter certains écueils comme : confondre imputabilité et vœux pieux, créer un miroir plutôt qu'une cible, manquer de précision, ce qui empêche de mesurer, confondre données probantes et plausibilité, la non prise en compte du contexte externe et la non fidélité à la théorie ».

Tableau N° 13 : Applicabilité du Modèle transthéorique à la gestion du diabète

Étape du modèle	Description	Lien avec le coping	Lien avec l'ajustement comportemental
Précontemplation	Le patient ne pense pas à changer ses habitudes.	Coping émotionnel d'évitement (dénig, minimisation).	Aucun ajustement observable.
Contemplation	Le patient reconnaît le problème mais reste ambivalent.	Coping cognitif (prise de conscience, réflexion sur la maladie).	Début d'intention de changement, mais pas encore d'action.

Préparation	Le patient planifie des changements concrets.	Coping centré sur le problème (planification alimentaire, organisation du suivi médical).	Ajustement en projet (achat de glucomètre, inscription à une consultation).
Action	Le patient modifie effectivement ses comportements.	Coping actif (mise en pratique des connaissances, gestion des émotions).	Ajustement observable : suivi glycémique, respect du traitement, activité physique.
Maintien	Le patient consolide ses nouvelles habitudes et évite les rechutes.	Coping durable (acceptation, résilience, soutien social).	Ajustement stabilisé et durable, meilleure qualité de vie.

Sources : *Terrain ZOGO NKADA Bienvenue (2023)*

Le coping est le moteur interne qui permet de franchir chaque étape, tandis que l'ajustement comportemental est le résultat observable, surtout dans les phases d'action et de maintien. Nos hypothèses de recherches (HR1–HR4) trouvent leur place dans ce modèle : la physiologique entraîne la prise de conscience ; le psychique influence la contemplation et la préparation ; le cognitif quant à lui facilite la transition vers l'action et le socio-économique conditionne le maintien de l'équilibre glycémique.

3.8. LE MODELE DES CROYANCES RELATIVES A LA SANTE OU LE HEALTH BELIEF MODEL (HBM) DE HOCHBAUM ET AL. (1952)

Le Health Belief Model (HBM) ou modèle des croyances relatives à la santé a été développé dans les années 1950 par un groupe de chercheurs et de praticiens en psychologie sociale dans les services américains de Santé Publique qui cherchaient à comprendre les causes de l'échec et du manque de participation du grand public aux programmes de prévention ou de détection des maladies (Hochbaum, 1952 ; Rosenstock, 1960, 1966, 1974.) Le modèle a été étendu ensuite à l'explication des comportements des individus face au diagnostic médical et en particulier à leur acquiescement et à leurs conduites en matière de régimes médicaux. Depuis plus de trente ans, le modèle des croyances relatives à la santé (HBM) est l'approche psychosociale la plus utilisée pour expliquer les comportements de santé. Il est utilisé par des médecins, des infirmières, des dentistes, des éducateurs de santé pour concevoir et évaluer des actions en éducation pour la santé. Le modèle HBM postule qu'un individu adopte un

comportement de prévention ou observe un comportement de soin s'il est conscient de la gravité du problème, s'il se sent concerné, si le comportement à adopter présente pour lui plus d'avantages que d'inconvénients et s'il croit qu'il est capable de le réaliser. Ces conditions ont été décrites sous la forme suivante :

- La gravité du problème : Un individu n'agit en matière de santé que s'il considère que le problème est d'une gravité suffisante ;
- La perception subjective du risque Il n'agit que s'il pense être en situation de risque et s'il se sent concerné par la maladie ;
- La perception des bénéfices de l'action à entreprendre : L'individu n'agit et modifie un comportement que s'il espère tirer certains avantages ;
- La perception des obstacles : Les aspects négatifs potentiels d'une action de santé spécifique et la perception des coûts de l'action, s'ils sont supérieurs aux bénéfices escomptés, peuvent fonctionner comme des obstacles à l'action à entreprendre ;
- La croyance en sa propre efficacité : Un individu a plus de probabilité d'adopter un nouveau comportement de prévention s'il se croit capable de réaliser le comportement souhaité. Dans la mesure où le modèle originel HBM s'appliquait à l'analyse de l'acceptation de changements à long terme comme la modification d'habitudes alimentaires, sportives, sexuelles plus difficile à accepter et surtout à poursuivre sur une longue durée.

3.8.1. Les applications du HBM en éducation pour la santé

Le HBM offre un cadre général en éducation pour la santé au sens où il est applicable à une large variété de situations et où il permet, par la prise en compte des variables proposées, d'orienter avec plus de précisions les actions en éducation pour la santé. Par exemple, si on découvre que les personnes sont conscientes des risques du cancer, de la gravité de la maladie mais qu'elles croient par ailleurs qu'il n'y a aucun traitement spécifique du cancer ou que ces traitements présentent plus d'inconvénients que d'intérêts, on peut construire des actions spécifiques visant à accroître la perception des avantages de ces traitements. La pratique du HBM suppose une connaissance précise des comportements de la population auprès de laquelle on veut intervenir, des aspects spécifiques et des compétences requises pour l'observance du comportement de prévention souhaité. L'efficacité de ce type d'action en éducation pour la santé dépend du contexte social, législatif et culturel dans lequel elles s'inscrivent. En effet, le contexte fonctionne comme un facilitateur ou un obstacle à ce type d'intervention centrée sur les connaissances, les croyances et les perceptions individuelles de la prévention et du soin.

3.8.2. La méthode d'application de HBM en éducation sanitaire

Sur base d'enquête lors de grandes campagnes de prévention, aux USA, ont été élaborés les premiers modèles tentant d'expliquer les comportements de santé des individus. Ces modèles relient les comportements aux perceptions qu'un individu peut avoir face à l'éventualité d'être malade. Ce sont évidemment des modèles, donc toujours une simplification théorique de la réalité qui est autrement plus complexe. Le modèle de croyances de santé (**Health Belief Model** ou **HBM**) a montré son intérêt notamment dans les domaines de l'asthme, de l'hypertension, du cancer et du diabète car permet de saisir les raisons que peut avoir une personne de suivre ou non son traitement. Il repose sur quatre croyances, les deux premières relatives à la maladie et à la santé ; les deux autres relatives aux traitements.

Le modèle stipule que le malade devant l'appliquer soit en mesure d'accepter le traitement, ce qui rendra favorable le développement des quatre croyances :

- Être persuadé d'être atteint par la maladie
- Croire que la maladie et ses conséquences sont graves
- Croire que le traitement est bénéfique
- Croire que les bienfaits du traitement sont plus importants que ses désavantages (effets secondaires, contraintes, coûts ...)

Dans le cas de certaines maladies chroniques, la maladie montre peu de signes c'est le cas du diabète, parce que la majorité des patients ne s'estiment pas malades et finalement, ce sont les contraintes, les traitements qui apparaissent et sont révélateurs de la maladie.

- Aborder le problème à résoudre de façon réaliste : Il est inutile d'exagérer ou de minimiser un risque. Un haut degré de peur ou d'anxiété bloque le message ;
- Aider les malades à développer une vue réaliste de leur situation face au problème de santé traité, en évoquant des personnes concernées par les problèmes, donner des exemples proches ou connus des malades dans leur communauté ;
- Aider les malades à développer leur confiance dans l'efficacité des recommandations de santé : donner des informations claires des effets physiologiques ou psychologiques de la mise en acte de certaines recommandations, par exemple les effets du respect du régime alimentaire, de la pratique de l'activité physique et autres ;
- Aider les malades à corriger certains de leurs points de vue sur les risques et les difficultés du comportement recommandé Quand les individus pensent qu'un vaccin est dangereux ou douloureux, cette situation les place dans un tel dilemme émotionnel que souvent ils préfèrent ne rien faire.

CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

La méthodologie est un ensemble de techniques et de produits que le chercheur utilise, pour collecter les données et recueillir les informations nécessaires à l'aboutissement de sa recherche. Dans ce chapitre, nous donnerons des orientations et des indications sur la collecte et l'analyse des données de l'enquête sur le terrain. Il est nécessaire de faire un bref rappel sur, l'objet de l'étude, les hypothèses retenues, de présenter les méthodes, le type de recherche, ensuite nous procéderons à la description des variables et des indicateurs, puis nous présenterons la population d'étude et en fin les instruments de collecte des données.

Dans le cadre de cette étude, nous utiliserons les méthodes quantitative et qualitative, car la quantification des données est utilisée lorsqu'on souhaite systématiser et généraliser la compréhension des phénomènes ou des comportements, la méthode expérimentale sera utilisée sur le terrain à travers le questionnaire notamment le questionnaire d'enquête sociologique et le guide d'entretien.

4.1. RAPPEL DE LA QUESTION DE RECHERCHE, L'HYPOTHÈSE GÉNÉRALE, L'OBJET ET L'OBJECTIF DE L'ÉTUDE

4.1.1. Question de recherche : Qu'est-ce que la question de recherche, son rôle et sa construction ?

La question centrale que nous nous sommes posés était la suivante : Comment la mise en pratique quotidienne des stratégies de coping par les malades du diabète peut-t-elle avoir une incidence sur l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé pour une bonne gestion de la maladie et une bonne qualité de vie ?

En d'autres termes, il s'agit de montrer dans le cadre de cette étude comment la prise en charge psychosocial des patients à partir des stratégies de coping peut améliorer la relation soignant-soigné, pour espérer atteindre un taux d'observance aux ADOS des PAD positif soit supérieur ou égale à 80% dans l'unités d'endocrinologie de l'HDSCV, ce qui permettra de bien capitaliser les retentions sur 3, 6 et 12 mois avec pour finalité d'éviter les échecs thérapeutiques.

4.1.2. Hypothèse de recherche

4.1.2.1. Hypothèse générale (HG)

HG : La mise en pratique quotidienne des stratégies de coping par les malades du diabète a une incidence significative sur l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé pour une bonne gestion de la maladie et une bonne qualité de vie.

4.1.2.2. Hypothèses de recherches :

HR1 : les facteurs physiologiques qui reposent sur les fonctions et réactions normales de l'organisme des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de gestion de la maladie.

HR2 : Les facteurs psychiques qui reposent sur la prise de conscience ou la non prise de conscience guidant parfois les actions, les pensées, les sentiments et les conflits internes des personnes atteintes de diabète au district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de gestion de la maladie.

HR3 : les facteurs cognitifs qui reposent sur les niveaux de connaissances, la perception de la maladie, le changement de personnalité, le changement de comportement et la perte d'intérêt de la vie des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

HR4 : Les facteurs socio-économiques qui reposent sur les attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants, l'environnement de vie, le statut social, le niveau scolaire et les moyens financiers des personnes atteintes de diabète dans le District de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des diabétiques pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

4-1-3- les différentes variables de la recherche et leurs différences

Notre travail de recherche repose sur deux (02) principales variables qui sont : la variable indépendante (VI) qui est « les stratégies de coping » et la variable dépendante (VD) qui est l'ajustement comportemental ». Pour une bonne compréhension de notre étude, nous devons ressortir la différence entre les deux variables que nous manipulons en invoquant

certaine théorie, les stratégies de coping (VI) et l'ajustement comportemental (VD) lorsque nous mobilisons la théorie de l'auto-efficacité de Bandura, le modèle transthéorique des étapes de changement de DiClemente et Prochaska, dans le contexte africain, notamment celui des patients diabétiques à Yaoundé nous renvoies à :

- Variable indépendante (VI) : Les stratégies de coping sont des mécanismes psychologiques et comportementaux que les individus mobilisent pour gérer le stress lié à la maladie chronique. Lorsque nous faisons appel à l'auto-efficacité de Bandura nous avons une influence directe du choix et la persistance des stratégies de coping. Un patient convaincu de sa capacité à contrôler son diabète adoptera des stratégies actives (planification, recherche de soutien, respect du régime alimentaire). À l'inverse, une faible auto-efficacité favorise des stratégies d'évitement ou de déni. Lien avec le modèle transthéorique varie selon l'étape de changement ; la précontemplation pour mieux cerner le problème ; la contemplation pour la recherche d'informations ; l'action qui est l'adoption de comportements concrets (exercice, régime) et le maintien qui est la consolidation des habitudes. Par rapport au contexte africain, les stratégies de coping sont souvent influencées par les croyances culturelles (ex. recours à la médecine traditionnelle, prières, soutien communautaire). Le rôle de la famille élargie et des associations de patients est central dans le coping collectif.
- Variable dépendante (VD) : L'ajustement comportemental est la manière dont le patient modifie durablement ses comportements pour vivre avec la maladie (observance thérapeutique, hygiène de vie, gestion des émotions). Avec Bandura, L'ajustement comportemental est le résultat observable de l'auto-efficacité. Plus le patient croit en sa capacité à gérer son diabète, plus il ajuste ses comportements (contrôle glycémique, alimentation, activité physique). Et pour le modèle transthéorique de DiClemente et Prochaska ; L'ajustement comportemental correspond aux étapes avancées (action et maintien) , il traduit le passage des intentions (coping cognitif) aux comportements concrets et durables. Dans le contexte africain ; les ajustements comportementaux doivent composer avec des contraintes locales qui sont : Accès limité aux soins et aux médicaments ; Disponibilité des aliments adaptés au régime diabétique ; Poids des normes sociales (repas collectifs, fêtes) ; L'ajustement est donc souvent négocié entre prescriptions médicales et réalités socio-économiques.
- Différence conceptuelle entre VI et VD

Aspect	Stratégies de coping (VI)	Ajustement comportemental (VD)
Nature	Processus psychologique et cognitif	Résultat observable et comportemental
Temporalité	Court terme (réponse au stress)	Long terme (habitudes durables)
Dépendance	Déterminées par l'auto-efficacité et le stade de changement	Dépendent de l'efficacité des stratégies de coping
Exemple africain	Recours à la prière, soutien communautaire, adaptation culturelle	Respect du régime alimentaire malgré les repas traditionnels riches en glucides

Les stratégies de coping (VI) sont les moyens utilisés par le patient pour faire face au stress de la maladie. L'ajustement comportemental (VD) est le résultat durable de ces stratégies, observable dans la vie quotidienne. L'auto-efficacité de Bandura agit comme un moteur : elle détermine si les stratégies de coping seront actives ou passives. Le modèle transthéorique montre que le coping évolue selon les étapes de changement, et que l'ajustement comportemental est l'aboutissement du processus. L'applicabilité dans le contexte africain fait intervenir les dimensions culturelles, communautaires et socio-économiques qui sont des facteurs qui modulent fortement la relation entre coping et ajustement.

Tableau 13 : Tableau synoptique de l'étude

hypothèse générale	hypothèses de recherches	Variables	Modalités	Indicateurs	Indices
HG : La mise en pratique quotidienne des stratégies de coping par les malades du diabète a une incidence significative sur l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé pour une bonne gestion de leur maladie afin d'avoir une bonne qualité de vie rempli de projet d'avenir.	HR1 : les facteurs physiologiques qui reposent sur les fonctions et réactions normales de l'organisme des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont-ils une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de leur vie et de gestion de la maladie.	VI : STRATEGIES DE COPING	VI1 : les facteurs physiologiques du malade	- trop plein de graisse dans le sang (lipidémie), - la pression artérielle, - le poids, - le taux de défense immunitaire, - mode de vie)	Le taux de glycémie : élevé, normal, faible, -taux de globules blanc : élevé, normal ,bas ; - mode de vie :
			VI₂ : les facteurs psychiques du malade ;	Engagement au suivi du traitement, - Engagement à relever le défi, - Anxiété par rapport à son état et au prix élevé des médicaments, - Engagement par rapport à l'applicabilité des stratégies de coping, - Hostilité au coping)	-Niveau d'accueil du médecin : bon, moyen, et mauvais, -respect des prescriptions du médecin : bien, moyen, pas du tout -qualité de vie du malade : bien, moyen, mauvais, - besoin des techniques de résilience à la maladie : nécessaire, parfois, pas du tout, -influence du diabète dans la vie du malade : élevée, moyenne, faible
			VI₃ : - les facteurs cognitifs du malade ; -	- Recherche d'informations, - Demande d'aides, - Résignation, - Abandon, - Acceptation, éducation narrative, apprentissage au niveau de changement de comportement, identité de la menace)	-connaissance sur le diabète : Oui, Un peu, Pas du tout -acceptation du vécu avec la maladie ; -dénier de la maladie ; -Pratique du coping ; -changement de comportement ; -maitrise des manifestations de la maladie ; -identification de la chronicité

			VI4 : 4-les facteurs socio-politiques du malade	Alimentation, Tabagisme, Alcoolisme ; Activités physiques, La sédentarité, les textes réglementaires, les accords de partenariats, les différentes chartes et conférence de l'OMS)	Whisky, tramadol, mariouana, le manque de l'activité physique, la mal nutrition, ...
	HR2 : Les facteurs psychiques qui reposent sur la prise de conscience ou la non prise de conscience guidant parfois les actions, les pensées, les sentiments et les conflits internes des personnes atteintes de diabète au district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de gestion de la maladie	VD : AJUSTEMENT COMPORTEMENTAL DES PERSONNES ATTEINTES DE MALADIES CHRONIQUES	VD1 : - la personnalité du malade (- l'acceptation de son nouveau statut social de malade chronique ; ; - le niveau d'estime et de confiance en soi du malade ; -	Le niveau d'engagement au suivi du traitement donné ; -le milieu de vie du malade ; -le niveau de besoin d'aide du malade ; Contrôlabilité de la glycémie ; - Applicabilité des instructions du médecin ; -Perception des effets du traitement ; -Attentes vis-à-vis du suivi Le niveau de besoin d'aide du malade ; -la maîtrise et le contrôle des émotions par le malade ; -le niveau d'estime de soi du malade ; -le niveau de perception des effets du traitement administré par le malade)	-niveau d'observance thérapeutique ; -Niveau de dépendance ; -niveau de contrôlabilité de la glycémie ; Niveau d'adoption du suivi médical ; -niveau d'autonomie du malade ; -niveau d'autogestion de la maladie ; -le niveau de contrôle émotionnel ; -niveau de pratique du coping
	HR3 : les facteurs cognitifs qui reposent sur les niveaux de connaissances, la perception de la maladie, le changement de		VD2 : - Acquisition aux aptitudes des malades (ici il s'agit de l'apprentissages	-compétences acquises par le malade ; -Modèles et méthodes d'apprentissages ; formations des pairs ; -focus groupes ;	-niveau d'identification des besoins et des attentes par le malade ; -niveau d'acceptation et d'implication du malade ;

	personnalité, le changement de comportement et la perte d'intérêt de la vie des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie. HR4 : Les facteurs socio-économiques qui reposent sur les attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants, l'environnement de vie, le statut social, le niveau scolaire et les moyens financiers des personnes atteintes de diabète dans le District de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.		des malades : à travers les communications, les jeux de rôles, les témoignages documentaires, les activités sportives, les analyses de situations et autres) ;	-affiches, banderoles, audio et vidéo	
			VD3 : l'environnement du malade (familial, social, hospitalier, professionnel...) ;	(Familial, social, hospitalier, professionnel...)	-Impact du regard des autres ; -niveau d'impact sur votre travail ; - niveau de confiance avec votre médecin ; -niveau du changement de vie en famille ;
			VD4 : - la qualité d'accompagnement reçu par le malade)	Subvention des médicaments ; - Accueil et suivi des malades ; - disponibilité des structures hospitalières ; -counselling hospitalier ; l'encadrement dans son milieu de vie	-Niveau d'accueil par le personnel soignant ; -counselling lors des consultations hospitalières ; - distance du centre hospitalier ; -niveau du soutien familial ; -disponibilité des médicaments ; -niveau de possession des médicaments ;

4.2. PLANIFICATION DE L'ENQUÊTE

Cette partie de l'étude définit l'ensemble des méthodes et techniques utilisées lors de la descente sur le terrain pour collecter les données à savoir : la délimitation géographique de la zone de la recherche, la mise en place d'une équipe d'enquête de terrain, la prise de contact et de permission de passer le questionnaires avec les autorités locales de la place et aussi des responsables du district de santé de la cité-verte, choix de la population d'étude, la préparation des outils utilisés pour la collecte des données (le questionnaire et le guide d'entretien). Enfin, au terme de cette étape de planification, le logiciel informatique (SPSS17.0) sera utilisé pour le traitement des données et les tests statistiques.

4.2.1. Méthodologie

Toute recherche scientifique se doit de suivre une méthodologie afin d'aboutir à un résultat. La méthodologie est l'ensemble des procédures, outils et techniques utilisés par le chercheur pour mener des investigations sur le terrain afin de recueillir des données explicatives du phénomène qu'il veut examiner. Autrement dit, c'est l'ensemble des règles et démarches que doit suivre le chercheur pour découvrir la vérité et la démontrer.

La méthode utilisée dans le cadre de cette recherche est à la fois inductive et hypothético-déductive. Il s'agit d'une étude exploratoire mixte de type combinatoire. Elle permet la combinaison stratégique des données qualitatives et quantitatives aux fins d'analyser les résultats. Cette méthodologie intègre l'exploitation des sources diverses notamment les sources écrites, les sources orales et la méthode d'observation sur le terrain.

Les sources écrites sont des documents relatifs au sujet et susceptibles d'éclairer et orienter le chercheur. Elles sont constituées d'ouvrages, de mémoires, articles et thèses. En ce qui concerne les sources orales, elles ont trait aux entretiens individuels ou en groupes menés auprès des personnes susceptibles de donner des éclaircissements. La zone d'étude sera parcourue pour la rencontre de la population à étudier. Pour la réalisation de ce travail, nous avons utilisé différentes méthodes de collecte de données vu que ce qui concerne le mode de vie des individus est complexe il était donc judicieux d'avoir une approche adaptée à notre contexte d'étude. Pour l'identification des comportements d'autogestion et de l'efficacité des équilibres glycémiques, nous avons utilisé les données issues des registres de consultations, les documents du MINSANTE et des sources scientifiques afin de permettre un cadre conceptuel adapté au contexte de l'étude qui est le Cameroun. Nous avons aussi fait une étude qualitative sur le terrain sous forme d'une étude de cas à plusieurs niveaux afin de mieux explorer les obstacles et les motivations à l'autonomisation des PAD à travers des causeries éducatives, des

focus groups, des entretiens semi structurés dans les différentes communautés du district de santé de la cité-verte qui ont été réalisés avec les PAD, les familles et les personnels de santé.

Il y a eu un autre groupe de discussion avec la population cible déjà interviewés au préalable, cet autre entretien avec pour but de mettre en exergue l'efficacité des stratégies de coping en passant par l'éducation à la santé des malades et de leurs environnements pour voir l'impact de celui-ci sur l'autonomisation des PAD via la constance de l'équilibre glycémique. Notre recherche a pour but de montrer comment à long terme l'accompagnement psychosocial lié aux habitudes de vie est un instrument efficace pour le changement de comportement des malades et de la réduction du taux de mortalité de cette pandémie.

L'étude à plusieurs niveaux que nous avons réalisée dans le district de santé de la cité-verte au Cameroun nous a montré que les facteurs qui influencent l'autogestion de la maladie par les PAD sont en grande partie du domaine de l'individu lui-même et aussi de l'organisation de notre système de santé car les politiques semblent méconnaître l'existence des facteurs individuels des PAD qui est de former des spécialistes en ETPD pour limiter les décès.

Pour une vérification des hypothèses spécifiques de recherches, la collecte des informations sur le terrain dans la zone d'étude sera faite à l'aide d'instruments appropriés qui sont le questionnaire et le guide d'entretien.

4.2.2. Délimitation géographique et critères de sélection des sites de l'étude

Il convient donc à cet effet, de faire un zoom général sur le District de santé au Cameroun. Le District de santé en tant qu'élément de base du système sanitaire du Cameroun. C'est une entité géographique bien délimitée, avec une population bien définie et des services administratifs et techniques décentralisés. Il fait partie des structures sanitaires de base du système de santé du territoire. Son rôle principal est d'assurer la planification, la mise en œuvre, la supervision et l'évaluation des activités de santé au niveau local. Ses éléments constitutifs sont la communauté, le service de santé de District, l'équipe cadre de District, les aires de santé et l'hôpital de District.

Toute la population qui habite le District de santé constitue sa communauté. Il existe en son sein des structures de dialogue, encore appelées structures de participation communautaire, ayant pour objectif la facilitation de la communication entre les services de santé, d'où la création des comités de santé (COSA), des aires et le comité de santé du District (COSADI). Au sein de ces comités de santé, on élira des représentants pour être membres des comités de gestion des structures sanitaires mises en place.

Le service de santé de District de la cité verte est une structure administrativement structuré et est opérationnelle parce que a pour objectif vise la vulgarisation l'approche de santé communautaire et de la santé publique au niveau local en habilitant les différentes parties prenantes du système au niveau local et en les mettant en relation au travers de la mise en œuvre d'une planification stratégique conçue de manière participative et collégiale. Il est constitué de deux niveaux, donc le premier correspond au réseau décentralisé de centres de santé intégrés, responsables des soins primaires et du maintien d'un contact étroit avec la communauté. Le second niveau correspond à l'hôpital qui est le niveau de référence des malades pour les centres de santé. Ces deux échelons entretiennent des rapports basés sur la référence et la contre référence.

L'équipe cadre du District joue harmonieusement son rôle qui est d'assurer la planification, la mise en œuvre, la supervision et l'évaluation des activités de santé au niveau du District. Sa composition prévoit un représentant de la communauté parce que ce district de santé est découpé en aires de santé. Un seul Centre de Santé Intégré (CSI) dessert une aire de santé en tant que zone géographiquement bien délimitée. En dehors du CSI, une aire de santé peut contenir un ou plusieurs centres de santé privés laïcs ou confessionnels car c'est une formation sanitaire publique. Et enfin, un District de santé comporte un hôpital de référence, qui est le centre de recours technique, opérationnel pour les malades qui n'ont pas eu une solution à leurs problèmes au niveau des centres de santé intégrés.

La mise en place et le fonctionnement des structures sanitaires rendent opérationnel le District de santé à cause de la présence des structures, des services et des équipements adéquats pour la prise en charge réel des populations en matière de santé. Devenu ainsi opérationnel, le district de santé entrer dans un processus de gestion autonome ou de viabilité sur le plan sanitaire. La carte sanitaire du Cameroun compte à ce jour 201 Districts de santé. Ministère de la Santé Publique (2018) dont la plupart en sont encore à leur phase de démarrage, quelques-uns au niveau de la phase de consolidation et aucun au niveau de l'autonomisation. Interroger les pratiques managériales d'un Hôpital de District et notamment leur impact sur l'attractivité de cette formation sanitaire est une contribution au processus de viabilisation des Districts de santé au Cameroun afin de désengorger la métropole.

4.2.2.1. Justification du choix du site de l'étude

Nous avons choisi de faire des recherches dans un district sanitaire parce qu'il est une entité géographique et constitue la base de la pyramide sanitaire opérationnelle et

administrative offrant des services et des soins de santé aux populations de la zone. Dans un district de santé nous avons ; un service de santé de district, un réseau d'aires de santé qui couvre en soins de santé les populations desservies de cette aire. Pour qu'une aire de santé soit viable, il doit englober une population entre 100 000 et 200 000 habitants.

Au Cameroun, depuis 2016 l'infrastructure sanitaire est organisée en 10 régions contenant 189 districts de santé. Un hôpital de district est la formation sanitaire de référence dans un district de santé. Raison pour laquelle notre étude s'est déroulée au DSCV précisément à l'HDCV le choix du lieu a été influencé par le fait que la majorité des diabétiques de notre entourage sont suivie à la clinique des diabétiques de cet hôpital. Nous avons effectué des descentes d'observation sur le terrain pendant une période de trois (03) mois pour essayer de comprendre pourquoi les diabétiques suivies par cette unité endocrinologue en partie avaient un équilibre glycémique et d'autre développaient des complications diabétiques. Pendant notre période d'observation, nous avons identifié le problème de discordance entre les efforts du personnel de santé a pratiqué des causeries éducatives à travers l'ETPD (malgré la petitesse du temps réservé pour cette éducation) et l'augmentation des échecs thérapeutiques suite à une mauvaise observance aux ADO ainsi que de la survenue des complications diabétiques chez certains, favorisant ainsi l'augmentation du taux de PAD et la non rétention de ces derniers. Ce qui dans notre sens influence la santé de la communauté des adultes en général et celle des jeunes en particulier. Le DSCV regorge dix (10) Aires de santé et il accueille environs 50% de la population des PAD vivant dans le 2^{ème} arrondissement de Yaoundé et même ceux venant d'ailleurs. Le rapport annuel du district en 2020 indique sur une population estimée à 400829 habitants en 2019, 8 704 soit 2,71% vivent avec le diabète, et 6632 âgés de plus de 20 ans. Nous avons aussi les registres l'HDCV qui indiquent qu'au dernier trimestre de l'année 2020, 1836 personnes ont été déclarée diabétiques et ont été mis sous ADO.

4.2.2.2. Présentation du District de Santé de la cité verte (DSCV)

Figure 7 : Carte district de santé de la cité verte (sources MINSANTE)



4.2.2.3. Aperçu historique et administrative

L'hôpital de District de la Cité Verte est un établissement médical de 4ème catégorie. Il couvre une population de plus de 400.000 habitants dont il assure la prise en charge préventive, promotionnelle et curative. Il est situé en plein cœur du camp SIC, dans l'aire de santé de la Cité Verte, dans le District de santé de la Cité Verte, arrondissement de Yaoundé II, département du Mfoundi, région du Centre. Créé en 1986 sous le nom de dispensaire du camp SIC, il a par la suite été transformé en Centre Médical d'arrondissement en 1988, et enfin en Hôpital de District en 1995 à la suite de la réorganisation du Ministère de la Santé Publique. Il est constitué de 23 services avec l'administration inclus, contient 91 personnels de toutes spécialités confondues. Il a été spécialisé il y a peu d'années dans la prise en charge des malades diabétiques et hypertendus, c'est l'hôpital de District de la Cité Verte qui assure dans cette zone les soins minimums aux populations de cette aire de santé et des localités environnantes. En ce qui concerne son environnement de vie, l'hôpital de District de la Cité Verte est une formation sanitaire de quatrième échelon faisant partie de l'ensemble des hôpitaux de District de la ville de Yaoundé, couvrant une population de plus de 400 000 habitants, il assure la prise en charge des deux arrondissements à savoir l'arrondissement de Yaoundé 2 et l'arrondissement de Yaoundé 7. Situé en plein cœur du camp SIC, il est limité :

- A l'Ouest par le District de Santé (DS) d'Okola ;
- Au Sud par le DS de Biyem-Assi et Efoulan ;
- A l'Est par DS de Ndjoungolo ;
- Et au Nord par le DS d'Obala.

Sur le plan administratif, le DCV se trouve dans la région du Centre. Département du Mfoundi, Arrondissement de Yaoundé 2. Il s'étend sur une superficie d'environ 80 km². L'aire de santé est une subdivision territoriale du DS autour d'une formation sanitaire leader. C'est une zone géographique qui comporte un ou plusieurs villages ou quartiers desservis par un centre de santé et des structures de dialogues qui assurent la participation communautaire ; Kondji (2005). La démarcation en aire de ce District de santé donne 10 FOSA dont : l'HDCV, l'HCY, le centre médical de la police, le cabinet de soins de la briqueterie, l'hôpital Bethesda, le centre de santé de Madagascar, le centre de santé Marie Immaculée, le centre de santé catholique notre Dame du Rosaire, le centre de santé Notre Dame de la Merci, le centre de santé Perfect Center. C'est l'HDCV qui fait l'objet de notre étude. La ville de Yaoundé est dotée des réseaux de télécommunication (fixe et mobile). Le mobile couvre tout le District. Le transport

par taxis voitures clandestines, et moto taxi est bien développé dans cette zone. C'est un district fortement peuplé de bantou, avec autochtones, les ethnies Ewondo et Bene. Le District de santé se divise en plusieurs quartiers-village organisés en chefferies de 3ème degré. Sur le plan culturel, ce sont des artistes, des sculpteurs et joueurs d'instruments de percussion. Toutes les obédiences religieuses sont présentes, les églises Catholiques, Protestantes, Baptistes, Evangéliques etc..., les mosquées, ainsi, que les musulmans.

4.2.2.4. Situation géographique du District

Le DSCV s'étend sur toute la superficie de L'Arrondissement de Yaoundé II. Il est situé en pleine capitale politique, dont le relief est montagneux. Il n'y existe presque plus de végétation à cause de l'urbanisation, et il est traversé par la rivière appelée Mfoundi, il est limité par :

- Au Nord par le quartier Tsinga ;
- Au Sud par le quartier Madagascar ;
- A l'est par les quartiers Mokolo, Messa, Ekounou, Briqueterie ;
- A l'Ouest par le quartier Oyom-Abang.

Le DSD est situé en plein capitale politique du Cameroun, ville aux sept collines, par conséquent son relief est accidenté. Ce relief est constitué de collines, plateaux de modestes altitudes entaillées de la large dépression qui prédisposent à la fois aux cultures sèches et aux cultures de bas-fonds marécageux.

Le climat est équatorial de type Yaoundéen, avec une forte pluviométrie a quatre saisons : deux pluvieuses et deux sèches. La température annuelle est en moyenne de 23° C.

Le District de santé est fortement arrosé par plusieurs rivières dont le Mfoundi et ses affluents. Une hydrographie exploitée pour l'agriculture, les constructions, et l'usage domestique, la faune est presque inexistante parce qu'en zone urbaine, on retrouve les rongeurs en zone péri-urbaine. La flore est constituée des broussailles en périphérie et des buissons.

➤ Infrastructures

Les voies d'accès dans le DSCV sont bitumées. Les distances à parcourir sont généralement courtes, quelques kilomètres pour atteindre chaque Aires de santé du District de santé de la cité verte. Il est couvert par le réseau téléphonique mobile et dispos d'une connexion internet câblée. Le réseau d'électricité malgré les coupures fréquentes rencontrées, comme dans presque toutes les grandes villes du pays.

La CAMWATER assure l'approvisionnement en eau au sein des aires de santé, mais le réseau de distribution ne couvre pas la totalité du district. Des coupures sont très fréquentes et

cette situation amène la population à avoir recours à d'autres sources d'approvisionnement en eau comme, les forages, les puits ou même les sources d'eau.

➤ **Données socio-économiques**

Le DSCV compte plusieurs villages et groupements. Chaque village a à sa tête un chef de 3^e degré ; assisté des chefs de bloc. Les mœurs et coutumes ici sont basées sur la société patriarcale, mais on note une nette régression de ces deniers, à cause de la civilisation et de l'urbanisation.

Les organisations de la société civile sont nombreuses et leurs objectifs visent pour la plupart le développement socio-économique et la défense des droits des citoyens.

Le culte des ancêtres est de moins en moins présent, du fait de l'influence des autres cultures.

Les religions dominantes sont le Christianisme, suivi de l'Islam, le protestantisme et la croyance coutumière ou Africaine.

Les principales activités génératrices de revenu pour la population du District de Santé de la Cité Verte de Yaoundé sont le commerce, le travail administratif, le transport (moto taximen) et autres activités connexes génératrices de revenus.

Le DSCV est fortement scolarisé avec plusieurs établissements d'Enseignement supérieurs, secondaires, et plusieurs écoles primaires et maternelles autant publiques que privées.

➤ **Situation sanitaire et partenariale**

On retrouve dans ce district des centaines de formations sanitaires autant publiques que privées, de différentes catégories : du Centre de Santé Intégré (CSI) à l'Hôpital de référence de 3^e niveau.

Plusieurs partenaires Nationaux et Internationaux appuient les différentes activités de santé dans ce district : L'OMS, L'UNICEF, ACMS, GAVI, et autres. Les organisations de la société civile aussi ne sont pas en reste pour apporter leur contribution à l'amélioration de la santé de la population.

Dans chaque aire de santé nous avons.

- Un chef de l'aire ;
- Un COSA ;
- Un COGE, COSADI, COGEDI ;
- Des mobilisateurs ;
- Chaque formation sanitaire a un point focal qui s'occupe de la gestion des différents programmes : paludisme, PTME, PEV, SONEU.

La population du DSCV est estimée à 400 829 habitants en 2019, avec un taux de croissance de 2,5 (EDS 2011). Cette population est cosmopolite du fait de l'essor rapide de la ville de Yaoundé, capital politique du Cameroun. Les habitants sont à majorité urbaine. On y trouve toutes les ethnies du Cameroun, mais les majorités sont les Bétis (autochtones), Bamiléké, Houssa et Anglophones.

4.2.3. Organigramme du DSD

Placé sous l'autorité du Chef de District de Santé (CDS) qui remplace l'appellation CSSD (chef service de santé de district), le DSD est une entité socioéconomique assurant les prestations de bonne quantité accessibles à tous, avec la pleine participation des bénéficiaires.

Le DSD fonctionne encore selon l'ancien organigramme :

- Chef de service de santé de district ;
- Chef de bureau santé
- Chef de bureau des affaires administratives et financières ;
- Comité de santé avec ses organes ;
- Responsables des formations sanitaires privées et publiques ;
- Responsable de douze aires de santé.

Ceci contrairement au nouvel organigramme prévu par le décret du Président de la République N° 2013/093 du 03 Avril 2013, et l'acte présidentiel portant organisation du Ministère de la Santé Publique qui prévoit l'organisation suivante :

- Le chef de DS est assisté par trois (03) adjoints ;
- Deux (02) bureaux assurent son fonctionnement au quotidien à savoir :
 - Le bureau des affaires générales ;
 - Le bureau du partenariat.

4.2.4. Zone d'étude

Il s'agit ici de préciser, l'espace dans lequel l'étude est menée. En effet c'est dans les unités de prises en charge et centres de traitement agréés périphériques de la ville de Yaoundé en générale et en particulier l'HDCV.

4.2.4.1. L'hôpital de district de la cité-verte (HDCV),



Photo 1 : la plaque d'indication de l'HDCV de Yaoundé (sources travaux de terrains)



Photo 2 Mesures barrières contre le Covid19 (Sources : travaux de terrain)

L'HDCV a été construit pour des raisons sanitaires et humanitaires, afin d'améliorer l'accessibilité des populations aux soins de santé, il est situé dans la 4ème catégorie de la pyramide sanitaire au Cameroun, Créé en 1986 sous le nom de dispensaire du camp SIC, il a par la suite été transformé en Centre Médical d'arrondissement en 1988, et enfin en Hôpital de District en 1995 à la suite de la réorganisation du Ministère de la Santé Publique. Il est au service de la population de Yaoundé et ses environs, le personnel qui y œuvre participe au bien-être des communautés de la zone de la cité verte et du district de santé de la cité-verte.

La Cité Verte est un quartier résidentiel de la ville de Yaoundé, capitale du Cameroun, situé dans l'arrondissement de Yaoundé II, au département du Mfoundi et dans la région du Centre. La Cité Verte est située au sud-ouest de la ville de Yaoundé, bâtie sur la colline

de Messa, et s'étend sur une superficie de 61 hectares (0,61 km²). Elle est bordée par la rivière abiedegue qui la sépare des quartiers Madagascar et Azegue. À l'Ouest, la Cité Verte est limitrophe d'Etetag et dans sa partie méridionale traversée par la route de Nkolbisson la séparant du quartier Nkol Bikok.

Elle est un composite de bâtiments identiques qui rappelle la construction israélienne. Les immeubles de quatre à cinq niveaux abritent des appartements et des villas d'habitation. 1505 bâtiments ont été créés entre 1972 et 1982 à titre de logements économiques et infrastructures sociales pour une population estimée à 16681 (2005) et peut être estimé en 2021 à plus de 20 000 habitants vu le degré de croissance démographique que certains quartiers enregistrent en ce siècle.

Ce quartier compte dans son aire géographique les établissements scolaires suivants :

- Lycée de la Cité Verte ;
- Ecole primaire publique de la Cité Verte ;
- Crèche allemande ;
- Ecole allemande.

En ce qui concerne les lieux de cultes, ce quartier bénéficie de :

- La Chapelle Cité Verte ; Paroisse du Baptême de Jésus et la paroisse Saint Ambroise fondée en 1989, rattachée à l'Archidiocèse catholique de Yaoundé, et dirigée par les Pères Piaristes ;
- Une Mosquée de la Cité Verte.

Ce district est riche de trois institutions sanitaires qui sont :

- Hôpital de district de la Cité Verte ;
- Laboratoire biomédical moderne ;
- Le Centre de diabétologie.

Les lieux populaires de ce quartier sont :

- Yoyo bar ;
- Montée Renault ;
- Carrefour de la crèche allemande ;
- Anciens bâtiments ;
- Montée du Lycée ;
- Carrefour du Lycée ; Centre commercial

❖ Missions et Visions de l'HDCV

L'hôpital de la cité verte est un hôpital de 4ème catégorie (hôpital de référence dans le district de santé de la cité verte) qui offre un paquet complémentaire d'activités. Les différentes spécialités et leurs fonctionnements ainsi que les personnels y afférents :

- **Chirurgie Orthopédique et Traumatologie** : encadré par le Docteur FOSSOH qui reçoit tous les mercredis et vendredis de 7h30 minutes à 15h 30 minutes ;
- **Ophthalmologie** : supervisé par le Docteur ONANA et Docteur NYA qui reçoivent les lundis, mardis, mercredis et vendredis de 7h30 minutes à 15h 30 minutes ;
- **Gynéco-Obstétrique** : supervisé par le Docteur BOORO et le Docteur VERBE qui reçoivent tous les lundis et vendredis de 8 heures à 15 heures ;
- **Endocrinologie** : supervisé par le Docteur BIWOLE qui consulte tous les jours ouvrables de la semaine de 8 heures à 15h 30 minutes ;
- **La pédiatrie** : supervisée par le Dr KOTCHOLI qui consulte tous les jours ouvrable sauf le jeudi de 8 heures à 15h 30 minutes ;
- **ORL et Chirurgie Cervico-Faciale** : supervisé par les docteurs Dr NOUMBISSI et Dr YOMBA qui consultent tous les jours ouvrables de 8 heures à 15 h 30 minutes sauf le jeudi
- **Odontostomatologie** : officié par les Dr NOKAM, Dr TEZANOU, Dr MEKONGO, Dr JUPKWO, Dr ELIMBI qui consultent tous les jours ouvrable de 8 heures à 15 h 30 minutes ;
- **Kinésithérapie** : supervisé par Mme ONDOUA qui reçoit tous les jours de 8h 30 minutes à 16 heures ;
- **Néphrologie** : supervisé par Dr NGEA qui consulte le mardi et vendredi de 8heures à 15 heures ;
- **Diététique** : supervisé par Mme DJEMBI qui reçoit mardi et vendredi de 8h 30 minutes à 16 heures,
- **Cardiologie** : supervisé par le Dr ABOUBAKAR, le Dr ZE MENDIM qui reçoit tous les jours de 8h à 15heures

Cet hôpital met en valeurs beaucoup de méthodes et stratégies pour la promotion de la santé à savoir :

- Prévention des maladies ;

- Promotion de la santé ;
- Prise en charge des pathologies ;
- Bonne gouvernance institutionnelle ;
- L'enseignement et la formation ;
- Recherche et innovation ;
- L'accès aux soins pour tous ;

L'exigence de la qualité des soins ;



Photo 3: Vue extérieure de l'hôpital Sources : Zogo N.B(2020)



Photo 4: Campagne de sensibilisation du diabète (2021) source Cameroon Tribune



Photo 5: Lancement de la Journée Mondiale du Diabète, source Cameroun tribune (2021)

Tableau 14 : Le conseil d'administration de l'hôpital de district de la cite-verte

Ayissi Eloundou Yannick	Président Du Comité De Gestion
Dr Eloundou Onomo Paul	Directeur
Dr Booro Césarine	Conseiller Médical
Mme Nyassole Judith	Surveillante Générale
Mme Eloundou Solange	Régisseur Des Recettes
Amougou Amamba	Econome

L'hôpital de District de la Cité-Verte est l'un des centres les plus fréquentés de la ville de Yaoundé. Cet hôpital accueille en moyenne environ 2000 patients par mois. Ce centre gagne en notoriété d'où un taux d'occupation des lits de 85%. Une image qui a motivé l'administration de l'hôpital, de mettre à la disposition de ses patients des nouveaux services pour améliorer leur prise en charge. Il s'agit du service d'ophtalmologie, d'imagerie médicale, une unité de néonatalogie et une unité de réanimation médico chirurgical. Ces services sont logés dans un bâtiment R+1, ouvert au public depuis le mois d'octobre 2021, cet infrastructure accueil des patients tous les jours et fonctionne comme tous les autres services.

Pour le bon fonctionnement de ces nouveaux services, un nouveau personnel a été affecté à l'hôpital de district de la Cité-Verte. A savoir : un anesthésiste médecin biologiste

pour s'assurer de la conformité, de la régularité, du type des examens qui y sont faits et de la qualité des résultats à ceux-ci viennent s'ajouter à la liste de près de 300 autres personnes qui assurent la prise en charge des malades dans cette formation sanitaire au quotidien. Une marque d'attention saluée par les patients qui ne manquent tout de même pas d'adresser d'autres doléances à l'administration de l'hôpital. *« Ici à l'hôpital de la Cité-Verte, ils s'occupent très bien des malades, le suivi aussi est très bien et ce n'est pas chère. Mais ils doivent, si possible, construire des salles pour les gardes malade »* déclare un patient.

❖ Les modèles et les approches de l'ETPD appliqués dans les formations sanitaires

Les maladies chroniques sont la principale cause de mortalité et de morbidité dans le monde, ce qui rend leur prise en charge « préoccupation majeure de santé publique » nécessitant une bonne gestion dans le processus de suivi thérapeutique des autorités de la santé. Le taux de mortalité des maladies chroniques est estimé à plus de 20% et étant donnés la pluralité des déterminants de la santé, seule une prise en charge globale du malade peut apporter une légère contribution à la baisse de cette mortalité. D'où la nécessité des nouvelles orientations de politique de soins de santé adapté aux attentes des malades doit être définie suivant les réalités et les vécus des malades. Qui sont :

- La maladie chronique est une maladie qu'une personne vit avec tout le restant de sa vie sur terre car n'est pas guérissable. Le soignant ne pouvant pas être permanemment à la disposition du malade doit déléguer ses compétences aux patients ou à ses proches ainsi le patient devient lui-même son propre thérapeute et par ricochet son entourage l'aide dans cette lourde fonction.
- Le rôle du médecin devra évoluer vers celui de « soignants-éducateurs » et ceci en intégrant sa santé et aussi sa qualité de vie.

Les caractéristiques d'un accompagnement psychosocial basé sur l'ESD répondent à cela car son principe est l'éducation du patient en lui permettant d'acquérir certaines compétences en matière de santé afin de contribuer à la gestion de ses soins. Au Cameroun, l'ESD ne fait pas l'objet d'une politique nationale, seuls les responsables des FOSA soucieux de son importance dans la prise en charge des PAD tentent sa pratique pour leurs patients en restant fixée sur les aspects biomédicaux. Notre étude met en exergues les faiblesses des pratiques presque obsolètes des soins de santé.

L'éducation thérapeutique du patient diabétique selon Eymard. :

L'éducation thérapeutique est une base de travail pour les formations sanitaires dans le domaine de la prise en charge des maladies chroniques parce que la santé et le suivi thérapeutique des patients, des communautés et des groupes sociaux ont toujours fait partie des préoccupations majeures des soignants. L'éducation thérapeutique des patients devient donc une priorité dans notre société et dans la santé des personnes malades, c'est aussi l'aide apportée aux patients, à leurs familles et/ou leur entourage pour avoir des connaissances sur la maladie, les traitements, le type de collaboration aux soins, la prise en charge du malade, la conservation et/ou l'amélioration de la qualité de vie. Nul doute que l'éducation thérapeutique ne peut se réduire à l'instruction au développement psychique du sujet ou à son formatage culturel et social, mais sert plutôt de canal pour des formations sur : l'information, la transmission des savoirs, des savoir-faire et des savoirs être en incluant aussi les facteurs sociaux, environnementaux et personnels qui interagissent dans les problèmes de santé. Le processus d'autonomisation et d'autogestion du patient est alors secondaire à l'adoption des bonnes pratiques en santé (Eymard, 2004, p.18).

Pour l'OMS, l'ESD associé aux compétences psychosociales du PAD se confond aux capacités développées par le malade pour répondre de manière efficace aux contraintes et exigences de la maladie. Elle joue un rôle primordial dans la promotion de la santé et du bien-être sociale liés aux capacités du patient a adopté des comportements sains afin de résoudre les problèmes liés au diabète en s'adaptant aux épreuves de la vie suscité par cette pandémie. Ces modèles visent aussi la bonne gestion de stress et des émotions causés par le diabète et pour cela devons amener le PAD à la pratique des activités de relaxations afin de mieux gérer le stress et la peur de la non atteinte de l'équilibre glycémique parce que cet exercice contribue à la diminution des comportements de déni, à la détermination des causes environnementales du stress et aussi à la gestion psychologiques et émotionnel des exigences imposées par l'autogestion du diabète.

❖ **Les stratégies adoptées lors des descentes sur le terrain pour une bonne collecte des données.**

Lorsque nous nous sommes rendus auprès des responsables du district de santé de la cité verte de Yaoundé pour une collecte de données, il nous a été demandé la mise en place d'une équipe d'enquête sur le terrain et prise de contact avec les autorités de la zone de recherche. Parce que pour une enquête de terrain il est nécessaire de constituer une équipe de personne qui sera habileté à passer les questionnaires aux enquêtés. Pour notre étude nous avons constitué un groupe composé du chercheur comme coordonnateur de l'enquête, les personnels de santé

de l'HDCV, certains étudiants de la faculté habitant la zone d'étude et connaissant des PAD. Pour une efficacité de travail il y'a eu des formations et des suivis de nos intervieweurs sur l'établissement des listes des répondants, les dépistages des interviewer, le respect de l'anonymat, la gestion et le suivi des non-répondants, vérification de la codification des items. Ensuite la distribution de la charge et des zones de travail, la méthode de travail, la distribution des outils de collectes (questionnaires, stylos, moyens de transport et de communication). Nous nous sommes attardés aux consignes de contrôle de la qualité de rendement, de la sécurité, des techniques de conversion de refus en réponses, du respect de la vie privée, d'avoir un esprit de convivialité lors de la passation du questionnaire, aider les personnes ayant des problèmes de communication dans la douceur avec des considérations particulières pour les répondants.

Les critères de choix de l'équipe des intervieweurs étaient :

- La maîtrise de la langue de communication nationale ;
- Les connaissances dans le domaine de santé ;
- La fiabilité de l'empathie de l'intervieweur ;
- Les compétences dans l'écoute active et l'habileté dans la gestion des refus de réponses ;
- La compréhension des contenus du questionnaire ;
- La connaissance du processus de collecte de données.

En ce qui concerne la prise de contact avec les autorités de la zone, nous avons fait plusieurs descentes sur le terrain pour leur rencontrer afin de leur présenter notre autorisation de recherche. Après plusieurs descentes vaines, nous avons pu rencontrer ces différentes autorités à savoir le Directeur et la Surveillante Générale de l'HDCV, le Responsable de l'Aire de Santé de la cité verte, les chefs des quartiers et nous leur avons expliqué l'objectif et le but de notre recherche. Ils ont été favorable à la cause et nous ont donné le quitus de faire nos recherches et collectes des données dans leurs zones de compétences.

- Choix de la population d'étude : Notre population d'étude est constituée des professionnels de santé, (médecins, infirmiers et assistant psychosociaux) de l'hôpital de district de la cité verte, des agents de relais communautaires et des personnes atteintes du diabète. Ce panel de représentants de notre population a été constitué pour diversifier les profils des répondants.

❖ Les modèles d'apprentissage de l'ETPD sur le terrain

En science sociale, il y'a eu des disciplines qui essaye de présenter l'éducation thérapeutique dans un contexte où sa seule logique est l'information, mais les notions et concepts ne sont pas plus explicités ce qui rend difficile leur appropriation par les professionnels de santé. Nous souhaitons à travers cette recherche participer à la précision des termes liés à la pratique de l'éducation du patient et permettre aux lecteurs et personnels soignants d'avoir des repères pour analyser leurs pratiques et faire des comptes rendus d'expérience dans le strict respect des normes sanitaires de prise en charge et de la déontologie professionnelle.

Politiquement, il est nécessaire d'avoir des changements dans la pratique des modèles d'éducation en santé et de prise en charge des malades chroniques, celle-ci ne suffit toujours pas car force est de constater que les soignants ne deviendront pas spontanément des éducateurs. La particularité en santé est qu'aucun modèle n'est à priori exclu des pratiques, ils sont tous actifs car ne se pratique pas de manière isolée ce qui marque l'empreintes disciplinaires et épistémologiques d'éducation thérapeutique comme discipline. Un regard critique de ces modèles peut permettre d'identifier leurs forces et leurs limites tout en sachant qu'une activité scientifique ne se réduit pas à un modèle mais se construit dans une dynamique combinatoire qui s'inscrit souvent dans une dominante. C'est pourquoi pour illustre cette vision, l'interventionniste à partir des séances de counselling vise à apprendre aux PAD à trouver des sources de motivations pouvant conduire au changement de comportement en fonction des besoins qu'il trouve important pour son épanouissement et surtout pour booster son niveau d'estime de soi et à la connaissance des signaux corporels indiquant la hausse ou la baisse de glycémie à travers l'écoute de son propre corps pour tendre vers une autogestion de la maladie efficiente et efficace. Dans le traitement du diabète, l'ETPD est incontournable parce que stimule la motivation et l'acquisition des connaissances des difficultés de la maladie afin de favoriser l'adoption des attitudes et comportements bénéfiques et efficaces sur l'atteinte de l'équilibre glycémique par le diabétique.

Le savoir n'étant pas socialement neutre l'éducation thérapeutique diffère de l'éducation pour la santé parce que la personne mise au centre de tous est le patient car concerné par la maladie, le corps, la chronicité, la mort et l'engage dans le réaménagement psychologique aussi bien qu'identitaire. Les diabétiques doivent construire des systèmes de contrôlés qui concernent l'écoute de son corps dans la perception des signes et leur interprétation en lien avec sa maladie, la prise de décision en situation de prise en charge thérapeutique Eymard (2004). Le professionnel de santé se trouve ainsi confronté au pari de l'adhésion aux conseils par le patient

aux modèles de prise en charge. Celles-ci sont liées aux apprentissages développés par le patient depuis l'annonce du diagnostic jusqu'à l'appropriation du problème de santé et à la confrontation avec l'évolution de sa maladie.

❖ **Le modèle transactionnel de Lazarus et Folkman : le coping en tant que processus**

Pour Lazarus : Le stress doit être envisagé comme un processus transactionnel caractérisant les interactions individu-environnement, le coping et la simultanéité des changements survenant dans le processus d'évaluation. Ainsi, ce modèle se focalise sur la façon dont l'individu construit cognitivement la perception d'une situation stressante (l'annonce de son statut de diabétique), analyse sa capacité de faire face (contrôlabilité et acceptabilité de sa maladie) et la mise en place des stratégies de coping comme des techniques et ou des méthodes d'ajustement comportemental (Lazarus, 1995, p75).

La transaction entre l'environnement et l'individu est affectée par des processus médiateurs, influençant à la fois les caractéristiques individuelles des PAD, les contraintes de changements de comportements et hygiène de vie des PAD.

- Il s'agit de l'évaluation cognitive primaire et secondaire ;
- Un développement spécifique du coping fera l'objet de ce travail.
- L'évaluation cognitive de son statut de diabétique se décompose en deux temps (Lazarus et al., 1986).

Durant une évaluation primaire instantanée et quasi automatique, le diabétique, à partir des résultats des examens cliniques peut estimer le niveau de son état de santé pour éviter de revêtir un caractère de perte, de menace ou bien de défi. Le PAD évaluera la nature de sa santé et le degré de choc émotionnel ressenti ainsi que ses conséquences en termes d'équilibre et de bien-être. Les cognitions et émotions spécifiques seront tributaires de la façon dont la PAD perçoit la situation potentiellement aversive, sachant qu'un même événement pourra être appréhendé comme :

- Une perte (affective, matérielle, corporelle etc.) qui s'accompagne de tristesse, de honte ou de colère ;
- Une menace associée à de l'anxiété, la culpabilité et de la peur ;
- Un défi, la motivation au changement de vie imposé, de l'acceptation du nouveau statut et de l'observance.

Pendant une évaluation secondaire dite, il est nécessaire de dresser un inventaire des ressources disponibles permettant d'affronter le stress (diabète). Face à cette situation le patient envisage un panel de réponses potentielles qu'il comparera et sélectionnera (faire des recherches d'informations pertinentes sur le diabète, acceptation d'un accompagnement psychothérapeutique, demande d'aide ou/et conseil, expression de ses émotions, affronter la situation problème, avec un esprit serein sans sous-estimation de la situation etc.). De manière globale, le PAD estimant disposer de ressources suffisantes pour contrôler la situation privilégiera des stratégies visant à affronter volontairement les obstacles (coping centré sur le problème) alors que sujet croyant ne pas pouvoir la maîtriser tentera de modifier les conséquences du stress sur sa propre personne (physiologiques, cognitives, émotionnelles).

Le déroulement de ces deux processus se fait dans un laps de temps très bref associant un flot d'émotions qui, par feed-back, influenceront à leur tour les évaluations cognitives. De manière itérative, ces réévaluations perdurent tant que la situation est jugée stressante. Nous allons illustrer cela par ce schéma :

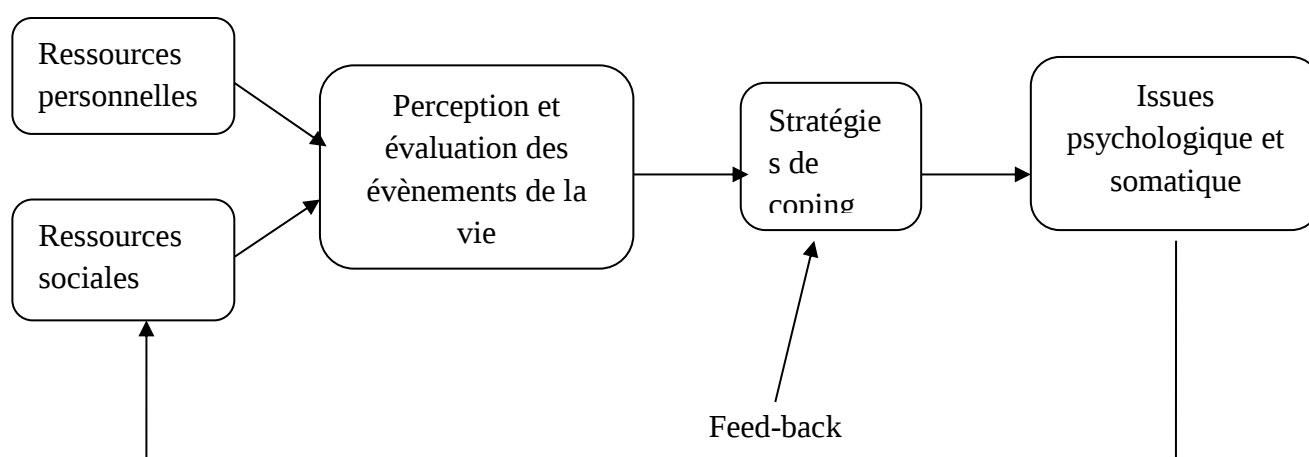


Figure 8 : Modèle transactionnel de Lazarus & Folkman (1984)

Selon le modèle transactionnel, l'ajustement aux changements de comportement se fait en plusieurs étapes. Il dépend de plusieurs types de facteurs, certains antécédents et certains processus transactionnels étant supposés avoir des effets sur les critères (issues). Les antécédents sont en principe de deux types, contextuels (ex : le problème à affronter) et dispositionnels (ex : dimensions de la personnalité), mais ce modèle valorise surtout le rôle des processus transactionnels. Ceux-ci se rapportent à trois séquences : phase d'évaluation primaire (nature de la situation, gravité, durée, conséquences, ...), phase d'évaluation secondaire des ressources personnelles (ex : contrôle perçu) et sociales (ex : soutien social perçu) dont le sujet croit disposer (puis-je contrôler cette situation, qui peut m'aider ?), phase d'ajustement se

caractérisant par les efforts du sujet pour faire face (stratégies de coping émotionnelles, cognitives, comportementales). Les issues peuvent être adaptatives (santé, bien-être) ou non (pathologies) et de nature diverse (somatique, psychologique, sociale, physiologique, ...). Ce modèle suppose des relations complexes entre le diabète et ses exigences qui le constituent : effets principaux ou en interaction (variables modératrices) ; effets directs et indirects (variables médiatrices); effets rétro- actifs (l'issue, favorable ou non, induit une réévaluation de la situation et de ses ressources), ce qui peut induire de nouveaux processus d'ajustement par rapport à :

- **Le stress perçu** ; Pendant la phase d'évaluation primaire, l'individu identifie la situation (nature, signification), estime ses caractéristiques (gravité, contrôlabilité, ambiguïté, durée, conséquences, ...). Une même situation pourra être perçue par certains comme une menace, et par d'autres comme un défi, une perte ou un bénéfice.

- **Le contrôle perçu** ; Un contrôle perçu important induit en général des stratégies d'ajustement comportementales « actives » (centrées sur le problème ou vigilantes) ; les effets du contrôle perçu sont en général fonctionnels (Bruchon-Schweitzer, 2001c ; 2002a, pp. 310-328).

- **Le soutien social perçu**

Le soutien social perçu est l'évaluation par une personne de l'aide que l'équipe des éducateurs à la santé lui procurent. Il ne se confond pas avec l'entourage effectif de l'individu, ou réseau social, qui est une ressource sociale. Il comprend la disponibilité, l'aide potentielle dont on croit disposer (qui pourrait m'aider en cas de besoin ?) et la satisfaction (ressentir l'aide reçue comme suffisante et adéquate).

❖ **Une nouvelle orientation du coping : le coping proactif dans les FOSA**

Pour Hartmann (2008), le modèle transactionnel de Lazarus (1980) organisé autour des deux dimensions phares du coping (gestion du problème / gestion des émotions) s'avère à lui seul insuffisant pour appréhender toute la complexité des processus en jeu chez le PAD dans son rapport au stress, limites clairement exposées par Folkman et Moskowitz (2004). Le coping pro-actif (Aspinwall et Taylor, 1997 ; Schwarzer, 2000 ; Schwarzer et Knoll, 2002) intégrant à la fois les stratégies de self-régulation de la réalisation des buts (self-regulated goal attainment stratégies) et le concept d'évolution personnelle

Le coping pro-actif peut se définir comme l'ensemble des « [...] efforts fournis et développés par l'individu afin de se construire des ressources générales orientées sur l'accomplissement du défi (équilibre glycémique) et l'évolution personnelle permettant au PAD de faire face à des besoins potentiels futurs » (Hartmann, 2008, p. 288).

Les stratégies de coping : Dans l'esprit du modèle de Lazarus (Lazarus & Folkman, 1984b ; Lazarus et Launier, 1978), le coping comporte deux fonctions essentielles ; l'action directe sur les causes du problème (l'équilibre glycémique) ou bien la modération des conséquences émotionnelles de l'interaction stressante (dénier ou acceptation de la maladie).

Pourtant, tout n'est pas si simple, car l'efficacité d'une stratégie de coping dépend aussi des caractéristiques de la situation (durée, contrôlabilité du taux de sucre dans le sang). Nous verrons plus bas qu'un coping émotionnel (évitant) peut être utile à court terme. Il évite d'être trop stressé et facilite un travail psychique permettant progressivement d'évaluer la situation de façon plus réaliste et de mettre en place des stratégies d'affrontement. Selon LAZARUS et FOLKMAN (1984b) un coping centré sur le problème n'est vraiment efficace que si la situation est contrôlable. Face à un événement incontrôlable, les efforts répétés du sujet sont inutiles et épuisants et une stratégie émotionnelle évitante (répression) peut s'avérer plus adaptée (elle protège l'estime de soi et permet de ne pas être submergé par la détresse).

Stratégies de coping centrées sur le problème : Elles se caractérisent par une conception de la maladie incitant le sujet à agir afin de « réduire le taux de sucre en participant activement à la gestion autonome de la maladie ». Pour le PAD il s'agit avant tout « de réduire les exigences du diabète et/ou à augmenter ses propres ressources pour mieux y faire face ». (Callahan et Chabrol, 2004).

Deux facteurs mineurs sont rattachés au coping centré sur le problème, la résolution du problème (recherche active d'informations, planification de la gestion autonome de la maladie) et l'affrontement de la situation (efforts et actions visant la modification directe du problème).

Coping centré sur les émotions : elles agissent directement sur les causes, celles centrées sur les émotions visent à moduler ou bien réduire les manifestations émotionnelles négatives suggérées par la confrontation à l'ajustement comportemental imposé aux PAD.

On peut utiliser à la fois à un coping centré sur le problème et centré sur l'émotion face au même événement. Exemple : PAD victime des hallucinations suite aux effets secondaires du traitement décide de façon spontanée d'arrêter son traitement, puis se ravise après une demi-

journée. Pourquoi arrêter le traitement si mon équipe d'accompagnateur est disponible pour moi.

Deux modèles se dessinent en lien avec le coping : la régulation émotionnelle qui suggère un processus de régulation des émotions ainsi que la théorie du coping d'affrontement émotionnel (emotional approach coping) qui oppose stratégie d'évitement et stratégie d'affrontement, souvent confondues dans la mesure classique du coping. Ce constat conduira Stanton et al. (2000) à développer une échelle (emotional-approach coping) qui s'organise autour de deux dimensions ; le processus émotionnel (efforts actifs d'identification et de compréhension des émotions, réalisation de l'importance des sentiments ressentis) et l'expression des émotions.

Si des progrès restent à faire, notamment dans l'évaluation des stratégies de coping et de leurs effets, on sait à présent que les stratégies d'ajustement aux exigences du diabète décrites depuis une vingtaine d'années seulement, sont des processus fondamentaux, modulant la relation entre un contexte aversif et l'état de santé ultérieur. Si l'on ne peut guère agir sur les facteurs environnementaux et dispositionnels qui fragilisent les individus, en revanche, les processus d'évaluation et stratégies d'ajustement décrits ci-dessus sont en grande partie modifiables. Bien sûr, des recherches fondamentales sont encore nécessaires, mais des perspectives de recherches appliquées sont désormais ouvertes. L'une des perspectives les plus stimulantes actuellement est l'intervention auprès des individus ayant à affronter un événement stressant (maladie, hospitalisation, deuil, chômage...), intervention visant à renforcer autant que possible les stratégies d'ajustement fonctionnelles et à réduire les stratégies nocives. C'est sur les stratégies de coping spécifiques et sur les prises en charge des individus confrontés à des situations particulièrement stressantes que nous avons pratiqué notre counselling qui a eu pour effet de booster le niveau d'estime de soi de ceux-ci.

Nul doute, l'accompagnement psychosocial de PAD à travers les stratégies de coping s'inscrit dans une dimension temporelle qui prend en compte le développement des compétences du sujet, l'acquisition de savoirs sur la maladie, le développement de comportements adéquats, la connaissance de soi, le niveau d'estime de soi, l'envie d'autonomisation ainsi qu'à la socialisation du patient. Le concept d'éduquer peut prendre le sens d'*educare (nourrir, instruire par)* peut aussi mettre l'accent sur *educere (en latin conduire hors de)* invitant alors le sujet à s'autoriser à être soi et à exister pour construire son devenir. L'éducation est à la fois instruction des savoirs nécessaires d'un sujet dans un environnement social mais aussi un moyen de développement des connaissances et de l'esprit critique

participant de la capacitation à faire des choix et à décider par soi-même d'exister comme citoyen autonome dans une communauté. L'éducation ne peut donc se réduire à l'information de savoirs, des savoirs être et des savoir-faire car elle vise l'appropriation des savoirs et donc leur transformation par la personne à qui ils sont transmis.

Deux modèles permettent de différencier les modèles d'apprentissage (le *behaviorisme* et le *constructivisme*), au sens large, car le premier modèle a pour finalité une modification du comportement et le second modèle une modification du processus de pensée. Au début du XX^e siècle, J.B. Watson (1913) fondait le *béhaviorisme* en préconisant de se limiter aux phénomènes observables et en renonçant à s'intéresser au fonctionnement mental du sujet ce qui pouvait amener à penser que l'Homme est comme un robot, car l'environnement étant considéré comme un élément clé de l'explication des conduites. D'autres modèles (*néo behaviorisme*, *cognitivo-comportementalisme*) par contre prennent en compte le développement cognitif pour modifier le comportement des personnes. Dans les dispositifs d'apprentissage l'ancrage *béhavioriste* est marqué par le respect des principes suivant :

- Tout apprentissage est observable par le changement de comportement qu'il implique ;
- Les savoirs acquis sont cumulatifs ;
- La réussite étant un facteur de motivation il est important de la renforcer ;
- Les savoirs complexes doivent être décomposés en savoirs élémentaires ;
- Les objectifs à atteindre doivent être progressifs pour favoriser la réussite ;
- Les exercices d'applications favorisent la généralisation et la maîtrise des acquisitions.

L'autre modèle stipule que l'apprentissage fait appel au *constructivisme* dont l'intérêt est aux processus de pensée pour faciliter leur transformation. Avec les travaux de Piaget l'accent est mis sur le développement de la pensée et l'autonomie de l'apprenant notamment la nécessité d'apprendre à apprendre. Tandis que Vigostky et Bandura mettent l'accent sur l'apprentissage social.

La pertinence d'un débat épistémologique entre une construction endogène et une construction exogène qui permet d'envisager les deux modèles dans un perspectif *constructiviste* des dispositifs d'apprentissage s'appuyant sur des principes.

Aujourd'hui, leur évolution a tendance à privilégier des imbrications partielles car ils s'inscrivent par rapport aux savoirs différents laissant plus ou moins d'espace aux savoirs théoriques et aux savoirs incorporés dans l'action et construits par l'expérience du sujet. Sous

l'angle d'un modèle de l'éducation nous pouvons caractériser diverses modalités d'éducation thérapeutique et proposer des clés de lecture pour saisir la complexité des comportements et attitudes de santé des patients atteints de maladies chroniques. La connaissance moindre des mécanismes qui stimulent ce changement de comportement nous conduit à un besoin d'orientation de cette étude selon une méthodologie spécifique pour des interventions en santé.

Tableau 15 : Avantages et inconvénients de l'éducation en individuel et en groupe (adapté d'après Lacroix A, Assal JP. (2003).

Education thérapeutique	Individuel	Groupe
AVANTAGES	– Personnalisation	– Échanges d'expériences entre patient
	– Permet d'aborder le vécu du patient	– Confrontations de points de vue
	– Meilleure connaissance du patient	– Convivialité
	– Possibilité de cerner les besoins spécifiques du patient	– Émulation, interactions
	– Respect du rythme du patient	– Stimulation des apprentissages
	– meilleur contact	– Apprentissages expérientiels par « situations problèmes »
	– Relation privilégiée	– Gain de temps
INCONVENIENTS	– Pas de confrontation avec d'autres patients	– Enseignement impositif (vertical)
	– Absence de dynamique de groupe	– Patients trop hétérogènes
	– Risque d'enseignement peu structuré	– Difficulté de faire participer les participants
	– Risque d'incompatibilité avec un patient difficile	– Inhibition des patients à s'exprimer
	– Risque d'emprise du soignant sur le patient	– Difficulté d'accorder de l'attention à chacun
	– Lassitude due à la répétition	– Difficulté à gérer un groupe
	– Prend trop de temps	– Horaires fixes des cours

Ce tableau permet à l'interventionniste de mieux cerner tous les contours de l'apport de l'accompagnement psychosocial via l'ETPD dans le suivi des PAD. Lorsque nous nous referont aux expériences faites en psychosociologie, nous observons qu'il est plus facile aux PAD de changer leurs comportements, de modifier leurs opinions par rapport à leur nouveau statut, de

pratiquer les activités physiques, de chercher à avoir des connaissances sur le diabète, de s'autogérer et surtout d'avoir un niveau d'estime de soi élève lorsqu'ils reçoivent les stratégies de coping via l'ETPD en groupe qu'individuellement du fait que les uns entraînent les autres avec leurs attitudes. Pour Lacroix A, Assal JP. (2003). « Malgré ces avantages, les soignants ont parfois du mal à animer un groupe et à en exploiter les ressources. Ils préfèrent majoritairement l'éducation individuelle, en face à face parce qu'elle leur permet d'avoir une relation proche avec la PAD ce qui stimule la relation de confiance qui permet d'aborder même les problèmes particuliers et de cerner les besoins spécifiques du patient. En plus dans l'accompagnement en groupe il peut avoir des blocages pour les PAD introvertis car il existe des malades qui parlent trop des séances et cela peut entraîner des frustrations pour certains. Ainsi l'accompagnement par groupe ou individuel ont chacun des avantages et des inconvénients selon les traits de caractères du PAD ».

Cette perception de l'ETPD en groupe n'a pas été seulement réfutée par les personnels soignants de l'HDCV de Yaoundé, Coopet et al (2003) ont exploré cet ETPD en groupe avec des supports semi-directifs et le résultat montre que la clé du succès pour un changement de comportement des PAD réside dans les échanges des expériences vécues, des attitudes de suivi de traitements et de l'empathie qui règne dans le groupe. Sans oublier le sentiment d'appartenance à un milieu où des personnes ont un même centre d'intérêts à savoir l'autogestion de la maladie ce qui induit les motivations à l'adoption des comportements sains favorisant une bonne qualité de vie et pour l'obtention d'un tel résultat, l'interventionniste doit miser sur la cohésion de son groupe témoin.

Vu sous cet angle, l'ETPD en groupe devient un moyen efficace pour le changement des comportements comme l'individuel ce qui montre la complémentarité des deux chez le patient.

4.2.4.2. Les techniques de coping via l'ETPD sur le terrain

L'éducation thérapeutique du patient diabétique qui privilégie la transmission des savoirs nécessaires pour éviter les complications de la maladie d'un patient considéré à priori comme ignorant des savoirs en santé s'inscrit dans une approche behavioriste privilégiant une modalité expositive des différents types de savoirs mais aussi des savoir-faire des réponses types à mettre en œuvre en fonction de types de problèmes. Cette éducation s'inscrit dans un rapport *aidant/aidé* car prenant en compte l'apprenant comme sujet à part entière. L'activité éducative s'attachant alors à l'enseignement d'un objet d'apprentissage et en valorisant les

savoirs savants au détriment des savoirs locaux d'usage des patients. Les compétences de l'éducateur s'évaluent sur son niveau de maîtrise des savoirs à enseigner et sa capacité à les transmettre ce qui permet de distinguer trois courants de penser.

- Le premier privilégie une transmission de contenus indépendamment des cultures et des structures sociales (*instruction*) ;
- Le deuxième met l'accent sur la nécessité d'adaptation des savoirs au développement cognitif du patient (*développement du sujet*) ;
- Le troisième qui insiste sur le contexte social et le développement d'un esprit critique (*socialisation*).

Le soignant éducateur prend en compte la dimension culturelle du patient et laisse un espace pour l'exercice d'une fonction critique marquant un rapport aux savoirs académiques non dogmatiques.

L'éducation thérapeutique qui œuvre pour le changement des comportements du patient s'inscrit dans une approche behavioriste d'apprentissage par l'action cognitivo-comportementale ou néobehavioriste, vue qu'il n'y a pas de connaissances indépendamment de l'expérience et que seuls les comportements observables peuvent être évalués à partir de trois variables selon le type de processus d'apprentissage :

- La variable environnementale qui stimule l'apprentissage ;
- La variable individu basée sur la manière du traitement de l'information conduisant à la motivation ;
- La variable réponse comportementale qui porte sur les comportements de l'individu.

Le programme de cette éducation est basé sur l'engagement des malades et encourage l'adoption des bonnes attitudes comportementales des patients. Les compétences mises en œuvre par le patient sont décomposées en éléments simples structurant ce programme en objectifs qu'il faudra atteindre.

Cette technique éducative échelonne ses difficultés par niveau et prend en compte le rythme d'apprentissage des patients afin d'augmenter et favoriser des réussites. Les interventions éducatives cognitivo-comportementales considèrent les croyances (Health Belief Model), les systèmes cognitifs fonctionnels et dysfonctionnels et les états émotionnels des malades. Les objectifs éducationnels visent donc la transformation des représentations, des croyances et pensées dysfonctionnelles et aussi la gestion des émotions. Cette doctrine met l'accent sur l'autonomie d'élaboration conceptuelle des patients dans les processus cognitifs où

sont mis en jeu les connaissances (*les expériences, les actions réalisées, les images et symboles représentés*) par le patient.

L'éducation sanitaire est basée sur la recherche d'une alliance thérapeutique entre le soignant et le soigné en s'appuyant sur le renforcement positif des réponses adaptées à la situation de santé et le renforcement négatif des erreurs. L'entretien motivationnel est utilisé ici afin d'aider le malade à accepter sa situation de vie. Cette posture du soignant devient celle du transformateur des comportements du patient car agit sur les conduites d'essais d'entraînement. À ce stade-là, il est important de retenir le principe selon lequel un comportement n'est pas acquis une fois pour toute et que son apprentissage demande du temps et de la répétition en situation d'exercice, la non adhésion du patient entraîne des erreurs qui mettent en lien un manque de renforcement entraînant une mise en sommeil du comportement acquis. Selon la théorie sociale cognitive (TSC) les facteurs cognitifs influencent le comportement et l'interprétation de l'environnement par le sujet. Vygotski dans ces travaux considère deux principes : le rôle social des fonctions de communication dans une zone proximale de développement, les interactions langagières entre patients et soignant, et la fonction de médiation de l'éducateur (***socialisation***). Indépendamment de la contextualisation des savoirs l'effet des pairs dans le processus de changement de comportements en conformité avec les normes de la santé est privilégié d'où l'intérêt de considérer la communauté des PAD. La valorisation des comportements adaptés du patient influence les réussites des autres patients du groupe et entraîne aussi un renforcement positif des capacités.

L'éducation thérapeutique qui vise la connaissance de soi du patient dans un environnement social s'inscrit dans une approche constructiviste centrée sur la capacité du patient à agir sur son environnement ou alors dans une approche socioconstructiviste privilégiant la connaissance des autres pour des construits communs. L'apprentissage étant interdépendant du contexte dans lequel se construit les connaissances à travers les expériences et la capacité à expliciter son action, dont pas de dominance d'un savoir sur mais une nécessaire articulation théorie-pratique ou pratique-théorie développant la conceptualisation de la prise de conscience du PAD.

L'activité éducative privilégie l'analyse des situations impliquantes afin de développer la compréhension des exigences liées au problème de santé du patient et la prise de conscience de celui-ci de ses manques et de ses désirs dans la conception d'un projet de vie adaptable à son statut de malade, car l'autobiographie et les récits de vie du patient sont utilisés dans cette pratique. L'objectif de l'éducation thérapeutique est le développement de l'estime de soi, de la

confiance en soi, du sentiment d'efficacité personnelle et surtout du sentiment d'autodétermination car accompagnent le patient dans le développement de compétences personnelles lui permettant de se sentir libre de diriger (être maître de son projet de santé) sa qualité de vie et d'être à l'origine de ses actes (**empowerment**). Le sentiment d'efficacité personnelle a un fort impact sur la motivation à agir et à persévérer parce que se développe à partir des expériences personnelles de réussites ou d'échecs mais aussi de l'observation d'autres patients, d'où l'intérêt de favoriser les exercices d'entraînement en groupe (**groupe de soutien**) et de valorisations des réussites. Le savoir étant la discussion puis la construction, le socioconstructiviste n'est pas uniquement la valorisation des travaux de groupe mais du potentiel qu'à un groupe ou plusieurs patients à se comprendre et à créer du sens sur des savoirs précis. Le soignant-éducateur devient alors l'organisateur, l'animateur et/ou le prestataire des situations de co-construction entre les patients qui développent des capacités critiques au cours de leurs échanges sur les stratégies d'adaptation en incluant des situations plus familières. Dans ce modèle de l'éducation thérapeutique le développement des compétences psychosociales devient déterminant en tant qu'aptitude d'une personne à maintenir un état de bien-être mental en adoptant un comportement approprié et positif à culture et à son environnement de vie.

L'éducation thérapeutique questionne la posture éducative du soignant et son rapport aux savoirs académiques, aux savoirs locaux d'usages et à d'expérience. Il oriente sa critique sur savoirs construits par les patients dans leur expérience de vie au quotidien et dans l'événementiel avec leur pathologie selon les modèles dominants contribuant à ses visées et objectifs thérapeutiques qui sont :

- ❖ L'instruction des patients dans leur acquisition des savoirs en santé ;
- ❖ La compliance thérapeutique (comportement ou le malade prend son traitement avec assiduité et régularité selon les prescriptions du médecin) ;
- ❖ L'alliance thérapeutique ;
- ❖ Le transfert de compétences du soignant au patient ;
- ❖ La connaissance de soi et l'accompagnement des choix et décisions des patients ;
- ❖ Le partage d'expériences entre patients / patients et professionnels de la santé ;
- ❖ L'autonomie du patient et sa socialisation.

Le modèle biomédical de la santé de l'éducation thérapeutique se centre sur la maladie et spécifiquement sur l'organe en souffrance sans prendre en compte l'ensemble des facteurs sociaux, environnementaux et personnels interagissant dans la maladie. Le programme éducatif de santé se construit dans une perspective de lutte contre les maladies pour le bien des patients

et des autres membres de la communauté. L'activité éducative dans ces circonstances s'inscrit dans la maîtrise des complications liées à l'inobservance du patient, son adhésion, sa compliance aux prescriptions et les recommandations médicales, car privilégie l'information des éléments objectifs de savoirs ainsi que la transformation du sujet vers l'adoption de bonnes pratiques de santé.

Le modèle biopsychosocial de la santé s'intéresse à l'ensemble des facteurs organiques, psychosociaux et environnementaux qui interagissent dans l'évolution de la maladie chronique d'où la nécessité de la pratique de l'ETP. Le programme peut être structuré selon l'approche cognitivo-comportementaliste et socio-constructiviste parce que prenant en compte la dimension temporelle du patient et l'interaction du soignant avec l'environnement de vie du soigné. Chaque fois qu'elle privilégie le respect absolu de la norme scientifique au détriment des savoirs d'expérience des patients elle œuvre pour un certain hygiénisme des comportements humains. Principal acteur de sa santé et sujet à éduquer le patient est alors assigné à un changement délibéré (*les effets escomptés du programme d'éducation thérapeutique*). Asservi à une norme scientifique qui lui est extérieure le rôle qu'il peut jouer est marqué par la soumission au risque d'être considéré comme responsable de l'évolution de sa maladie. L'éducation thérapeutique s'inscrit alors dans un rapport de maître à élève où les normes scientifiques et le savoir académique prévalent sur l'expérience et où le désir du soignant prévaut sur celui du soigné.

L'éducation thérapeutique œuvre pour l'autonomie des PAD pour une meilleure qualité de vie ou la subjectivité n'est plus à combattre parce que participant à la reconnaissance de sa singularité d'être humain autonome et désirant faire des progrès sur son état de santé (*la santé comme réalité objective, comme état subjectif et vue comme réalité sociale*).

Le coping ou empowerment est conçue comme un accompagnement au projet de vie d'un sujet ou d'un groupe dans l'exercice d'une fonction critique en santé, car se traduit par un transfert de compétences du thérapeutique du soignant au soigné. Ces compétences concernent l'intelligibilité de soi, la maladie, le traitement, les capacités d'autosurveillance, d'autosoin, l'adaptation et le réajustement comportementale thérapeutique à son mode de vie d'intégration de nouveaux acquis de la technologie, ce qui conduit à une recherche permanente d'équilibre entre une norme thérapeutique proposée par le milieu médical-soignant et celui du patient issu de ses représentations sociales ainsi que de ses projets de vie à travers son savoir expérimental son système de valeurs de même que ses habitudes de vie.

Ce modèle comme tout modèle a des limites parce qu'il s'interroge d'une part la possibilité du patient à livrer son expérience en racontant ce d'il vit et comment il gère son statut et d'autre part le sens de la notion d'autonomie dans l'activité d'éducation thérapeutique. S'agit-il de livrer les savoirs aux patients et de le laisser décider eux-mêmes ou d'accompagner leurs prises de décision dans ses expériences de santé ? L'un des paradoxes de ce modèle est que le discours des soignants empreint des notions d'autonomie et de responsabilité est un moyen d'imposer des normes médicales intransigeantes, alors qu'en toute logique, le plein exercice par le patient de son autonomie et de sa responsabilité devrait amener celui-ci à proposer leurs propres normes afin d'engager une négociation partenariale. L'autonomie du patient se construisant tout au long de sa vie par la connaissance de soi, de ses limites et des éléments de savoir-faire et être. Ce qui fait que quel que soit le champ d'action de l'éducation thérapeutique mise en œuvre, l'autonomie se construit dans une rencontre singulière entre un spécialiste d'éducation à la santé avec ses modèles, ses références, et un sujet patient qui est lui-même inscrit dans une conception d'un modèle de la santé et de l'éducation. Le rapport « savoir du patient » et le rapport « savoir du soignant » sont déterminants, mais cependant, le savoir étant un élément constitutif du pouvoir, son partage ne va pas de soi, d'où la nécessité d'être clair sur les objectifs de l'éducation thérapeutique. S'agit-il d'une compliance aux traitements prescrits ou alors une négociation d'un contrat thérapeutique dans lequel le professionnel met son savoir et son expérience au service d'un patient pour la réalisation d'un projet commun ?

Dans nos FOSA, le soignant dans la toute-puissance du savoir savant, de l'objectivation, a tendance à privilégier une éducation thérapeutique basée sur l'instruction, l'ajustage physique, psychologique et culturel, la compliance des sujets et des groupes avec pour objectif un désir de conversion du patient à l'adoption de règles de « bonne santé », en le soumettant sa famille et lui à la violence de l'expert en santé qui ne laisse que peu de place à l'expression de leurs savoirs. L'enjeu est d'importance, d'autant plus que « nous prôtons la professionnalisation, de ce domaine à travers les étapes de développement de la recherche, en développement des formations ce lui conduira à la reconnaissance de l'acte éducatif comme une thérapeutique à part entière, c'est-à-dire le moment de la reconnaissance officielle par la société de la valeur de ce service. L'OMS (1998), « L'amélioration de la qualité de vie est un enjeu thérapeutique dans la prise en charge éducative des patients diabétiques car l'éducation thérapeutique doit contribuer à aider les patients et leur famille à comprendre la maladie et le traitement, à coopérer avec les soignants, vivre plus sainement et maintenir ou améliorer leur qualité de vie. Parce

que l'impact de l'éducation sur la qualité de vie du patient fait partie des critères de jugement de l'efficacité de l'éducation thérapeutique dans un système de santé publique ».

4.2.5. Echantillon et population d'étude

Selon Amin (2005, p. 235), la population d'une enquête en méthodologie est « *la collection complète de tous les éléments qui sont intéressés par une investigation particulière. La population est la totalité des objets ou individus ayant en commun une ou plusieurs caractéristiques qui intéressent le chercheur et où les inférences seront faites* ». Pour Grawitz (1990, p 1035), la population est « *un ensemble dont les éléments sont choisis parce qu'ils sont de même nature* ». On distinguera ainsi deux types de population à savoir la population cible et la population accessible.

Pour E. Dépelteau (2000, p.214), l'échantillon « est un sous ensemble d'éléments d'une population donnée ; alors qu'une technique d'échantillonnage est l'ensemble des opérations permettant au chercheur de tirer des conclusions applicables sur toute la population ».

Par rapport aux objectifs de notre étude, nous allons travailler avec un échantillonnage exhaustif car sera constitué d'un échantillon des 450 personnes réparties de manières suivante : 11 médecins de toutes les spécialités, 27 infirmiers, 11 assistants psychosociaux utilisés dans cette hôpital comme des conseillers en éducation à la santé, 05 agents de relais communautaires servais d'intermédiaires entres les personnels de santé et les populations du DSHCV et enfin 396 patients atteint du diabète. Selon Lambien (1990, p.194) « *il est important d'aborder la meilleure logique en prouvant que le recensement exhaustif consiste à considérer tous les individus de la population étudiée dans le but d'être sûr de la qualité de l'information obtenu* ».

En ce qui nous concerne, un échantillon est une représentation de notre population d'étude à partir laquelle nous allons observer un comportement donné de l'objet d'étude afin de permettre de prouver la scientificité de notre recherche

4.2.5.1. De la population cible

La population cible est l'ensemble des individus sur lesquels les résultats de la recherche peuvent être appliqués. Elle répond aux mêmes caractéristiques que la population parente à la seule différence qu'elle est plus restreinte et se définit au niveau d'une zone plus restreinte. Dans le cadre de notre étude, il s'agit des diabétiques et toutes les personnes qui interviennent dans le processus de changement comportementaux des PAD de l'HDCV pour une bonne qualité de vie. C'est dans cette population cible que se retrouve notre population accessible.

4.2.5.2. De la population accessible

La population accessible ou échantillonnée est un sous ensemble de la population cible, facilement repérable et accessible au chercheur. S'agissant de cette recherche, la population accessible est celle qui est couverte par l'HDCV. Il s'agit en fait, de l'ensemble des populations du District de santé de la cité verte intervenant et participant dans le processus de changement des comportements des PAD pour une bonne qualité de vie. Pour réduire les difficultés liées au coût et à la durée du travail, une technique d'échantillonnage sera utilisée pour extraire de cette population l'échantillon étudié.

4.2.5.3. De la technique d'échantillonnage

La technique d'échantillonnage ou stratégie de détermination, de constitution et de prélèvement d'un échantillon sur lequel doit s'appuyer la recherche. L'échantillon ne s'obtient pas de manière hasardeuse mais plutôt à partir d'une technique statistique dûment jugée valable. Dans le cadre de ce travail, une technique empirique sera utilisée. Celle-ci consiste à déterminer la taille de l'échantillon par l'inverse du carré de l'erreur tolérable exprimée en pourcentage.

$$n = \frac{1}{(\alpha)^2}$$

Où n représente la taille de l'échantillon α et la marge d'erreur.

En science sociale $\alpha = 0,5\%$.

Pour la constitution de l'échantillon, la méthode probabiliste stratifiée dont le principe consiste à découper la population en sous-ensembles appelé strates et à réaliser un sondage dans chacune d'elle sera utilisée. Notre population accessible sera subdivisée en groupes homogènes (appelés strates), qui seront mutuellement exclusifs selon que les individus soient médecins, infirmiers, travailleurs sociaux, et patients.

Des échantillons indépendants seront sélectionnés à partir de chaque strate à l'aide des méthodes d'échantillonnage variant d'une strate à une autre. Pour les quatre premières strates, c'est-à-dire celle des médecins, des infirmiers, travailleurs sociaux, une méthode aléatoire a été utilisée. A la cinquième strate, celle des PAD, la méthode utilisée sera celle de « boule de neige » qui consiste à utiliser les personnes comme source d'identification d'unités additionnelles

Pour la taille de l'échantillon, un nombre de répondants sera fixé par strates et par structure de santé. Pour L'HDCV il sera fixé un minimum de 450 répondants, renfermant des médecins, des infirmiers, des travailleurs sociaux et des patients. Cette technique permettra d'obtenir un échantillon représentatif.

4.2.5.4. L'échantillon

L'échantillon se définit comme un sous ensemble de la population accessible ; c'est-à-dire une partie ou une proportion de cette population à partir de laquelle on souhaite procéder à un certain nombre de mesures. C'est une fraction représentative de la population. Pour Amin (2005), l'échantillon est une collecte de quelques éléments de la population. Le but ultime dans la plupart des investigations statistiques étant d'être capable de généraliser les résultats des données de l'échantillon à l'ensemble de la population à partir de laquelle l'échantillon a été extrait. L'échantillon permet de prélever un certain nombre d'éléments dans l'ensemble des éléments qu'on veut observer. L'échantillonnage a pour avantage d'alléger le coût de la recherche et de faire gagner du temps au chercheur.

L'échantillon dans cette étude pourrait être en fonction des réalités du terrain composé de : onze (11) médecins, vingt-sept (27) infirmiers, onze (11) travailleurs sociaux, cinq (05) agents relais communautaires et 396 (trois cent quatre-vingt-seize patients, soit une taille hypothétique de quatre-cent cinquante (450) individus. La collecte des informations au sein de cet échantillon utilisera des instruments élaborés à l'avance.

4.2.6. Instruments de collecte des données

L'instrument de collecte des données est un outil qui permet de recueillir les informations nécessaires à la vérification des hypothèses de recherche. Ainsi, pour mener à bien les investigations, seront utilisés comme instruments de collecte des données, le questionnaire et le guide d'entretien parce que cette recherche est exploratoire mixte de type combinatoire (semi ouverte et fermée).

4.2.6.1. Le questionnaire

C'est un formulaire composé de questions théoriquement validées et relatives à un problème bien déterminé, le questionnaire permet une communication essentielle entre le chercheur et la cible de sa recherche. A ce propos, Grawitz (1986) écrit : « *Le questionnaire est le moyen de communication essentiel entre l'enquêteur et l'enquêté* ». Il consiste en une série de questions standardisées destinées à planifier et à faciliter le recueil des informations. Elles peuvent être posées oralement ou par écrits en vue d'une enquête (Sillamy, 1998). Le questionnaire est également le travail le plus approprié pour la collecte des informations pertinentes et fiables parce que permettant de toucher tous les répondants. Ce questionnaire permettra de mener à bien l'enquête. Il comprend le préambule, trois (03) grands axes, dix (10) sections et cinquante (50) items.

Le préambule du questionnaire invite les répondants à le remplir avec objectivité et sans crainte car il est l'avant-propos. C'est donc la phase introductive qui tient à informer le répondant sur la finalité recherchée par l'enquêteur. Cette partie amène aussi le répondant à mieux appréhender le problème afin de répondre aux questions d'une manière objective, claire et sans inquiétude. Il rappelle également le thème de recherche et la procédure de répondre aux différentes questions.

L'identification du répondant permet de connaître l'enquêté et de déterminer à quelle classe il appartient. Les questions proprement dites sont posées en fonction des hypothèses de recherche et découlent directement des indicateurs et modalités du tableau synoptique des variables. C'est la partie où l'enquêté sera invité à répondre à ces questions posées en cochant d'une croix dans la case qui le concerne ou à choisir le chiffre qui correspond à sa réponse. Le questionnaire comporte des questions sur des informations concernant l'évolution de la variable dépendante. Ce sont toutes des questions fermées ou ouvertes auxquelles l'enquêté est appelé à répondre en cochant une case ou en justifiant sa réponse.

4.2.6.2. Le guide d'entretien

C'est un formulaire qui regroupe l'ensemble de vos questions à poser ou vos thèmes à aborder lors d'une étude. Il est structuré selon le type d'entretien que l'on souhaite mener (entretien directif, semi-directif ou non directif). Pour notre étude le guide d'entretien comportera des questions fermées et ouvertes ce qui laissera la latitude à l'enquêté de sonner son point de vue ce qui a été fait lors de notre préenquête et ensuite nous avons utilisé l'entretien direct pour une bonne collecte de données parce que celui-ci permet la garantie que tous les individus seront interrogés dans les mêmes circonstances. Sa rigueur scientifique permet l'obtention des résultats plus facilement comparables et la pratique d'une analyse statistique des données aisée.

Gravitz (1987) définit l'entretien comme un procédé d'investigation scientifique qui utilise un processus de communication pour recueillir des informations en rapport avec le but fixé. L'entretien se différencie du questionnaire proprement dit. En effet, le contact direct (visuel et/ou verbal) ainsi que la faible directivité du chercheur sont de nature à encourager l'interviewer à construire sa pensée. Ce n'est donc pas un interrogatoire mais bien un procédé qui permet de recueillir le témoignage verbal d'une personne. Pour y parvenir, le chercheur doit adopter une position neutre, se contentant presque d'écouter l'autre.

Comme signalé dans notre luminaire et pour un enrichissement des données recueillies par la recherche documentaire, nous avons procédé par la technique d'entretien, qui a été réservée aux personnels soignants de l'HDCV. Selon M. GRAWITZ, *« c'est un procédé d'investigation scientifique utilisant un processus de communication verbale pour recueillir les informations en relation avec le but fixé »*.il continue en disant *« les divers types d'entretiens, si différents dans leurs formes extrêmes, ne s'opposent pourtant pas. Il faut bien comprendre que chaque technique particulière s'adapte à la nature de l'information qu'elle a pour but de rechercher et que chacune n'appréhende qu'un des aspects de la réalité, faute de la saisir directement dans sa totalité. »*

Et pour J.M.DE KETELE, et X. ROEGIERS, l'entretien est *« une interview à considérer comme une méthode de recueil d'informations qui consistent en des entretiens oraux, libres, individuels ou de groupe, avec des personnes soigneusement sélectionnées, afin d'obtenir des informations sur des faits et des représentations dont on analyse le degré de pertinence, de validité et de fiabilité en regard des objectifs du recueil d'informations »*.

Il est un outil indispensable et irremplaçable pour l'accès aux informations subjectives des individus (biographie, événements vécus, représentations, croyances, émotions, histoire personnelle, souvenirs, rêves). En principe, la transmission et le partage de l'expérience vécue par les enquêtés sont véhiculés par le langage et la parole d'où son utilité pour les domaines se préoccupant des fonctionnements psychique, social et collectif des sujets (Bénony et Chahraoui, 1999 ; Jacobi, 2012). En sciences humaines l'entretien est utilisé lorsqu'il s'agit de comprendre des représentations et/ou des pratiques sociales car ici ce n'est pas la mesure ou l'appréciation des relations causales entre différents facteurs qui nous intéresse, mais plutôt la compréhension à partir de l'expérience d'un individu comme un être social et les mécanismes d'un phénomène quelconque. Les individus interrogés sont des représentants d'un groupe social, incarnant des normes sociales ainsi que des valeurs culturelles, ce qui doit être constamment présent dans l'esprit du chercheur. C'est en quelque sorte le paradoxe qui consiste à interroger un être singulier alors que les sciences sociales s'intéressent au collectif. En d'autres termes pour lui l'entretien est un dispositif d'enquête qui est susceptible de lever certaines résistances de l'interlocuteur.

L'entretien étant une technique d'investigation, un cadre dans lequel un chercheur permet à sa population cible de s'exprimer. Il s'agit d'un événement de parole dans lequel une personne Ω extrait une information d'une personne β , information qui était contenue dans la «

biographie » de β . Le terme » biographie » doit être ici entendu comme non seulement les événements vécus par β , mais aussi l'ensemble des représentations qui y sont associées. L'entretien est une méthode d'observation consistant en un échange verbal entre le chercheur et l'enquêté autour d'un thème choisi par le chercheur, Tsala Tsala (2006). La technique de l'entretien s'inscrivant dans un but de recherche, comporte deux (02) notions, le contexte discursif et le contexte d'interprétation. Pour être explicite, citons Blanchet (1990) pour qui, « le contexte discursif représente le sens psychologique et social de l'énonciation, les pensées du locuteur, le cadre institutionnel et les identifications sociales qui président au discours (...). Le sens du discours, qui n'est plus déduit d'un cadre préétabli, mais au contraire référé à un contexte discursif à découvrir, ne peut se dégager que par l'interprétation : opération qui consiste à déchiffrer par approximations successives le contexte discursif qui préside au discours ; ses significations psychologiques et sociales qui en constituent le sens ». La technique ou la méthode ici consiste à laisser le patient s'exprimer sans le forcer et le chercheur doit s'armer de patience. Il existe plusieurs techniques d'entretien qui peuvent être classés en fonction de la plus ou moins grande, l'enquêteur jouissant de son libre arbitre. C'est ainsi que dans la pratique, on distingue plusieurs (*les entretiens de soutien, les entretiens à variance dite directifs et non directifs, semi directifs, les entretiens face à face et autres*).

Dans le cas de L'entretien « non-directif » : c'est une interaction qui, est structurée dès la prise de contact ce qui est vrai pour tous les autres types d'entretiens, plus encore pour le « non-directif ». Les règles régissant l'échange entre l'interviewer et l'interviewé sont plus différentes que dans d'autres méthodes d'entretien qui pèsent sur la conversation courante. Les moments du face-à-face entre l'enquêteur et la personne interrogée contribuent à fixer les règles du jeu et de l'échange, d'où la nécessité d'explication des modalités de l'entretien à l'enquêté.

C'est une méthode qui exige de l'enquêteur une grande maîtrise de la relation d'entretien, afin de rompre avec le processus de domination inévitablement inscrit dans la division du travail d'interrogation, et qu'entérine toute pratique d'entretien. Sa spécificité conduit à la production d'un discours particulier, circulaire, qui laisse place aux contradictions ou aux ambivalences de l'acteur tout en permettant l'appréhension des liens organisés autour de cet entretien.

L'entretien directif (standardisé) se confond en partie avec le questionnaire à questions fermées, Il comporter des thèmes et des questions précises classés dans un ordre réfléchi et figé. Son champ est structuré par l'enquêteur à la fois dans les thèmes à aborder, et/ou dans l'ordre ou ils le sont. Dans l'évaluation par entretien, l'information extraite par l'intervieweur suppose de la part de ce dernier une activité : d'analyse, d'interprétation, relationnelle : il est donc

intéressant de choisir l'entretien directif pour établir une analyse statistique entre les réponses récoltées lors de plusieurs entretiens. L'entretien est une technique qui utilise le discours, l'interviewé doit avoir des compétences liées à l'énonciation pour éviter les risques de discours spontané faisant place aux interprétations erronées.

L'intervieweur n'ayant jamais de statut neutre, il n'est donc pas un miroir, car dans un entretien de type non-directif, seul l'interviewé parle, exprime son point de vue sans être jugé par l'intervieweur. Il tente d'aller ainsi le plus loin dans son analyse, situation difficile à vivre, mise à nu, mais aussi le sentiment de ne pas pouvoir tout dire, « d'aller jusqu'au bout », de « dire la vérité », d'où le sentiment de frustration et mise en place de stratégies discursives pour compenser ce handicap (discours impersonnel, autocritiques justificatives, tendance à vouloir impliquer l'intervieweur pour avoir son avis, etc.). Tout cela pose un certain nombre de questions. Quelle crédibilité ont les données obtenues ? Quelle garantie a-t-on de la qualité de l'authenticité des réponses, sachant qu'elles sont liées à la situation, à l'émotion, aux ambiguïtés et à la désirabilité sociale.

Dans cette recherche, nous avons utilisé les entretiens semi directifs et directifs. Le but de leur utilisation, est d'avoir une expression facile et libre tant pour le patient que pour le thérapeute. Dans la pratique sur le terrain nous avons élaboré deux protocoles d'entretien (un pour les personnels de santé et un second pour les patients). Il était question pour nous de recueillir un maximum d'informations.

❖ Le récit de vie

Le récit de vie est un type d'entretien qui s'inscrit dans le cadre de la méthode biographique qui conduit l'enquêté à se remémorer sa vie et raconter son expérience propre. C'est une technique qui repose sur l'énoncé d'une consigne initiale qui invite l'enquêté à faire la narration de sa vie en totalité ou en partie selon l'objectif poursuivi par le chercheur.

Méthode conçue par l'Ecole de Chicago dans les années 1920, le récit de vie s'inscrit dans l'interactionnisme symbolique et repose sur une approche compréhensive des faits sociaux. Elle considère l'acteur social comme « *un véritable observatoire du social, à partir duquel se font et se défont les interactions et actions de tous* ». Donner la parole aux acteurs permet donc de saisir les raisons qui justifient leurs actions. « *Les récits de vie constituent alors des occasions de mettre à jour dans le détail les manières dont chacun a réagi au fil des circonstances, les connaissances et registres de justifications qui ont permis d'affronter des événements, les leçons tirées de l'action, les facultés revendiquées d'adaptation* ». Les récits

de vie sont dotés d'un fort pouvoir d'intelligibilité, car ils permettent de faire émerger le sens que les acteurs accordent à leurs actions en stimulant notamment leur capacité réflexive.

Cette technique utilisée de manière circonstancielle nous a permis de saisir les logiques d'action subjectives que les PAD confèrent à leurs trajectoires en ce qui concerne leur vécu et le processus de changement de comportement pour une bonne qualité de vie. Il nous a été possible de reconstituer et de situer les réseaux dans lesquels ces PAD se positionnent et de mettre en relief les processus d'acquisitions des techniques d'empowerment à eux inculqué pendant l'ETP.

4.2.7. La Pré-enquête et la validation du questionnaire

Cette phase sera réalisée en deux étapes ; des entretiens avec les personnels de santé de l'HDCV ainsi qu'avec les patients en style jeu question-réponse ou le chercheur pose des questions à sa cible et celle-ci répond afin de faciliter la prise de note. Cette phase permet de revoir la problématique et de reconstruire des hypothèses adaptées. La pré-enquête est très nécessaire pour tester le questionnaire sur les échantillons semblables à notre échantillon parce que permet de déceler les difficultés de compréhension du questionnaire afin de faire des corrections pour le rendre simple et claire. Elle permet d'apprécier si les répondants donnent les renseignements fiables, sollicités et précis, si ce n'est pas le cas le questionnaire sera reconstruit de manière à atteindre l'objectif visé. Après validation de ces outils, les données collectées suite à la descente sur le terrain feront l'objet d'un dépouillement.

4.3. LE DÉPOUILLEMENT

Les données collectées, le dépouillement sera fait avec la technique manuelle de classement des questionnaires et le guide d'entretien par catégories de répondants. Si le questionnaire est bien rempli par les enquêtés, le dépouillement sera assez facile, et puis les données collectées seront soumises au traitement statistique.

4.3.1. Outil pour le traitement des données

Les données seront traitées à l'aide du logiciel SPSS 17.0. Le logiciel Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), qui est un logiciel de gestion et d'analyse de données statistiques de portée générale. Ce logiciel permettra également de réaliser les tests statistiques.

Selon wikipédia (2014) : « La première version de SPSS a été mise en vente en 1968 et fait partie des programmes utilisés pour l'analyse statistique en sciences sociales. Il est utilisé par des chercheurs en économie, en science de la santé, par des compagnies d'études, par le gouvernement, des chercheurs de l'éducation nationale, en plus de l'analyse statistique, la gestion des données (sélection de cas, reformatage de fichier, création de données dérivées) et la documentation des données (un dictionnaire de métadonnées est sauvegardé avec les données) sont deux autres caractéristiques du logiciel ».

Il existe plusieurs versions du logiciel SPSS mais pour notre étude nous avons choisi de travailler avec la version SPSS 17.0. Qui est facilement manipulable pour notre recherche qui comprend deux variables de recherches distinctes car il est un outil performant que les tableurs ou les outils multidimensionnels standards pour les analyses. Il met en valeurs les caractéristiques principales des variables de la recherche car prend en compte les formes des variables et des données recueillies et ainsi que les décimales désirées.

4.3.2. Test statistique

Après la collecte des données du terrain, le dépouillement sera fait par pointage, en calculant les réponses positives et négatives ou neutres selon les cas. Ensuite les tests statistiques seront réalisés en appliquant l'analyse inférentielle et la vérification des hypothèses.

Pour wikipédia (2018) En analyse des résultats d'une recherche donnée, un test statistique ou test d'hypothèse, est une procédure de décision entre deux hypothèses parce que cette démarche consistant à rejeter ou à ne pas rejeter une hypothèse statistique, appelée hypothèse nulle, en fonction d'un échantillon de données tout ceci à partir du calcul des statistiques inférentielle qui sont des calculs réalisés sur des données observées, ou le résultat permet l'émission des conclusions sur la population, en leur rattachant des risques d'être erronées.

Le test statistique est une fonction qui résume l'information sur l'échantillon que l'on souhaite tester, il est choisi de façon à connaître sa loi sous H_0 car il est une variable aléatoire, définie indépendamment des données observées. La valeur prise par cette variable aléatoire pour les données observées est appelée statistique observée. Suivant le type de statistique choisi, le test sera paramétrique ou non paramétrique

4.4. VERIFICATION ET ANALYSE (INFERENTIELLE) DES HYPOTHESES

L'analyse inférentielle : ou méthode permettant de donner les informations sur la liaison qui existe entre les variables. Pour ce faire, le tableau de corrélation de Spearman sera utilisé en raison de l'échelle nominale des variables étudiées dans notre recherche, Fisher et Yates (2001) pense que « ce test sert à étudier les relations entre les phénomènes », parce qu'il permet la vérification des hypothèses statistiques par étapes :

➤ Rappel de l'hypothèse de recherche

1^{ère} étape : formulation des hypothèses statistiques ;

- H_0 : hypothèse nulle (il n'existe pas un lien significatif entre les phénomènes étudiés) ;
- H_A : hypothèse alternative (il existe un lien significatif entre les phénomènes étudiés).

2^{ème} étape : détermination du taux de significativité qui est la marge d'erreur accordée. Dans la recherche en sciences sociales, ce taux est égal à 0,05. C'est le taux à considérer dans ce travail.

3^{ème} étape : calcul de fréquence escomptée.

$$fe = \frac{(total\ lignes) \cdot (total\ colonne)}{grand\ total}$$

➤ Le khi carré ou khi-deux :

Le test du khi-deux est utilisé pour tester des hypothèses afin de déterminer si les données sont conformes aux attentes, parce que son idée de base sous-tend que le test aide à comparer les valeurs observées des données aux valeurs attendues si l'hypothèse nulle est vraie. Parce que nous avons deux variables de mesure (dépendante et indépendante) dans notre étude nous utiliserons un test du khi-deux d'indépendance.

Le test du khi-deux d'indépendance est une méthode statistique utilisée pour déterminer si deux variables catégorielles ou nominales sont susceptibles d'être liées ou pas. Lorsque deux variables discrètes ou qualitatives sont mesurées sur les mêmes individus on est en présence d'une population et de deux mesures. Il est alors intéressant de vérifier si ces variables aléatoires sont indépendantes c'est-à-dire si elles ont une influence l'une sur l'autre. Intuitivement, il y a indépendance entre deux variables si le fait de connaître le résultat d'une ne donne aucune information sur le résultat de la deuxième

- Le khi-deux calculé

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

fe : Fréquence escomptée

fo : Fréquence observée

4^{ème} étape : calcul de la corrélation de Spearman

Dans le cas où les fréquences escomptées dans un tableau sont comprises entre 5 et 10, nous utiliserons le khi-carré corrigé de Yates dont la formule est la suivante :

- Le X^2 corri calculé

$$X^2 = \sum \frac{(|fo - fe| - 0,5)^2}{fe}$$

5^{ème} étape : Comparaison

- Comparer le Khi-deux calculé avec le Khi-deux de la table
- khi-carré lu est obtenu après le calcul du degré de liberté (ddl)
- ✓ Calcul du degré de liberté

$$ddl = (nc - 1)(nl - 1)$$

nc: nombre de colonnes

nl: nombre de lignes

Le test de khi carré permet de justifier l'existence ou non d'un lien entre les différentes variables parce qu'à travers lui nous vérifions la compatibilité des proportions de notre échantillon car si on pose X= la variable aléatoire qui donne la population et Y= la variable aléatoire qui affirme ou infirme le problème posé cela donne correspondance aux différentes hypothèses H_0 dont les variables indépendantes et H_1 dont les variables sont dépendantes.

6^{ème} étape : conclusion

Dans cette étape, il est question de dire si l'hypothèse de recherche est infirmée ou confirmée, c'est-à-dire montré s'il existe ou pas un lien entre les phénomènes étudiés. Dans le cadre de cette étude, après l'explication des tests statistiques utilisées, suivra la présentation et l'analyse des résultats et enfin leur interprétation.

CHAPITRE 5 : PRESENTATIONS, ANALYSES ET INTERPRETATIONS DES RESULTATS

Dans ce chapitre nous allons mettre en exergue, les résultats de l'enquête menée au sein du District de santé de la Cité-Verte dans la région du centre au Cameroun. Il présente aussi bien les résultats issus du questionnaire que ceux qui ont découlé des entretiens réalisés auprès des responsables et des patients au sein de l'hôpital de district de la cité-verte plus précisément dans l'unité d'endocrinologie. Il nous offre l'occasion de construire sur la base des différentes interprétations des données, un canevas qui conduira à la vérification des hypothèses ou réponses anticipées émises dans la problématique.

Cette présentation comporte deux (02) parties, dans un premier temps, les données obtenues sur la base du questionnaire d'enquête ainsi que celles du guide d'entretien seront présentées. Ces données concernent les paramètres d'identification et les indicateurs des différentes variables indépendantes et dépendantes. En deuxième lieu, il sera question de l'analyse inférentielle et thématique des résultats.

5.1. PARAMETRES D'IDENTIFICATIONS

Tableau 16: Statut du répondant.

Statut répondant	Effectifs	Pourcentage %
MEDECIN	11	2,5
INFIRMIER	27	6,0
ASSISTANT PSYCHOSOCIAL	11	2,5
AGENT RELAIS COMMUTAIRE	5	1,0
PATIENT	396	88,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Nous avons ce tableau parce que ce sont les principaux acteurs qui sont les moteurs de l'éducation à la santé des malades chroniques (diabète). Selon les textes portant leur création et leur organisation, des structures de PEC des personnes atteintes de maladies chroniques (Diabète), pour leurs opérationnalités, ils doivent disposer chacune d'une équipe composée de

personnels médical (médecins), paramédical (infirmiers, techniciens de laboratoire, dispensateur de médicaments) et social (psychologue, assistant social, relais communautaire, PAD etc.) formés. Au sein de cette structure, les rôles des différents protagonistes et intervenants sont complémentaires, car le manque d'un maillon de cette chaîne sera compromettant sur la qualité de la PEC des patients. C'est pourquoi, la recherche de l'influence du statut du répondant a été prise en compte ici. A l'issue de cette enquête le constat à partir du tableau 12 ci-dessus est que 88% des répondants sont des patients et 01% des relais communautaires. Le corps médical et paramédical ne représente que 11%, peut être en relation avec l'effectif réduit du personnel soignant s'occupant des diabétiques dans les formations sanitaires.

Ce tableau permet de mettre en évidence le besoin de consolidation et de priorité de la compréhension de besoins sociaux des PAD en d'éducation, en conditions alimentaires et en accompagnement psychologiques des personnes souffrant de diabète, mais aussi sur la manière dont ils doivent être approchés à travers une approche interdisciplinaire. L'accent doit être mis sur les rôles des professionnels requis pour un soin interdisciplinaire réel parce que les membres de l'équipe sont appelés à avoir des rôles mêlés et non séparés. Il est nécessaire d'étendre les rôles classiques si des membres spécialisés de l'équipe tels que les diététiciens ou les podologues ne sont pas disponibles car l'accent doit être mis sur l'importance de l'éducation continue dans les soins et de la prise en charge.

Tableau 17 : Sexe du répondant.

Sexe du répondant	Effectifs	Pourcentage %
FEMININ	207	46,0
MASCULIN	243	54,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Dans ce tableau nous voulons mettre en exergue la prééminence du diabète selon le sexe. Dans la pratique quotidienne, il est souvent remarqué que les structures de santé sont beaucoup plus fréquentées par des personnes de sexe féminin. Pour ce qui est du diabète spécifiquement, les Femmes sont reconnues être moins exposées que les Hommes. Durant la présente étude, la recherche de l'influence du sexe du répondant sur la perception de l'observance aux antidiabétiques oraux ou injectable n'a pas été négligée. Sur les 200 personnes enquêtées, 108 soit 54% sont des hommes voir tableau 20 ci-dessus. Cela pourrait s'expliquer par la

vulnérabilité des sujets de sexe masculin fasse à ce tueur silencieux pour telle ou telle autre raison.

Bien que tout ceci soit important nous n'avons pas oublié l'apprentissage à l'éducation thérapeutique du diabétique (ETPD) avec un ancrage sur la formation du personnel en PEC, la possession des documents et la participation aux séminaires, ancrage qui pourrait influencer la qualité des réponses des personnes enquêtées et il a été pris en considération comme l'illustre les tableaux ci-dessous.

5.2. LES TRATEGIES DE COPING DU PATIENT DIABETIQUE

Dans le cadre de la présente étude l'apprentissage à l'éducation thérapeutique du patient est analysé à travers les stratégies de coping, de l'ajustement comportemental, l'atteinte de l'équilibre glycémique et surtout la connaissance de méthodes pour mieux vivre avec la maladie et aussi de parler ou de présenter les facteurs de risques pouvant entraîner des complications de la maladie. L'objectif pédagogique étant d'expliquer les causes et les conséquences de cette maladie, tout en expliquant les concepts des facteurs de risques. Tout ensemble lors d'une causerie éducative, nous identifions ensemble les facteurs de risque de la maladie et les moyens de les réduire en spécifiant les risques auxquels le diabétique est sensé agir en priorité.

Sans oublier aussi les grandes difficultés rencontrées pour estimer la prévalence du diabète dans une population car l'absence de symptômes cliniques visibles ou repérables du diabète impose une mesuré systématique de la glycémie sur un échantillon représentatif pour connaître la prévalence de cette maladie pour ce fait, l'équipe d'accompagnement à partir de leurs recherches et aussi par expérience présente quelques signe d'alerte vigilance ou l'auto surveillance à savoir : l'identification des différentes douleurs, le troubles de visions, les types de fatigues, la prise de poids, la régularité de l'urine, la constance et le degrés d'appétit son des signes qui montrent la non maitrise du contrôle glycémique d'où la nécessité de la pratique de l'auto-mesure glycémique. C'est pendant une mobilisation ciblée par les acteurs de la santé publique et de l'épidémiologiste que nous avons quelques chiffres estimatifs de la prévalence de ce tueur silencieux. Cela n'est possible que si l'accompagnement psychosocial est effectif et efficient à travers l'organisation des séminaires de renforcement des capacités en rapport avec la PEC des patients diabétiques dans le district de santé de la Cité-verte de Yaoundé.

5.2.1. Connaissance des stratégies de coping par les PAD

Marielou BRUCHON-SCHWEITZER (2001, p.68.) pense que les événements de la vie n'ont pas tous le même impact sur les individus. Car ce n'est pas avec la même intensité, la même fréquence ni la même gravité objective qu'ils sont stressants en chaque individu, mais plutôt leur retentissement émotionnel et leur signification particulière en chaque individu. Ainsi la notion de stress perçu a détrôné peu à peu celle d'évènement de vie stressant. Pour Lazarus (1984), « le stress n'est pas simplement une propriété des événements objectif, mais de l'expérience de chaque individu vis-à-vis de ces événements, (perception de la situation, signification des événements, savoirs et croyances concernant les stratégies de faire face et leur efficacité...) », d'où la naissance de la notion de coping et de ses stratégies sous-jacentes.

HAAN, (1977), je cite « Une stratégie de coping est flexible, consciente, différenciée, spécifique par rapport à un problème posé dans les relations entre individu et l'objet du stress, car est orientée vers la réalité (interne ou externe) ».

Elle permet aux PAD de maîtriser, réduire ou supporter les perturbations dysfonctionnelles induites par le diabète, les stratégies de coping sont différentes des mécanismes de défense parce qu'elles sont des tentatives conscientes et volontaires du PAD pour affronter son nouveau statut de malade chronique. Comme signalé plus haut, la connaissance des techniques et méthodes de bonne gestion du diabète par les patients du district de santé de la Cité-verte ne peut être acquise que si les PAD ont des séances de causeries éducatives de sur la gestion de leur maladie. Pour ce faire, il est nécessaire pour ceux-ci d'appliquer quotidiennement le coping dans leur vie de malades chroniques. La question que nous nous posons ici est de savoir : » ***Est-ce que le personnel de santé de l'hôpital de district de la Cité-verte parlent aux patients du coping comme moyen de bonne gestion du diabète ?*** » Pour amener les PAD à la connaissance du coping, l'interventionniste que je suis à fait recours aux séances d'éducation thérapeutique des diabétiques à travers des objectifs pédagogiques, le tableau ci-dessous nous permettrait de savoir le niveau de leur connaissance.

Tableau 18 : Connaissance du coping comme un outil de résilience à la maladie par les PAD.

Formation sur la PEC.	Effectifs	Pourcentage%
OUI	132	29,5
NON	318	70,5
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

A l'issue de l'enquête, les résultats présentés dans le tableau 21 ci-dessus montrent que plus de 70% de répondant ne connaissent pas ce que l'on appelle stratégies de coping car n'ont jamais eu des séances de causeries éducatives leurs expliquant comment être résilient à la maladie à travers des gestes anodins qu'ils pourront pratiquer au quotidien et qui faciliteront la bonne gestion de leur maladie et une vie de qualité. Ceux qui disent connaître le coping sont ceux qui sont suivie de façon particulière (en privé) par le médecin et aussi un psychologue.

La disponibilité d'un psychologue requérant de l'argent et surtout que la majorité de patient de notre cohorte sont des personnes qui ne sont pas bien assis financièrement pour se permettre un accompagnement particulier.

(Tremblay, 2001 ; Lefebvre et Levert, 2005). Les PAD refusent le changement de statut et préfère rester à l'état initial (état avant la découverte du diabète) pour éviter la désorganisation qu'entraîne son statut de diabétique. Ceci conduit à l'émergence de l'état de choc qui est une défense psychologique empêchant l'effondrement du malade et l'ampleur du déséquilibre émotionnel provoqué par ce changement d'habitude tout ceci à cause de la méconnaissance de la maladie et aussi l'ignorance des techniques de résilience. Il est important pour les PAD d'avoir à leur disposition des stratégies de coping qui pourront leur permettre de mieux gérer les pensées négatives qui se bousculent dans le psychique parce que connaissant déjà la maladie ainsi que sa gestion. Ces émotions sont changeantes et varient en intensité. La confusion et la désorientation, l'ambivalence, la sensation de perdre le contrôle, La révolte caractérisée par le « Pourquoi moi ? ». Toutes ces interrogations du PAD permettent à l'interventionniste de mesurer le degré de besoin d'aide exprimé afin de savoir comment accompagner celui-ci dans la gestion de sa maladie parce que tout cela concourt à des tentatives d'applicabilité du coping avec moins de contraintes (Keirse, 2000).

5.2.2. Ajustement comportemental des PAD par rapport aux stratégies de coping.

LAZARUS et FOLKMAN, (1984b, p. 188) : « Une stratégie de coping est efficace ou adéquate si elle permet à l'individu de maîtriser la situation stressante ou de diminuer son impact sur son bien-être physique et psychique. Ceci implique que l'individu arrive à contrôler ou résoudre le problème, mais aussi qu'il parvienne à réguler ses émotions négatives, et notamment sa détresse ». D'où la nécessité de l'ajustement de son comportement et adopté ceux concourant à la bonne gestion de sa maladie et aussi à une bonne qualité de vie en tant que PAD.

L'ajustement comportemental d'un individu est caractérisé par la modification de certaines actions posées antérieurement et de la façon de se comporter par rapport à sa situation actuelle qui lui impose ce changement pour son bien-être et son équilibre psychique. Notre étude s'intéresse à l'ajustement des comportements des PAD à travers l'observation des démarches adoptées, les actions menées par étapes avec pour but de passer des comportements à problème au comportement souhaités qui sont sains et vecteurs d'une bonne qualité de vie.

Pour M. Rosenstock (1974) le développement des sciences sociales et comportementales dans le champ de la psychosociologie de la santé nous assistons à la déconstruction du concept de patient car celui-ci ne devrait plus être comme un individu passif qui doit suivre des ordres de son médecin et obéir mais une personne douée d'intelligence, de motivations, de désirs et surtout ayant des besoins spécifiques pour son bien-être. Il est possible que les croyances, les motivations et les représentations du PAD jouent un rôle déterminant dans ses comportements et donc dans son niveau d'observance d'où le Health Belief Model et la théorie de l'action raisonnée (Ajzen & Fishbein, 1970.). Selon ses modèles, le PAD est une personne qui a des attitudes et des comportements adoptés face à sa maladie et à travers l'observance thérapeutique, celui-ci développe des capacités de prise de médicament qui peuvent être influencés de façon positive ou négative par les co-acteurs cognitifs, émotionnels et socio comportementaux interagissant entre eux. Il a été constaté qu'une ETPD sur les trois premiers co-facteurs avait un impact positif sur le dernier (le comportement) sans même que l'accompagnateur a besoin de l'aborder. Car lorsque nous aidons une personne à mieux se sentir en lui donnant les moyens d'améliorations de sa condition psychique celui-ci s'intéresse librement et sans contraintes à son traitement ainsi qu'à tout ce qui entre dans l'acceptation de ce statut. Avec cette assistance, le PAD a l'impression de récupération du sentiment de maîtrise de la gestion de sa maladie ce qui a pour conséquence la hausse du niveau de l'estime de soi et une réduction des états émotionnels négatifs.

Tableau 19 : Niveau d'ajustement comportemental des PAD.

Ajustement comportemental des PAD	Effectifs	Pourcentage %
BON	121	27,0
MOYEN	145	32,0
MAUVAIS	184	41,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Lors de l'enquête, selon le tableau 17 ci-dessus représentés, le mauvais ajustement comportemental des PAD représente la fréquence la plus élevée de cette distribution (41%) des répondants. En suivant la logique ci-dessus, ce résultat serait en faveur du besoin majeur de l'accompagnement psychosocial des PAD pour que la prévalence de cette maladie ne prenne plus des proportions aussi fulgurantes dans les prédictions de l'OMS.

Lors de l'enquête les facteurs que nous avons identifiés comme étant le frein à l'ajustement comportemental des PAD sont liés à l'autogestion de la maladie et chaque individu en rapport avec ses habitudes de vie trouve un justificatif qu'il n'a pas été informé par ses médecins d'où le non atteint de l'équilibre glycémique. L'implication du PAD et des personnes de son milieu de vie apporterai une plus-value dans son ETPD en l'aidant à mieux s'approprier son rôle d'acteur dans son processus de recherche de l'équilibre glycémique et de réduction de risques de complications diabétiques et le booster au développement d'un sentiment de cohérence dans ses habitudes de vie.

La mise en exergue par cette étude du rôle important joué par la famille et les proches du PAD dans la gestion de la maladie booste celui-ci à développer des attitudes d'autonomisation et d'autogestion de sa maladie sans complexe. Pour Moguéo. A (2022) dixit : « Bien que les interventions axées sur la modification des facteurs au niveau individuel soient essentielles, il est nécessaire de développer aussi des interventions ciblant les obstacles organisationnels et politiques au développement de l'autonomisation des patients. Les interventions ciblant simultanément ces facteurs à plusieurs niveaux peuvent être plus efficaces que les interventions à un seul niveau. Le cadre conceptuel intégré que nous avons développé est une véritable contribution pour l'avancement de la science et pour le développement et la mise en œuvre des interventions futures de lutte contre les MCNT telles que l'HTA et le DT2 ».

Un autre élément de la formation à prendre en compte dans les SCI, les unités d'endocrinologies et autres est la participation aux séminaires de renforcement des capacités des personnels de santé et assimilés qui interviennent dans le processus de prise en charge des PAD. Cet élément est analysé dans les tableaux 16 et 17.

Tableau 20 : Atteinte de l'équilibre glycémique

Atteinte de l'équilibre glycémique	Effectifs	Pourcentage %
OUI	202	45,0
NON	248	55,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

L'autosurveillance glycémique (ASG) est un outil essentiel dans la gestion des patients diabétiques. La mise en place de mesures hygiéno-diététiques efficaces est un préalable nécessaire au traitement médicamenteux du contrôle glycémique. L'objectif de notre étude à travers le traitement du PAD est de réduire la morbi-mortalité du diabète par l'intermédiaire d'un contrôle glycémique correct et d'une bonne alimentation sans oublier l'activité physique. L'objectif à court terme du contrôle glycémique est l'amélioration des symptômes tels que la soif, l'asthénie, l'amaigrissement et flou visuel, et la prévention des complications aiguës comme les infectieuses et le coma hyperosmolaire. L'objectif à long terme est la prévention des complications chroniques microvasculaires (rétinopathie, néphropathie et neuropathie), macro vasculaires (infarctus du myocarde, accidents vasculaires cérébraux et artériopathie oblitérante des membres inférieurs) et la diminution de la mortalité (HAS, 2009). Pour la FID la glycémie à jeun est la mesure du taux de glucose dans le plasma sanguin après 8h de jeûne, A jeun, le taux normal de glycémie doit être compris entre l'intervalle 0.7g/L et 1g/L, lorsque cette valeur est supérieure ou égale à 1.26 g/L, à jeun et après deux contrôles on parle de diabète.

Le constat suite aux résultats de l'enquête dans le tableau 16 ci-dessus est que la grande majorité des répondants (55%) n'ont jamais atteint l'équilibre glycémique qui est le clou de la contribution du coping dans l'ajustement comportemental des PAD. Ce résultat pourrait prédire une mauvaise observance thérapeutique des patients ce qui contribuera à une hausse de mortalité de cette affection.

Avec ses différents résultats, nous pouvons déduire que pour un équilibre glycémique il est nécessaire pour le PAD d'avoir une bonne connaissance de la maladie, une bonne observance thérapeutique, des changements de comportements, une bonne qualité de vie et surtout d'avoir un équilibre psychologique et un self contrôle de ses émotions parce que tous ses aspects du PAD concourent à l'autogestion de sa maladie et mettent celui-ci à l'abri des risques de complications diabétiques.



Photo 6: Prise de glycémie (source : Cameroun tribune 14 novembre 2019)

Tableau 21 : La qualité de l'accueil dans l'unité endocrinologique de l'HDCV

Qualité de l'accueil	Effectifs	Pourcentage %
BONNE	358	77,5
MAUVAISE	92	22,5
Total	450	100,0

Lorsque la qualité d'accueil est bonne cela augure une relation de qualité entre soignant-soigné(es) parce que cela met en confiance le patient ainsi que ses proches. Le type d'accueil réservé aux patients dans une structure hospitalière contribue à la notoriété, à l'image de la structure, au sérieux dans le travail du personnel car donne du sens à la place du soignant dans le projet de soins du soigné(e) à travers la relation de confiance qui s'installe. Elle rend crédible la structure hospitalière dans ses compétences de son objectif à redonner du sourire à tout ce qui viennent pour des soins quelconques.

Pour faciliter l'accueil à l'HDCV, un dispositif de personnalisation de l'accueil a été mis au point comme par exemple : l'aménagement d'un espace visiteurs et hall d'attente, des aménagements facilitant l'accès pour les publics à mobilité réduite (cheminement doux, ...), un petit restaurant avec une télévision pour diversement, des places assises pour les patients devant chaque service afin qu'ils soient à l'aise en attendant d'être reçu pour consultation.



Photo 7 : Hall d'accueil pour malade : source archives HDCV 2020

La qualité de l'accueil du patient dans l'HDCV est une relation entre le diabétique et l'endocrinologue qui induit chez le malade la nécessité d'une concertation et chez le personnel de santé elle nécessite l'implication active et motivé du patient dans la mise en œuvre de traitement anti diabétique.

Dans le cadre de cette étude, les résultats de l'analyse de ce facteur montrent à travers le tableau 17 que la qualité de l'accueil est estimée bonne par 77,5% des répondants ; par ailleurs 22,5% des répondants sont contre ce jugement, illustrant une fois de plus les imperfections des personnels impliqués et la subjectivité de l'appréciation des enquêtés. Sauf résultats contraires lors des tests statistiques, ces données sont en faveur d'une bonne qualité de la PEC et dont une bonne observance thérapeutique car dépendant du relationnel du soignant-soigné.

Tableau 22: les facteurs physiologiques des PAD

Facteurs physiologiques	Effectif	Pourcentage
IMC	28	06,
Equilibre glycémique	102	22,50
Tension artérielle	73	16
Bonnes pratiques d'hygiène de vie	113	25

Insomnies	36	08
Troubles de vision	74	16,5
Baisse sexuel	28	06
Total	450	100

Les facteurs physiologiques peuvent accroître le risque de développer un **diabète de type**, la majorité est à dominante environnementale plutôt que génétique.

En ce qui concerne l'obésité ou la de sédentarité, la dépense énergétique est très faible par rapport à l'apport énergétique ce qui rompt l'équilibre métabolique. Le taux élevé du sucre dans le sang provoque des troubles érectiles et la baisse de l'activité sexuelle, tous diabétiques est prédisposés à des troubles de visions car l'hyperglycémie cause la rétinopathie diabétique qui est une complication de diabète.

Par rapport aux bonnes pratiques d'hygiènes qui jouent un rôle primordial dans l'équilibre glycémique et la réduction des complications cardiovasculaires du diabète, nous avons une faible représentativité de notre population d'études (25%) qui essaye de respecté ses mesures d'hygiènes. Lors de nos travaux sur le terrain il a été constaté avec regret que plus de la moitié des PAD n'avaient pas une connaissance suffisante sur les aliments conseillés et déconseillés pour leur équilibre glycémique. En ce qui concerne leur alimentation, ils ne prennent pas des repas à des heures fixes, ils grignotent lorsqu'ils ont faim, mange pour la plupart hors de la maison familiale ce qui les amènent à consommer des aliments déconseillés comme des fritures et des plats gras.

Pour l'insomnie, nous avons remarqué que rien que 8% de notre population souffrait d'insomnie chronique et pourtant l'altération du sommeil fait partie des affectes causés par le diabète. Pour DUEZ.H (2014,p 396-401) dans son article « Gènes de l'horloge biologique et métabolisme : implications dans le diabète », nous parle du contrôle des processus physiologiques tel que l'éveil et le sommeil, la fréquence cardiaque, les périodes de prise alimentaire et les voies métaboliques par l'horloge biologique. Ces restrictions conduisent à une alternance du contrôle glycémique du PAD par rapport à leur durée de sommeil car pour moins de 7 heures de sommeil nous avons une élévation du taux d'HbA1c de 0.01 g/mol. Quant à Scheen. AJ (2014) qui nous parle de l'impact de l'hypoglycémie sur l'altération du sommeil, car les changements rapides de glycémie pendant la nuit sont souvent cause des réveils

nocturnes, stimuli d'insomnie. Pour un diabétique, la nuit est une période à risque ou l'on doit être vigilant. Un sommeil régulé comme facteurs comportementaux est un élément de modification de l'équilibre glycémique du PAD, de ce fait nous pouvons dire que l'optimisation du sommeil contribue à l'amélioration de l'HbA1c chez les PAD qui sont sous traitement et ayant une bonne observance.

Quant aux troubles visuels, 16,5% de notre population d'étude ont un problème de vision cela s'explique par le fait que : la vue est principale source d'information du cerveau sur tout ce qui existe dans le monde chez l'humain car la grande majorité d'information chez celui-ci provient de la vision. Il y'a trois pathologie qui concerne la vue chez le PAD : la cataracte, la rétinopathie diabétique et le glaucome. La rétinopathie est la maladie la plus récurrente chez la PAD car presque la majorité de notre population cible à des troubles visuels de temps en temps même comme ils ne vont pas chez l'ophtalmologue par ce qu'ils disent que les couts des examens est très élevé pour eux, et surtout que la durée de vie avec le diabète et son évolution est un facteur de développement de rétinopathie diabétique. Les PAD qui souffraient déjà des problèmes de vue avant la découverte de leur statut de diabétique court à long terme le risque d'avoir une perte de vue partielle ou même totale.

L'autre facteur physiologique impactant la diabétique est la baisse de l'activité sexuelle, lors de nos travaux nous avons un faible pourcentage des PAD ayant des problèmes de faiblesses sexuelles pas parce qu'ils ne sont pas nombreux à l'avoir mais juste parce c'est un problème très confidentiel et dont la PAD se réserve de révéler pour cause de honte. La baisse de l'activité sexuelle chez les PAD est une des complications du diabète et malgré sa méconnaissance par les PAD elle est une source de souffrance psychologique et relationnelle pour le diabétique et cette frustration a des répercussions dans tous les domaines de la vie. La sexualité reste un problème peu abordé de façon facile même au sein d'un suivi médical dans notre société traditionaliste. (Bondil 2003). « Toutes les études épidémiologiques concordent sur le fait que la prévalence du dysfonctionnement érectile chez le diabétique est trois à quatre fois plus élevée chez les hommes que chez les femmes » pour Zheng et al. 2006). Le dysfonctionnement érectile est fréquent et précoce chez les PAD parce que causé par les neuropathies ((Brown et al. 2005). La neuropathie est un désordre hétérogène comportant des anomalies affectant à la fois le système nerveux périphérique, proximal et distal, sensitif et moteur aussi bien que le système nerveux autonome) et des complications du diabète de façon somatique et psychologique. « Les troubles thymiques, en particulier le symptôme dépressif peuvent contribuer au déclenchement ou au maintien de la dysfonction érectile » (De Berardis

et al. 2003 ; de Groot et al. 2001). En ce qui concerne la sexualité, les troubles organiques et psychologiques du diabète entraînent une pluralité d'évènement : « la panne ou l'incident sexuel » qui suscite un sentiment de dévalorisation et le stress de la perte de performance pouvant entraîner un état de dépression.

Après une analyse des indicateurs, de la variable indépendante, de l'hypothèse de recherche n°1(HR1) sous réserve des tests statistiques, deux indicateurs (l'équilibre glycémique et les bonnes pratiques d'hygiène de vies) représentent le plus grand effet du problème de besoin d'accompagnement des PAD et donc une bonne observance thérapeutique dans les Unités de prises en charges. Mais, la participation aux séminaires de formation laisse plutôt croire que cette PEC n'est pas de bonne qualité ce qui pourrait conduire à des complications du diabète. En attendant les résultats des tests statistiques, l'analyse de la variable indépendante laisse penser un bon accompagnement des PAD entraîne favorablement à une bonne observance thérapeutique et favorise une longue vie des patients malgré la maladie

Si les indicateurs, de la variable indépendante de l'hypothèse de recherche n°1(HR1) sont globalement en faveur d'une bonne observance thérapeutique dans l'unité d'endocrinologie de l'hôpital de district de santé de la cité-verte, il y a lieu de faire une analyse des indicateurs retenus pour étudier le rôle des acteurs de santé dans la prise en charge, avec un ancrage sur le counseling pré et post-test ; le counseling de mise sous traitement et en fin la motivation des patients à suivre le traitement.

5.3. ROLE DES ACTEURS DE SANTÉ DANS LA PRISE EN CHARGE

Les acteurs de la santé (médecins, infirmiers, psychologues, familles, amies, le patient lui-même ...) sont partie intégrante de l'équipe de prise en charge du diabète. Le rôle de l'accompagnateur psychosocial est de permettre aux PAD de gérer au mieux leur état. Celui-ci doit prendre en compte leurs possibilités, leurs aptitudes, leurs capacités dans la gestion de ce nouveau statut car cela permettra aux PAD de faire les meilleurs choix et d'agir sur la base d'une bonne information ce qui induira les possibilités d'amélioration de la qualité de vie des personnes diabétiques. Pour une bonne prise en charge du PAD il est nécessaire de faire des chevauchements entre membres de l'équipe d'accompagnement car chacun a une qualification spécifique à donner aux PAD à travers des enseignements et la transmission des connaissances sur le diabète pour la bonne ETPD de la cible et de son ajustement comportemental.

Tableau 23 : Motivation des patients au traitement par les antidiabétiques oraux et injectables.

Patient motivé	Effectifs	Pourcentage %
OUI	320	71,0
NON	130	29,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Pour un diabétique, se soigner, prendre sa glycémie tous les jours, suivre un régime alimentaire, pratiquer de l'exercice physique n'est pas quelque chose de spontanée car ne provient pas d'une motivation intrinsèque (procure du plaisir et de l'intérêt) mais plutôt d'une motivation extrinsèque (procure le soulagement ou la satisfaction) dont une contrainte de vie pour pouvoir vivre mieux avec sa maladie.

La motivation extrinsèque lorsque le PAD a la volonté est très puissante c'est le cas par exemple de cette dame X mannequin qui s'est vue mis de côté lors d'un important défilé de mode parce que son HbA1c était supérieur à 8% après consultation chez le diabétologue à mis en pratique toutes les exigences imposées par la maladie à savoir : la prise des ADO, le suivi du régime alimentaire et une augmentation de l'activité physique s'est vue une semaine après avec une HbA1c es revenue en dessous de 6,5% . Tout ceci a été réalisé grâce au niveau de motivation extrinsèque qu'elle a développé afin de reprendre son service qui est une motivation intrinsèque pour elle.

Plusieurs recherches ont montré que la motivation chez un malade permet de prévoir l'adhésion de celui-ci dans son processus d'autogestion de son diabète car il s'agit ici d'une tâche complexe exigeant beaucoup de bouleversements dans les habitudes du PAD parce que relié au mental et englobant motivation intrinsèque et extrinsèque. En ce qui concerne notre recherche, la théorie de l'auto détermination a un impact dans nos cultures et milieux de vie (la motivation contrôlée et la motivation autonome dans l'éducation sur le diabète).

Selon cette approche, la plupart des théoriciens traitent la motivation comme un concept unidimensionnel qui varie essentiellement de manière quantitative et certains auteurs assument : « une motivation accrue, même si elle est provoquée, permet un meilleur rendement et favorise la réussite » ((Bandura, 1996; Baumeister & Vohs, 2007.). La théorie de l'autodétermination soutient quant à lui que « il existe plusieurs types de motivation plus précisément, la motivation autonome et la motivation contrôlée et que le type de motivation a

généralement plus d'importance que son intensité' dans la prédiction des résultats significatifs » ((Deci & Ryan, 2000). La motivation autonome est le fait de laisser le sentiment de choix au PAD alors que la motivation contrôlée suppose que le PAD agit surtout sous l'influence de pressions et exigences liées à son statut de malade chronique.

A l'issue de l'enquête menée dans le cadre de la présente recherche, le tableau 24 ci-dessus montre que 71% des PAD ne sont pas motivés à suivre leur traitement parce que selon eux ils subissent trop de pression et dont leur motivation est contrôlée. Et pourtant, 29% des PAD ont développé une motivation autonome pour l'autogestion de leur maladie. Si cette tendance se confirme avec les tests statistiques, des dispositions devront être prises pour introduire l'éducation sur le diabète dans les structures de PEC et des formations sanitaires.

L'analyse des indicateurs retenus pour mesurer le comportement des personnels de santé à travers leur pratique en institution hospitalière révèle que le respect de la confidentialité et la qualité de l'accueil sont bons. Malgré ces indices, les patients semblent peu motivés pour le suivi de leur traitement. Il convient de poursuivre les investigations au sujet de la conduite de ce personnel à travers une étude de leur pratique.

5.3.1. La pratique du counseling en institution des personnels de santé.

Les acteurs du système de santé, dans l'exercice de leurs tâches, interviennent dans la PEC des PAD sont appelés à poser des actes ou pratiques qui peuvent être qualifiées de bonnes ou mauvaises selon un contexte plus ou moins relatif. Les pratiques sont bonnes quand elles s'imposent à tous en raison des valeurs qui la sous-tendent. En santé, ces pratiques concernent les activités curatives, préventives et promotionnelles. Plus spécifiquement dans le cadre de la lutte contre le diabète il s'agit des activités en matière de prévention de l'affection à travers une grande sensibilisation et la promotion des bonnes pratiques d'hygiène de vie pour une bonne santé dans les communautés ainsi que dans les médias publics et de leur suivi à travers des explications importantes et nécessaires aux diabétiques sur ceux qui les attend s'ils ne mettent pas en pratique une bonne qualité d'hygiène de vie. Il s'agit de l'exposition du PAD aux nombreuses complications à long terme qui sont divisées en trois groupes qui sont : les complications micro-angiopathiques qui sont une conséquence directe de l'hyperglycémie, les complications macro-angiopathiques qui conduisent à des risques de maladie cardio-vasculaire ainsi qu'à l'hypertension artérielle et enfin les complications au niveau du pied du diabétique très dangereux car pouvant conduire à l'amputation de ce pied.

Lors de notre recherche, le médecin était la principale source d'information du patient en ce qui concerne le diabète parce que l'information est le vecteur de la relation de confiance entre le PAD et son médecin traitant car c'est de cela que naîtra une décision libre et réfléchie du diabétique pour le suivi et la bonne gestion de son traitement plutôt que de se sentir imposer. C'est à partir de cette relation que le patient se voit confier le rôle de l'acteur dans le processus d'autogestion de sa maladie et de sa responsabilité vis à vis de son auto prise en charge qui conduira à l'amélioration de l'observance thérapeutique (auto surveillance glycémique et respect de l'hygiène de vie). Dans cette relation de confiance, le médecin fixe les objectifs à atteindre au PAD pour que celui-ci passe de l'adhésion passive à l'active en l'invitant à s'exprimer sur ces ressentis, ses difficultés dans le suivi de son traitement, les manifestations des signes ressentis dans son corps et autres. Tout ceci concourt à la vérification du niveau de l'adhésion au traitement et du degré de délivrance de l'information du PAD sur son état de santé. Selon Adrien François (2016.p52), « Cette obligation d'information du patient, son consentement éclairé, la disposition du dossier médical s'inscrivent dans une évolution d'un modèle paternaliste vers un modèle plus délibératif, collaboratif, partenarial de la relation médecin/malade fondé sur le principe d'autonomie du patient ». Lorsque le PAD part à une nouvelle consultation, elle ne doit pas être une simple reconduction ou de changement de médicaments, mais une réévaluation de l'ensemble des symptômes ressentis, des difficultés sur l'observance ... l'enjeu ici « est l'amélioration de l'efficacité thérapeutique et limiter la iatrogénie auprès de nos patients ».



Photo 8Causerie éducative avant la consultation à l'HDCV/ (Source : ZOGO Nkada Bienvenue ; 2021).

**Tableau 24 : Ajustement comportemental des PAD après counselling avec les
Interventionniste et action communautaire**

Ajustement comportemental	Effectifs	Pourcentages
Bon	222	49,4
Mauvais	228	50,6
Total	450	100

Sources : Enquêtes de terrain

Dans le cadre de notre étude, les résultats de l'enquête présentés dans le tableau ci-dessus montrent comment les malades ont un grand besoin d'assistance dans leur observance thérapeutique à travers les stratégies de coping qui leur permettra d'accepter et d'être résilient à la maladie. Cela pourra être un agent déclencheur et/ou d'éveil de leur instinct de survie qui boostera leur niveau d'estime de soi. Cela s'explique par le fait que sur 450 sujets, nous n'avons que 222 qui essayent de changer leurs comportements de vie.

L'ajustement des comportements par les patients n'est pas complète parce que ceux-ci déplorent un manque de communication avec leurs endocrinologues car c'est le patient qui rapporte lui-même ses déboires au médecin qui à son tour n'attache pas une grande importance au niveau de changement de comportement de son patient ceux qui acceptent l'ESD mette en place un mode de contrôle glycémique à partir d'un carnet ou il consignent chaque jour leurs taux de glycémie journalier et les informations contenues dans ce carnet sont parfois peu utilisées et mal accueillies par le diabétologue. Face à ce manque d'attention, certains pensent que le soignant ne se préoccupe plus de leur état de santé. Pour ceux qui ne veulent pas suivre l'ESD, ils présentent comme excuse la distance entre l'hôpital et son lieu d'habitation, les obligations personnelles, le manques de moyens financiers et le soutien familiale et parfois aussi les obligations professionnelles pour ce qui travaillent.

Tableau 25 : Application du counseling pré et post test.

counseling Pré et post test	Effectifs	Pourcentage %
OUI	365	81,0
NON	85	19,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Le counselling est important pour les malades avant et après les résultats d'un examen vital car à travers le counselling l'accompagnateur psychosocial prépare le patient à toute éventualité pendant l'attente des résultats qui pourront ou pas changer sa vie. C'est pendant le counselling que l'aidant va chercher à avoir des informations sûres :

- L'histoire de vie du patient (sa profession et sa situation familiale) ;
- Les antécédents familiaux de la maladie détectée ;
- Son incidence psychosomatique sur le patient ;
- Ses croyances sur ces aptitudes à accepter son nouveau statut ;
- Ses craintes (stabilité de son cercle affectif, hospitalisation, c... ;
- Le vécu de ses proches est pris en considération parce que ceux-ci sont appelé à intervenir dans son quotidien.

Dans le cadre de cette recherche, les résultats de l'enquête présentés dans le tableau 25 ci-dessus montrent que les personnels de santé proposent systématiquement le counseling pré et post test pour le dépistage volontaire du diabète à leurs clients pour 81% des répondants contre 19%.

Tableau 26 : Counseling de mise sous traitement.

Counseling de mise sous traitement	Effectifs	Pourcentage %
OUI	353	78,5
NON	97	21,5
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Alain Abelhauser et al. (2001) donnent leur contribution psychanalytique par rapport aux concepts : compliance et observance comme action qui : « met davantage l'accent sur cette

'dimension subjective sur le fait qu'un sujet doit y mettre du sien pour se prêter à ce qu'on lui demande ».

Pour Carls Rogers (1902-1987) le counseling centré sur la personne et non directif est considéré comme une approche de relation thérapeutique utile pour les PAD car le changement de comportement implique de la rigueur dans la pratique, c'est aussi une relation soignant-soigné. Dans cette relation thérapeutique, l'interventionniste crée une relation de confiance avec le PAD pour qu'ensemble ils trouvent des stratégies appropriées pour mieux vivre avec la maladie car celui-ci doit accepter son changement de statut (de bonne santé à santé altérée) et apprendre à vivre avec sa nouvelle image de soi.

Pour que les PAD puissent bien comprendre leurs situations, les risques encourus en l'absence de traitement, les possibilités de PEC, les effets indésirables possibles des médicaments etc., il est indispensable de les entretenir sur tous ces aspects et de demander leur consentement. C'est au cours de cet entretien dit counseling de mise sous traitement qu'on obtient son consentement pour la mise en route du traitement et l'on ne devrait point soumettre un patient à un protocole sans ce consentement ou de celle de la famille sauf dans certains cas particuliers, les statistiques indiquent une estimation du counseling de mise sous traitement de 78% contre 22%.

Dans le cadre de cette étude, le counseling de mise sous traitement est estimé effectif pour 78% des enquêtés comme l'indique le tableau ci-dessus contre 22%.

Tableau 27 : Atteinte de l'équilibre glycémique des PAD et stabilité de cet équilibre

Equilibre glycémique	Effectifs	Pourcentage
OUI	166	36,8
NON	284	63,2
Total	450	100

Source : Enquêtes de terrain

Pour maintenir son équilibre glycémique, un diabétique doit avoir une alimentation équilibrée composée de beaucoup de fruits, légumes et de certains grains maigres en protéines. Il doit également éviter les aliments riches en sucre, pratiquer de façon régulière une activité physique parce lors de la pratique d'un exercice physique les muscles utilisent le glucose présent dans le sang très important pour le maintien de l'équilibre glycémique. Mieux gère sa

glycémie est un challenge que le diabétique doit remporter haut la main lorsqu'il met en pratique les exigences que lui imposent la maladie à savoir un changement de comportement et de qualité de vie, pour cela il est important d'avoir un glucomètre qui est un appareil qui permet la lecture journalière du taux de sucre sanguin.

Pour savoir s'il y' équilibre glycémique, il faut faire une hémoglobine glyquée sur un période de trois mois de façon conventionnelle. Pour notre cohorte c'est avec les résultats des hémoglobines glyquées des patients pendant une période de 06 mois que nous avons eu ses résultats consignés dans le tableau ci-dessus nous montrant que la grande majorité de notre échantillon ne parvient pas à atteindre leur équilibre glycémique malgré les séances d'ETPD à eux données.

Lorsque nous analysons ce tableau nous, nous observons avec clarté que la majorité de malades de l'hôpital de district de la Cité-verte malgré toutes les mesures prises par le personnel médicale de cette structure sanitaire, 63,2% des malades n'atteignent pas l'équilibre glycémique qui est l'objectif majeur de leur PEC. Nous voyons qu'avec ce résultat le pays est loin de baisser le taux de mortalité de ce tueur silencieux, de ce fait il est nécessaire que nous interventionniste de l'action communautaires nous nous imprégnions dans l'accompagnement psychosocial de ses PAD.

Si certains indicateurs de la variable indépendante de l'hypothèse de recherche n°2 (HR2), sont sensiblement en faveur d'une bonne connaissance de la maladie qui a pour effet induit l'observance thérapeutique d'autres ne le sont pas c'est le cas de l'équilibre glycémique qui vient remettre en cause la PEC dans le district de santé de la Cité-verte, il y a lieu de faire une analyse des indicateurs retenus pour étudier l'attitude des acteurs de santé des formations sanitaires. Mais lorsque nous faisons uns feedbacks de os différent entretien nous pouvons conclure avec certitudes que l'obtention d'un meilleur équilibre glycémique chez nos PAD est fortement corrélé à la bonne observance, à la connaissance sur la maladie, aux changements positifs des comportements, à l'acceptation de la maladie, à l'adoption d'une bonne hygiène alimentaire et de vie sans oublier la baisse ou l'absence de troubles psychologique. Tous ces éléments sont acquis lorsque nos patients à travers le coping ont recours à une ESD parce que l'autogestion du diabète par le PAD est une source de bien-être physique, mental et physiologique qui sont les seuls états qui mettent le diabétique à l'abri des complications diabétique. Il va don de soi que le coping ancré dans l'ESD est une nécessité vitale pour les PAD.



Photo 9 : Prise de glycémie avec un glucomètre (source : ZOGO Nkada Bienvenue 2022)

5.4. L'ATTITUDE DES ACTEURS DE SANTÉ ET DES PAD

Les acteurs des formations sanitaires sont tous ceux qui interviennent dans la chaîne de PEC des PAD dans le district de santé en l'occurrence le personnel médical, paramédical et les assistants psychosociaux. Dans l'exercice de leurs fonctions, ils entrent en contact avec les PAD à qui ils doivent assurer une PEC globale en générale et psychologique en particulier, selon les recommandations et directives en vigueur. Le mieux-être des patients et leur satisfaction dépendraient en grande partie de la bonne qualité de cette PEC. Celle-ci est susceptible d'avoir un lien avec les attitudes cognitifs, conatifs et comportementales des patients, c'est-à-dire leur façon de se comporter vis-à-vis des PAD et sont sous traitement antidiabétique, leurs manières de leurs faire connaître la maladie ainsi que toutes ses composantes. En matière d'attitude, les normes recommandent entre autres, le respect de la confidentialité, le bon accueil, donner les bonnes informations sur la maladie, inciter le malade à faire des recherches sur sa maladie tout ceci contribue à motiver les patients et facilite leur adhésion au protocole de PEC. C'est pourquoi ces aspects sont étudiés dans le cadre de cette étude à travers une analyse du respect de la confidentialité, la qualité de l'accueil et l'expérience dans la pratique de la PEC ceci aussi pour évaluer la considération de l'éducation thérapeutique du patient diabétique dans un centre de santé en manque d'équipement adéquat pour un bon suivi du diabétique.

De ce fait il est primordial de faire un projet de suivi thérapeutique du PAD qui s'articule autour des points suivants :

- Disponibilité du médecin traitant pour un entretien en face et une écoute active afin de prendre le temps nécessaire pour donner des informations sur la maladie au PAD ;
- Être à l'écoute de PAD pour pouvoir déceler ses réactions, ses expressions sur la maladie ainsi que ses émotions en l'aidant à mettre des mots juste sur son ressenti et stimuler en lui le questionnement sur sa maladie ;
- Faire une évaluation sur sa perceptivité de la maladie (dire le lien qu'il fait entre le diabète et sa nouvelle façon de vie avec plein d'exigences ;
- il y'a aussi la prise en considération des projets de vie du PAD et son ressenti personnel et si possible proposer d'autres entretiens

Tableau 28 : Confidentialité patient-soignant.

Confidentialité	Effectifs	Pourcentage %
OUI	389	86,5
NON	61	13,5
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Pour le patient comme pour le soignant la confidentialité a une place importante dans la relation thérapeutique de prise en charge parce qu'elle est la pierre angulaire de respect et de la quiétude que peut ressentir le PAD lorsque celui-ci partage des informations sensibles avec leurs soignants et croit que ces informations seront sécurisées et privées et aussi qu'elles ne seront pas divulguées. Les avantages de ces confidentialités sont nombreux parce qu'elles encouragent la communication ouverte, renforce la confiance, rend résilient à la maladie, permet l'amélioration des résultats et stimulent le changement des comportements et l'adoption des saines attitudes pour une bonne qualité de vie, avoir des attitudes honnêtes favorisant la bonne santé.

Après l'enquête, les résultats obtenus dans le tableau 27 montrent que la confidentialité est respectée pour 86% des répondants. Mais 14% des enquêtés ont néanmoins une mauvaise appréciation du respect de la confidentialité. Quelques cas isolés de mauvaise pratique et la subjectivité liée à la perception de la confidentialité chez les répondants pourraient expliquer ce résultat. Sous réserve des tests statistiques, ce score est en faveur d'une bonne qualité de la

PEC des PAD, une bonne observance thérapeutique parce qu'une bonne qualité de la prise en charge qui entraîne forcément une bonne observance thérapeutique car c'est une relation de cause à effet.

Un autre aspect de l'attitude des personnels de la santé, la disponibilité à faire connaître la maladie aux PAD à travers la qualité de l'accueil réservé. Le tableau 27 ci-dessous donnent les résultats de l'analyse de cet indicateur.

Tableau 29 : Niveau de connaissance de la maladie par les PAD

Niveau de connaissances sur la maladie	Effectifs	Pourcentage %
BONNE	101	23
MAUVAISE	349	77
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

« Chaque patient porte en lui-même son propre médecin. Nous donnons le meilleur de nous-mêmes lorsque nous permettons au médecin qui réside dans chaque malade de se mettre au travail. » Albert Schweitzer (1875-1965).

Dans le cadre de cette étude, les résultats de l'analyse de ce facteur montrent à travers le tableau 27 que la qualité de la connaissance de la maladie est estimée mauvaise par 77% des répondants ; par ailleurs 23% des répondants sont contre ce jugement, illustrant une fois de plus les imperfections des personnels impliqués et la subjectivité de l'appréciation des enquêtés. Sauf résultats contraires lors des tests statistiques, ces données sont en défaveur d'une bonne qualité de la PEC et dont une mauvaise observance thérapeutique causé par la méconnaissance sur la maladie.

Dans notre échantillon, nous avons fait ce constat pertinent suivant : la connaissance parfaite du traitement était présente chez les diabétiques de moins de 5 ans tandis que chez les plus de 10 ans de maladies la connaissance était mauvaise. Ceci nous amène à déduire qu'une bonne connaissance de la maladie ne peut qu'entraîner une bonne observance thérapeutique et vue que celle-ci ne représente que 23% de notre population d'étude : il reste encore un grand travail à faire sur nos PAD. Cela peut encore s'expliquer par le fait que le nombre de médicaments prescrit pour le traitement est très beaucoup pour le PAD du coup celui-ci se sent étouffé par ce trop-plein des antidiabétiques oraux et voit son autonomie menacée. « L'observance en fonction du nombre de médicaments prescrit est un facteur de motivation

pour le patient, sauf que lorsque le nombre de médicaments excède 07, il devient plus difficile pour le diabétique de respecter la prise régulière de ses ADO » (Lombardi, 2011. P.21.). « L'observance chute dès les 06 premiers mois du traitement, mais par la suite, avec l'habitude, la prise de médicaments devient un geste quotidien, faisant partie de la vie du patient et le niveau d'observance se stabilise » (Reach, 2007).

Les informations des patients qui ont des connaissances sur leur maladie viennent dans 63 % des informations reçues par les médecins, seulement 44 % des patients ont recherché des informations par eux-mêmes en faisant des recherches sur internet, en assistant aux séminaires portant sur le diabète, en étant membre d'une association des diabétiques et surtout en assistant dans des focus group ayant pour objectifs des échanges sur la gestion du diabète et de l'autonomisation du PAD sur le contrôle glycémique et autres éléments entrant dans la réduction des risques de complications diabétiques et 3 % ont obtenu des informations par des réseaux de soins individuels.

Le respect de la confidentialité entre soignant et soigné et une bonne qualité d'accueil réservée aux patients devrait être un atout pour une bonne observance thérapeutique aux antidiabétiques des PAD. Ce sont deux facteurs qui sont souvent très motivants pour les clients. Il apparaît donc important de voir si réellement ceux-ci sont motivés dans le contexte sanitaire du District de la Cité-verte.

Tableau 30 : Expérience dans la maladie et motivation des PAD

Années d'expérience	Effectifs	Pourcentage %
MOINS DE 3 ANS	135	30,0
DE 3 à 6 ANS	158	35,0
DE 7 A 10 ANS	37	15,0
PLUS DE 10 ANS	90	20,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Compte tenu du temps (1,5 ans) de stage que nous avons passé dans l'hôpital de districts de la Cité-verte, un découpage en quatre classes temporelles de temps passé avec la maladie des PAD. Le tableau ci-dessus, montre que 65% des patients enquêtés ont une expérience de vie avec la maladie de six ans. Ceux qui ont une expérience de plus de 10 ans viendraient

probablement d'ailleurs, là où la PEC des PAD aurait commencé un peu plus avant l'année de démarrage dans le District de la Cité-verte.

Pour (Debayem, et al.2010), dans « P86 Prise en charge du diabète sucré au Cameroun », 2010.). Les patients à âge moyen de 52 ans ont un diabète connu depuis 6,5 ans, la majorité est de sexe féminin (54,6%) et dont la principale est la neuropathie diabétique (44,1%), la rétinodiabétique (22,8%), les lésions de pieds (09,9%) et 57,9% étaient sous traitement des ADOS pour un échantillon de 376 patients tout sexes confondus. Un traitement mixte chez 12,9% et une insulino-thérapie chez 23,9%. Très peu de patients pratiquent des exercices physiques et ont un suivi psychosocial (12%) ».

« La plupart des budgets de santé allouée aux MNT en général, et au diabète en particulier, demeure très limitée (politique de santé 2015) et la sensibilisation de la population et des décideurs reste faible, de ce fait, les Camerounais atteints de diabète paient un tribut plus lourd en termes de complications ». D'après nos consultations dans les registres des malades de l'unité endocrinologie de l'hôpital de district de la cité-verte de Yaoundé, nous avons constaté qu'entre 22 et 55 % des personnes atteints de diabète depuis une durée moyenne de 5 ans présentent des complications liées à la maladie malgré le contrôle glycémique.

Le bon contrôle de l'équilibre glycémique est obtenu chez peu de PAD du Cameroun, ce qui explique la nécessité de la vulgarisation de l'ESD ou l'accompagnement psychosocial à travers les stratégies de coping des diabétiques au Cameroun afin de limiter les différentes complications que cette pandémie induit chez l'homme.

Tableau 31 : Niveau d'acceptabilité de la maladie par les PAD

Type de structures	Effectifs	Pourcentage%
ELEVE	120	27,0
MOYEN	225	50,5
FAIBLE	60	13,5
TRES BAS	160	9
Total	450	100,0

L'estime de soi est une ressource et un potentiel détenu par une personne lui permettant d'être résilient face à une situation qui nécessite des changements de comportements pour remédier à un déficit causé par une maladie comme le diabète. Une bonne estime de soi engendre une bonne qualité de vie ce qui nous fait penser qu'il est important voir nécessaire d'aider le PAD à mieux gérer ses propres perceptions à travers une éducation sur le diabète. Même si le diabète en tant que maladie n'affecte pas l'estime de soi du PAD, mais les incapacités physiques, et les contraintes de vie qu'il impose au malade ont un fort impact sur le psychique de ceux-ci. Blair (1999) montre que la pratique quotidienne des activités physiques est un levier du niveau d'estime de soi d'un individu et que lorsque celui-ci est victime des d'incapacités physiques induites par le diabète s'il n'a pas un bon encadrement il aura une importante baisse d'estime de soi.

Un des pères de la notion d'estime de soi dit montre que l'évaluation qu'une personne fait d'elle-même est directement liée à ses aspirations d'où le niveau d'estime de soi est dépendant de la dynamique intrapsychique et intrapersonnelle du PAD (William, 1890.). un chercheur pense que « le soi est un soi-miroir, une construction sociale résultant de l'intériorisation par le sujet des attitudes des autres vis-à-vis de lui-même parce que pour le PAD l'autogestion de la maladie est celui-ci doit montrer à quel niveau il perçoit sa maladie sans influence d'autrui » (Cooley, 1922.).

Pour une acceptation réelle de la maladie par le PAD, il est important que celui-ci est une perception positive de lui-même et de sa santé et cela se manifeste par la pensée positive de soi et de la définition que l'on donne à son nouveau statut sanitaire. Pour une atteinte quotidienne de l'équilibre glycémique il est nécessaire d'accepter ou de s'adapter au diabète. Dixit. Malade MM « Je peux vivre la vie que je souhaite, même si j'ai le diabète. » Chez certaines PAD, il est difficile, d'accepter le diabète même après plusieurs années, ceux-ci apprennent plutôt à vivre avec les contraintes que lui imposent le diabète. L'acceptation de la maladie se fait lorsque la PAD passe à l'action en entreprenant certains changements dans sa vie afin de se gérer. Pour se faire, il doit se fixer des objectifs, être réaliste, précis, discipliné dans le temps et les attitudes et surtout avoir une grande volonté. Exemple prendre une décision comme celle-ci « À partir de demain, je marcherai 15 minutes chaque semaine, le lundi et le jeudi. »

D'après le tableau ci-dessus, il ressort que 50,5% de notre population d'étude ne sont pas totalement résilient en ce qui concerne leur statut de malade chronique ce qui n'est pas un bon signe pour l'éradication de ce fléau. Juste 27% accepte la maladie et cela n'est pas

encourageant car il faut un travail de fond pour baisser le taux de prévalence du diabète au Cameroun.

Tableau 32 : Représentativité des PAD selon le sexe

Sexe	Effectifs	Fréquence
Masculin	203	45, %
Féminin	247	55, %
Total	450	100, %

En matière de lutte contre le diabète, les personnes de sexe féminin sont le plus souvent considérées comme des êtres très vulnérables. C'est la raison de l'étude de ce facteur dans le tableau qui nous donne 55% des répondant sont des femmes et pour cause les femmes sont celles-là qui aiment bien se rendre à l'hôpital pour un bilan de santé.

Selon un psychologue : « les hommes et les femmes ne sont pas égaux face au diabète 2 car la prise en compte du sexe améliorerait la prévention et la prise en charge des PAD » (Marine, et al. (2021). Les épidémiologiste français affirme que : « la prévalence du diabète au-delà de 45 ans est d'environ 12 % chez les hommes, contre 8 % chez les femmes »(Sonsoles, 2021), et un autre affirme que ; le genre et le sexe ont une influence vis à vis du risque de développement du diabète 2 car dixit : « l'influence du sexe se réfère à l'ensemble des éléments biologiques parmi lesquels on trouve les chromosomes sexuels et les hormones sexuelles, qui jouent un rôle tout particulier dans le métabolismes du glucide . Le sexe a une influence sur la composition corporelle, la répartition de la masse grasse et de la masse maigre, en particulier musculaire » (Gourdy. 2021). En ce qui concerne le genre, il se réfère aux cultures identitaires, comportementales et sociétales ce qui rend spécifique la masculinité ou la féminité des PAD ce qui expose ceux-ci à des risques différents (consommation d'alcool, le tabagisme...).

Le Pr Gourdy endocrinologue aborde la question de genre et de sexe en ce qui concerne le diabète sous l'angle de l'horloge biologique à savoir le rôle prépondérant des hormones sexuelles. Il déclare : Si hommes et femmes ne sont pas égaux face au risque de développer un diabète de type 2, cela dépend en grande partie de la balance énergétique. De fait, le sexe a une influence sur la régulation et le maintien de l'homéostasie glucidique. (Œstrogènes et androgènes sont des acteurs reconnus de l'homéostasie glucidique qui elle-même influence la

sensibilité à l'insuline et l'insulinosécrétion) ». Avant de poursuivre que : « chez les deux sexes, la balance entre les deux hormones stéroïdes sexuelles est importante pour le maintien de cette homéostasie ». Ces différences jouent éventuellement un rôle en matière de risque de complications cardiovasculaire (infarctus du myocarde ou accident vasculaire cérébral) pour les deux sexes, mais ce risque est plus marqué chez les femmes (risque multiplié par 3 car la carence des œstrogènes liée à la ménopause favorise le diabète 2) que chez les hommes (multiplication par 2).

D'après notre tableau et les analyses du Pr Gourdy, nous pouvons conclure que la connaissance des différences liées au sexe amène la vision sur les différentes approches de prévention ou de prise en charge du diabète chez les hommes et les femmes. « C'est un premier pas vers l'individualisation de nos pratiques ».

Les indicateurs de la variable indépendante de l'hypothèse de recherche n°3(HR3), ne sont pas en faveur d'une bonne observance thérapeutique au sein de l'hôpital de district de la Cité-verte de Yaoundé, il y a lieu de faire une analyse des indicateurs retenus pour étudier les facteurs socioéconomiques liés à la prise en charge des PAD dans l'Aire de la Cité-verte

5.5. LE STATUT SOCIO-ÉCONOMIQUE LIÉ À LA PRISE EN CHARGE DES PAD

L'approche économique d'une maladie regroupe plusieurs aspects à savoir les coûts directs et indirects de la maladie, et la recherche des possibilités d'optimisation des ressources consacrées à la maladie, afin de déterminer les meilleures stratégies de coûts et avantages. Pour Breton M et al. (2013), les couts indirects du diabète se manifestent à travers le fait que les personnes vivant avec le diabète cumulent plus de jours d'absence au travail et ont un risque d'invalidité plus élevé comparativement aux sujets non diabétiques.

Concernant l'impact économique, la majorité des patients sont des absences répétées au travail, l'assiduité au travail devient moindre, et la qualité du travail altérée. Le revenu mensuel diminue d'au moins 50% car les dépenses augmentent pour cause de suivi clinique chez tous les diabétiques pour ceux qui ont des revenus permanents, mais pour ceux qui n'ont aucun revenu mensuel cela devient une grande charge pour la famille. Ceci a pour conséquence une diminution des revenus des patients alors que leurs dépenses se trouvent augmentées ce qui cause un impact négatif dans les comportements du PAD car celui-ci voit son rythme de vie chamboulé. Au Cameroun, le coût de la prise en charge hospitalière des maladies chroniques (diabète) est généralement supporté par les patients eux-mêmes ou parfois par quelques

membres de la famille et pourtant la grande majorité de la population vit avec un niveau de revenu mensuel en deçà de celui du seuil de pauvreté. Nous avons une littérature peu abondante sur les couts des traitements diabétiques au Cameroun.

Tableau 33 : Niveau d’instruction du répondant.

Niveau d’instruction	Effectifs	Pourcentage%
PRIMAIRE	135	30,0
PREMIER CYCLE SECONDAIRE	137	30,5
SECOND CYCLE SECONDAIRE	144	32,0
SUPERIEUR	34	7,5
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Ces données montrent que la strate la plus représentée est celle du niveau secondaire soit 60% des répondants. L’influence de la religion sur la perception de l’observance au traitement des antidiabétiques des patients a été également étudiée dans le tableau 31 ci-dessous.

Tableau 34 : Religion du répondant.

Religion du répondant	Effectifs	Pourcentage %
CHRETIEN	162	36,0
MUSULMAN	184	41
AUTRE	104	23
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Les données contenues dans le tableau 31 ci-dessus montrent une répartition des répondants en fonction de la religion. Son importance est de savoir si l’appréciation de l’observance aux antidiabétiques a un lien avec l’obédience religieuse. Les proportions des répondants en fonction de la religion sont sensiblement égales. Cette égalité dépendrait de la zone d’étude où il existe de façon globale un équilibre en matière d’appartenance religieuse.

Il est aujourd’hui admis par beaucoup d’auteurs que le niveau de revenu influence l’état de santé des individus. L’analyse de la perception de l’observance aux antidiabétiques en fonction de ce facteur se trouve dans le tableau 32 ci-après.

Tableau 35 : Niveau économiques du répondant.

Niveau de revenus	Effectifs	Pourcentage %
ELEVE	68	15,0
MOYEN	225	50,0
FAIBLE	112	25,0
PAS DE REVENUS	45	10,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

En ce qui concerne la situation sociale : En 2014, près de deux personnes sur cinq (37,5%) vivaient en dessous du seuil de pauvreté monétaire, principalement en zone rurale (environ 90%) et dans les régions septentrionales (plus de 52%). En 2010, 70% de la population était en situation de sous-emploi global c'est-à-dire travaillait involontairement moins de la durée hebdomadaire minimale de 35 heures, ou gagnait moins que le SMIG horaire. Le taux d'alphabétisation des personnes et enfants âgées de 15 ans ou plus était estimé à 71% en 2010 (55% chez les femmes).

Les formations sanitaires publiques sont davantage accessibles aux couches sociales les plus aisées : 14,5% pour le quintile le plus pauvre contre 25% pour le quintile le plus riche en 2007. En effet, alors que la part des plus riches dans l'accès aux services d'un médecin public approchait 43% elle n'était que d'environ 3% pour les pauvres. Par ailleurs, on observe des disparités dans l'accessibilité géographique aux soins en fonction de la zone de résidence (entre le milieu rural et le milieu urbain). A titre d'exemple, seulement 46,7% des accouchements sont assistés par un personnel qualifié en zone rurale, contre 86,7% en zone urbaine.

La prise en charge du diabète fait appel à plusieurs professionnels de la santé et d'autres domaines qui sont : les endocrinologues, les diététiciens, les ophtalmologues, les psychologues..., les éducateurs, les associations.... Les traitements hospitaliers et les complications dus au diabète représentent des dépenses directes de santé, mais il existe aussi des dépenses indirectes causées par cette maladie (perte de productivité...) qui s'ajoutent aux couts élevés du suivi médical.

Les coûts directs sont les dépenses engendrées pour tous les services médicaux et non médicaux impliquées dans le traitement du diabète à savoir : l'ensemble des ressources consommé directement pour faire le diagnostic et traiter la maladie (les différentes

consultations, des examens cliniques, des médicaments prescrits, des appareils que la PAD doit avoir pour son autogestion, les tests glycémiques, les dépenses non remboursées par la sécurité sociale, comme les frais de transport, de monitoring, d'alimentation, ... etc).

Les couts indirects découlent de la baisse de rendement de l'activité économique affectée par les absences consécutives sur le lieu de travail, cette baisse de productivité du PAD constitue un manque à gagner pour le secteur économique du pays. Les coûts indirects sont la perte de production liée au temps de travail perdu par le PAD et son entourage à cause de la maladie. Et à côté de ceux-ci s'ajoutent les coûts intangibles sont : le stress, les différentes douleurs ressenties, la baisse de l'estime de soi, la perte du bien-être et de la qualité de vie vécues. Tous ces agrégats ont une importance dans l'évaluation économique de la maladie.

A travers cette étude, il paraît utile de savoir si le niveau des revenus à une influence sur la perception de l'observance au traitement des diabétiques par les antidiabétiques. D'après les résultats obtenus, 50% des personnes interrogées déclarent avoir un niveau moyen de revenu car en majorité ceux sont des PAD qui ne sont pas nantis et qui n'ont pas l'assurance maladie et dont toutes les dépenses viennent de leurs modestes revenus mensuels. Les 35% qui ont un revenu faible soit aucun revenu sont la catégorie des PAD qui vivent au dépend des autres et aussi qui ne travaillent plus ou pas.

- **Situation socio-économique des PAD de l'HDCV** : une étude menée par BETTER lu dans better.com nous démontre que : « *il y'a un lien entre les risques de complication diabétiques et le statut socio-économique du diabétique* ». Les facteurs socio- économiques tels que le revenu familial, le statut socio-professionnel, le niveau d'étude, la souscription d'une assurance maladie, l'environnement de vie ou milieu social, la possession du glucomètre et autres, car lorsqu'un patient ne rassemble pas tous ses agrégats il est exposé aux risques de complication diabétique à court terme (hyper ou hypoglycémie), et à long terme (neuropathie, rétinopathie, maladies cardiovasculaires, pied diabétiques...). Avec cette situation socio-économique le PAD fait face à des difficultés dans la gestion quotidienne de son diabète et est de plus en plus exposé aux risques de complication. Cette étude met en lumière les inégalités sociales qui existent dans l'autogestion du diabète par les PAD. les inégalité socio-économiques existent toujours dans le monde depuis les temps anciens et sont des obstacles pour l'atteinte de l'équilibre glycémique sans oublier les facteurs socio-culturels qui influencent parfois des PAD dans la gestion de leur maladie.

5.6. QUALITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DES PERSONNES ATTEINTES DU DIABETE SOUS TRAITEMENT SOUS ANTIBETIQUES DANS LE DISTRICT DE SANTE DE LA CITE-VERTE.

Tableau 36 : Observance du traitement.

Observance	Effectifs	Pourcentage %
OUI	185	41,0
NON	265	59,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

La capacité d'une personne à prendre un traitement selon une prescription donnée ; désigne l'observance thérapeutique. Pour que le bénéfice du traitement soit optimal, le patient doit prendre ses médicaments aux doses prescrites par les thérapeutes et respecter les intervalles de prise de médicaments. Une faible observance pourrait engendrer entre autres un échec thérapeutique et le développement de résistance à la maladie. Dans cette étude, 59% des répondants contre 41% pour une mauvaise observance des patients.

L'observance est dite bonne quand elle se situe au moins à 80%. Lors de l'enquête 59% des répondants pensent que l'observance au traitement par les patients mis sous antidiabétique n'est pas bonne contre 41% comme l'indique le tableau 33 ci-dessus. Le problème posé par notre travail est le comportement de la non observance des régimes thérapeutiques du clinicien par les diabétiques et qui conduit aux échecs thérapeutiques. En effet le comportement de non observance de régimes thérapeutiques que leur impose leur statut de diabétique est un vecteur perturbateur, une variable parasite car on note une discordance entre la variable X (efforts du gouvernement à travers la mise à disposition des structures sanitaires appropriées pour leurs suivis) et la variable Y (l'augmentation exponentielle des complications liées au diabète suite à une mauvaise observance des régimes thérapeutiques) favorisant ainsi l'augmentation du taux de mortalité qui place statistiquement le diabète comme 5^{ème} cause de mortalité au Cameroun .

Tous les indicateurs retenus pour évaluer la pratique des personnels des formations sanitaires, après analyse, sont en faveur d'une bonne qualité de la PEC des PAD par conséquent une bonne observance. Ces résultats restent à vérifier non seulement à l'aide des tests statistiques, mais également sur l'évaluation même de la qualité de cette PEC à travers l'analyse du suivi des patients et de l'état général du patient.

Tableau 37 : Suivi régulier du malade.

Suivi régulier du malade	Effectifs	Pourcentage %
OUI	180	40,0
NON	270	60,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Les PAD, éligibles au traitement antidiabétique ou non sont censés avoir un suivi clinique et para clinique à un rythme régulier et constant. C'est à l'issue de ces rendez-vous de suivi que les personnels de santé sont amenés à adopter telle ou telle autre attitude thérapeutique pour l'intérêt du patient. Pour le cas d'espèce du tableau 34, parmi les répondants, 60% estiment que le suivi des patients n'est pas régulier.

Pour Allgot Bet al (2003), il existe un dysfonctionnement politique concernant les politiques de santé mis sur pied au Cameroun pour la prévalence du diabète , car cette pandémie va croissante alors que les programmes de santé publique et les politiques de santé ne suivent pas le même rythme ; et pour preuve, l'Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples de 2011 au Cameroun ne prend pas en compte le diabète, mais s'intéresse à la polygamie, au statut socio-économique des individus et au VIH.

Tableau 38 : les diabétiques ajustés et ceux non ajustés

Ajustement	Effectifs	Pourcentage%
Diabétiques ajustés	279	62,0
Diabétiques non ajustés	171	38,0
Total	450	100,0

Source : Enquêtes de terrain.

Dans le contexte de cette étude, l'état général des patients qui se sont ajustés représente 62% des répondants voire tableau ci-dessus ; contre 38%.

Tableau 38 (bis) : Exemple illustratif d'ajustement et de non-ajustement chez les diabétiques

Groupe de patients	% estimé (exemple)	Indicateurs positifs / négatifs	Conséquences sur la gestion du diabète
Patients ajustés	62 %	- HbA1c < 7 % (bon contrôle glycémique) - Mesure régulière de la glycémie (≥ 1 fois/jour) - Participation aux séances d'éducation thérapeutique - Soutien familial fort - Bonne perception du risque	- Réduction des complications - Meilleure qualité de vie - Adhésion au traitement - Moins d'hospitalisations
Patients non-ajustés	38%	- HbA1c > 8 % (mauvais contrôle) - Mesure irrégulière de la glycémie (rare ou jamais) - Stress et anxiété élevés - Faible niveau d'éducation sur la maladie - Contraintes financières et accès limité aux soins	- Augmentation des complications - Hospitalisations fréquentes - Qualité de vie réduite - Non-adhésion au traitement

- **Analyse des indicateurs causaux** : Physiologiques : les indicateurs directs du contrôle sont : HbA1c, glycémie, tension artérielle ; les Psychiques : l'anxiété, la dépression et la détresse influencent la capacité à transformer le coping en comportements ; les Cognitifs : les connaissances, la perception du risque et la mémoire déterminent la qualité des décisions ; les Socio-économiques : le revenu, l'accès aux soins et le soutien familial facilitent ou freinent l'ajustement.

Les patients ajustés mobilisent efficacement leurs stratégies de coping et traduisent cela en comportements concrets, tandis que les patients non-ajustés mobilisent parfois du coping, mais celui-ci reste mal adaptatif (émotionnel ou évitant), ce qui empêche un ajustement comportemental efficace. L'ajustement est donc problématique car il dépend de la combinaison de plusieurs indicateurs internes et externes

- **Les causes du non ajustement dans ce travail de recherche**

Il est essentiel de mettre en évidence les causes du non-ajustement comportemental chez les diabétiques (facteurs internes et externes) pour expliquer pourquoi certains patients, malgré leurs stratégies de coping, n'arrivent pas à transformer celles-ci en comportements efficaces.

- **Causes physiologiques** : les complications liées au diabète (neuropathie, rétinopathie, insuffisance rénale) limitent leur capacité d'action. L'adhésion aux activités physiques est réduite par la fatigue chronique ou douleurs. Les fréquences fluctuations des crises glycémiques découragent le suivi strict du traitement ;
- **Causes psychiques** : le Stress élevé et anxiété persistante, la dépression ou perte d'intérêt pour la vie quotidienne, la détresse liée au diabète (sentiment de fardeau, culpabilité, peur de l'avenir) et le coping émotionnel centré sur l'évitement (minimisation, déni) qui ne débouche pas sur des comportements adaptés ;
- **Causes cognitives** : le manque de connaissances sur la maladie et ses complications, la perception erronée du risque (« je me sens bien, donc je n'ai pas besoin de suivre le traitement »), les difficultés de mémoire ou d'attention entraînant des oublis de médicaments ou de rendez-vous et la faible auto-efficacité (manque de confiance en sa capacité à gérer la maladie) ;
- **Causes socio-économiques** : les revenus insuffisants pour couvrir les coûts des soins et des médicaments, les difficultés d'accès aux services de santé (distance, disponibilité, coût), les conditions de travail contraignantes qui empêchent une alimentation équilibrée ou une activité physique régulière, le faible soutien familial ou social et l'influence de croyances culturelles qui peuvent minimiser l'importance du suivi médical.

Rendu à ce niveau, après analyse des indicateurs des variables indépendantes des quatre hypothèses de recherche, il faut croiser les indicateurs les plus saillants de la VI avec ceux des indicateurs saillants de la variable dépendante, il est question dans les lignes suivantes d'étudier l'influence des paramètres d'identification sur les indicateurs des variables indépendantes et des variables dépendantes.

5.7. TRI CROISÉ

Cette partie du travail de recherche permet d'analyser l'influence de certains facteurs d'identification sur les données collectées.

Le questionnaire de collecte des données a été adressé aux médecins (11), personnel paramédical (27), assistants psycho-sociaux (11), relais communautaires (05) et patients (396).

Ces acteurs du secteur sanitaire de la PEC des PAD sont de niveau de formation différent(es). Dans le tableau 12 relatif à la formation sur la PEC des PAD, 55% des répondants ont déclaré avoir reçu une formation. Il y a lieu ici de voir le pourcentage de personnes formées par catégorie.

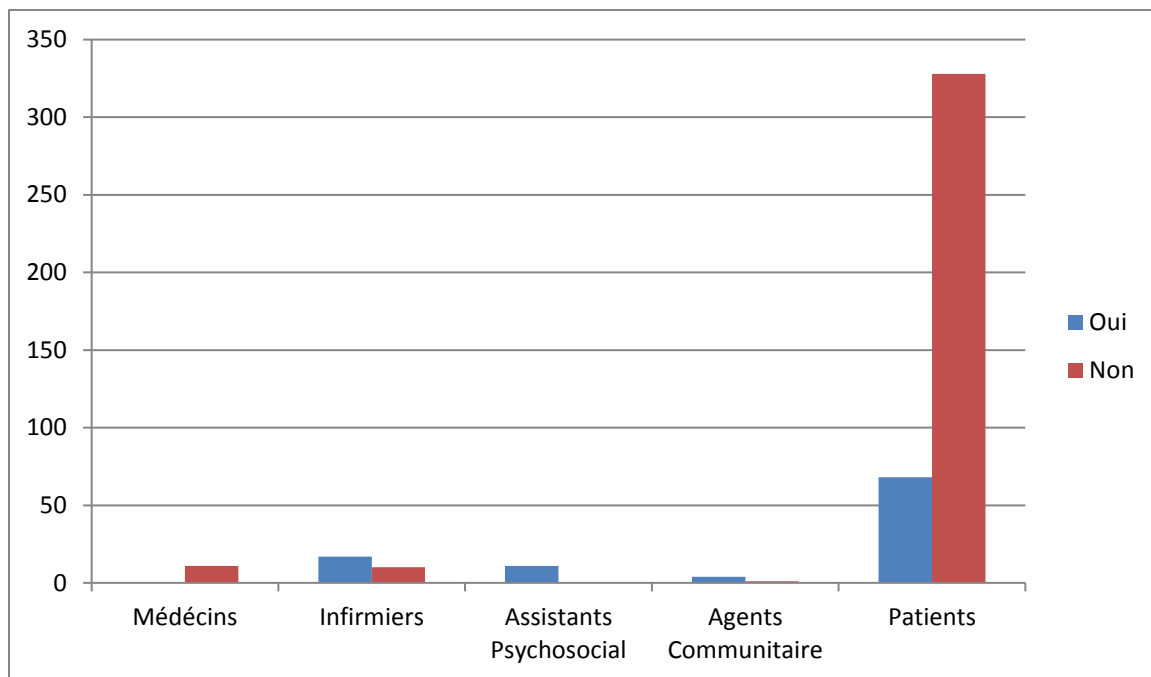
Tableau 39 : Statut du répondant formation pour la prise en charge des PAD.

Tableau croisé

			Formation pour la prise en charge des PAD		Total
			Oui	Non	
STATUT DU REPONDANT	MÉDECIN	Effectif	0	11	11
		% du total	,0%	7,5%	7,5%
	INFIRMIER	Effectif	17	10	27
		% du total	8,5%	4,0%	12,5%
	ASSISTANT PSYCHOSOCIAL	Effectif	11	0	11
		% du total	10,0%	,0%	10,0%
	AGENT RELAIS COMMUTAIRE	Effectif	4	1	5
		% du total	28,5%	1,5%	30,0%
	PATIENT	Effectif	68	328	396
		% du total	8,0%	32,0%	40,0%
Total	Effectif	100	350	450	
	% du total	55,0%	45,0%	100,0%	

Source : Enquêtes de terrain.

Figure 9 : Statut du répondant formation sur la prise en charge des PAD.



Source : Enquêtes de terrain.

Ces résultats révèlent que parmi les 11 médecins enquêtés, aucun n'a reçu une formation dans ce domaine alors que 17 infirmiers sur 27 ont été formés. Tous les assistants psychosociaux ont reçu leur formation. Les relais communautaires formés sont au nombre de 04 sur 05 contre 68 sur 328 chez les patients. La durée de la formation des médecins à la PEC des PAD est assez longue, au moins trois mois et les opportunités offertes sont rares. Les quelques médecins formés dans le district de santé de la Cité-verte n'ont pas été rencontrés le jour de l'enquête. Le seul relais communautaire non formés vient d'entrer dans l'équipe de PEC de l'hôpital de la Cité-verte. En attendant une formation, il est associé à des anciens relais communautaires dans l'exercice de leur fonction. Les quelques patients formés sont ceux qui interviennent dans la PEC des PAD dans le district de santé de la Cité-verte principalement dans ACADIAH. La conséquence possible du manque de formation chez les membres du personnel de santé serait une méconnaissance des normes de bonnes pratiques d'éducation thérapeutique du patient recommandées avec un impact négatif sur la qualité de cette PEC qui impacte l'ajustement comportemental des malades. Ce qui est un énorme obstacle qui freine la baisse du taux de mortalité et du taux de prévalence du diabète.

La grande majorité des personnels soignants estiment qu'ils ont un rôle important dans l'accompagnement psychosocial à travers L'ESD du PAD mais seulement le cinquième des ceux-ci qu'ils soient généralistes ou spécialiste prennent du temps avec leurs patients pour pratiquer une éducation thérapeutique des diabétiques. Parce que le premier frein à cela est le manque de temps dû au fait qu'il y'a peu de structures sanitaires qui ont des unités

d'endocrinologies ce qui fait que lorsque l'endocrinologue voit la grande foule qu'il doit consulter, il ne dispose plus d'assez de temps pour des counselling individuels raison pour laquelle des assistants psychosociaux prennent une quinzaine de minute pour une ESD en groupe et où les PAD n'ont pas la possibilité de pratiquer un échange actif bénéfique. Les difficultés de non observance que les personnels de santé mettent en avant pour les PAD sont la non adhésion les recommandations cliniques, diététiques et la manque de l'activité pratique. Il faut aussi souligner le manquant de personnels et des structures de relais pour l'accompagnement des PAD., bien que ces séances essayent d'être adapté aux demandes et besoins des patients sans nécessité de la présence d'un professionnel. Néanmoins en ce qui concerne le taux d'obésité des PAD, il est nécessaire que le diététicien apporte sa part de gâteau dans ce parcours des soins de santé des diabétiques.

Au-delà des professionnels de santé, le point de vue des PAD est essentiel dans l'évaluation des impacts positifs ou négatifs de l'ESD sur leur mode de vie.

En fonction du type de diabète présenté, des soins peuvent être prodigués par des services de spécialités différentes qui doivent travailler en complémentarité avec l'équipe de base et participer aux réunions destinées à faire le point sur les patients. L'ensemble de ces structures doit être complété par un dispositif visant à assurer la continuité des soins en travaillant sur l'interface entre la structure de soins et « l'extérieur », avec le consentement éclairé du patient. Il faut enfin envisager le développement de structures capables d'assurer une prise en charge globale à domicile. Celles-ci doivent travailler sous le contrôle de l'équipe de base avec qui elles doivent élaborer les programmes de prise en charge. Ceux-ci impliquent des visites planifiées régulièrement avec le personnel clinique et de soutien, sur base d'un calendrier fixé à l'avance. Elles doivent tenir compte des informations relatives aux patients données par le service de base.

La prise en charge à domicile, demande aussi la participation du secteur communautaire et associatif qui doit quand cela est nécessaire, être formé à la pratique de certains soins. Il convient d'organiser le travail de l'équipe au sein de la structure de soins en définissant des objectifs du travail, la mise en commun des informations qui permettent d'améliorer la prise en charge du patient en l'envisageant dans sa globalité d'individu chargé de responsabilités dans sa famille, la société. L'organisation des séances de mise en commun permet de créer les occasions de rencontres et de mise en commun entre les différents soignants intervenant dans la prise en charge à travers :

- Les staffs cliniques hebdomadaires : échanges cliniciens/biologistes/pharmaciens pour résoudre en priorité les problèmes urgents ou émergents.
- Le comité de suivi et de sélection est une manière idéale de communiquer, d'échanger des informations, de développer et de suivre un programme. Il est important, à la fois pour les cliniciens (médecins, infirmiers, et agents de santé) et pour les non cliniciens (animateurs, conseillers, psychologues et éducateurs), de venir à ces réunions. Ces groupes sont plus efficaces lorsqu'un chef d'équipe, souvent un infirmier, un conseiller ou un assistant social, fait la liste des patients et prépare l'agenda de la réunion, de façon hebdomadaire et la distribue à l'avance à l'équipe. Il est très important de définir les règles qui régissent le comité de prise en charge (la confiance, le respect de la confidentialité, le secret partagé, la non stigmatisation).

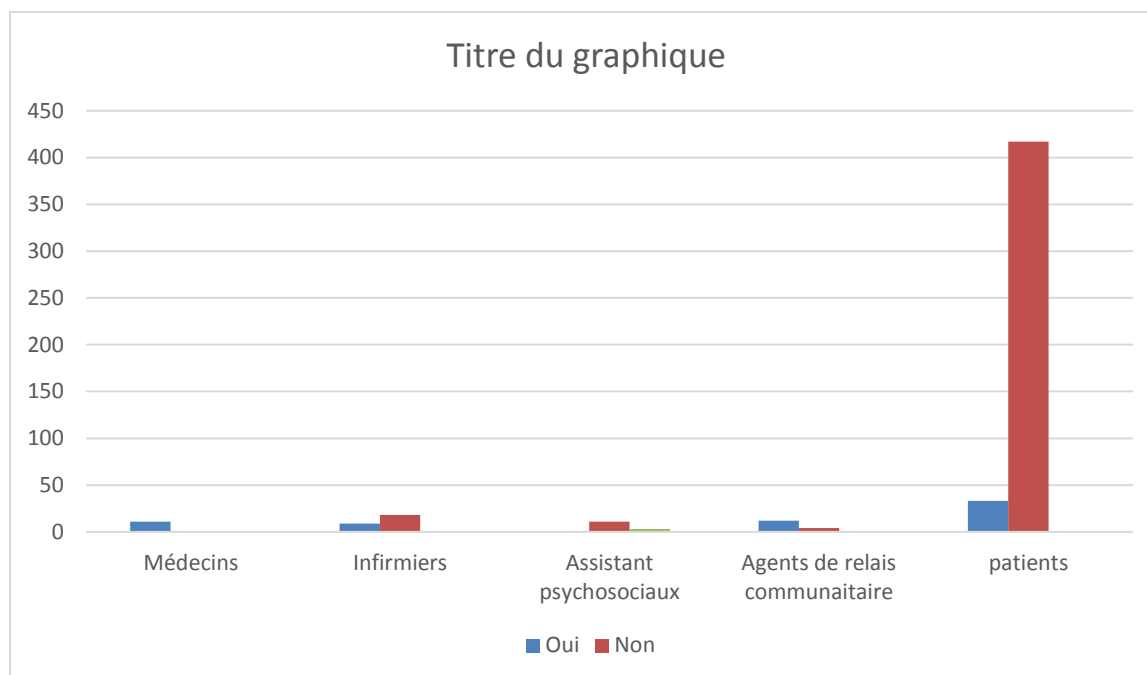
Tableau 40: Statut du répondant participation aux séminaires de renforcement des capacités.

Tableau croisé

			Participation aux séminaires de renforcement des capacités		Total
			OUI	NON	
STATUT DU REpondant	MEDECIN	Effectif % du total	11 7,5%	0 ,0%	11 7,5%
	INFIRMIER	Effectif % du total	09 2,5%	18 10,0%	27 12,5%
	ASSISTANT PSYCHOSOCIAL	Effectif % du total	00 ,0%	11 10,0%	11 10,0%
	AGENT RELAIS COMMUTAIRES	Effectif %	04 3,0%	04 27,0%	05 30,0%
	PATIENT	Effectif % du total	12 1,0%	384 39,0%	396 40,0%
	Total	Effectif % du total	33 14,0%	417 86,0%	450 100,0%

Source : Enquêtes de terrain.

Figure 10 : Statut du répondant participation aux séminaires de renforcement des capacités.



Source : Enquêtes de terrain.

D'après le tableau 35 et la figure 8 ci-dessus, tous les médecins déclarent avoir participé à au moins un séminaire de renforcement des capacités tandis que seulement 09 infirmiers sur 50 ; 01 relais communautaires sur 05 et 12 patients sur 396 ont déjà participé à ce genre de séminaire. Aucun assistant psychosocial ne déclare avoir participé aux séminaires. Compte tenu des difficultés en rapport avec la formation des médecins, les séminaires de formation viennent juste un peu combler ce déficit. C'est pourquoi tous ont participé à des séminaires. Malheureusement, tout le personnel ne participe pas à ces séminaires à cause des problèmes de temps et de moyens financiers. Les infirmiers et autres protagonistes qui ne participent pas à ces rencontres sont supposés recevoir des feedbacks des médecins une fois de retour d'un atelier. Généralement, l'expérience dans la PEC des PAMC permet aussi d'avoir les aptitudes requises.

Les éducateurs font partie intégrante de l'équipe de prise en charge du diabète, car ils ont pour rôle de permettre aux PAD de gérer au mieux leur statut en fonction de leurs possibilités. Ces éducateurs à travers leurs accompagnements leur permet de faire des meilleurs choix et d'agir sur la base d'une bonne connaissance des informations importantes pour leur autogestion de la maladie et de la possibilité d'avoir une bonne qualité de vie. La communauté des éducateurs des PAD sur la gestion du diabète peuvent venir de différents secteurs de la santé, mais aussi d'autres milieux professionnels. Pour un bon accompagnement

du PAD, il est important qu'il y soit des chevauchements avec les autres membres de l'équipe afin chacun puisse bien jouer son rôle (SFD, (2017).

Le tableau 36 et la figure 9 ci-dessous étudient l'influence de l'expérience de l'équipe de PEC des PAD à travers des formations spécifiques sur la perception de l'observance du traitement chez les PAD du district de santé de la Cité verte. Au DSCV, l'équipe des accompagnateurs des PAD ont compris que pour réduire les complications diabétiques ils doivent travailler en équipe sur mes PAD afin d'améliorer la santé et la qualité de vie des patients.

Tableau 41: Expérience avec le diabète par les PAD et observance au traitement.

Tableau croisé

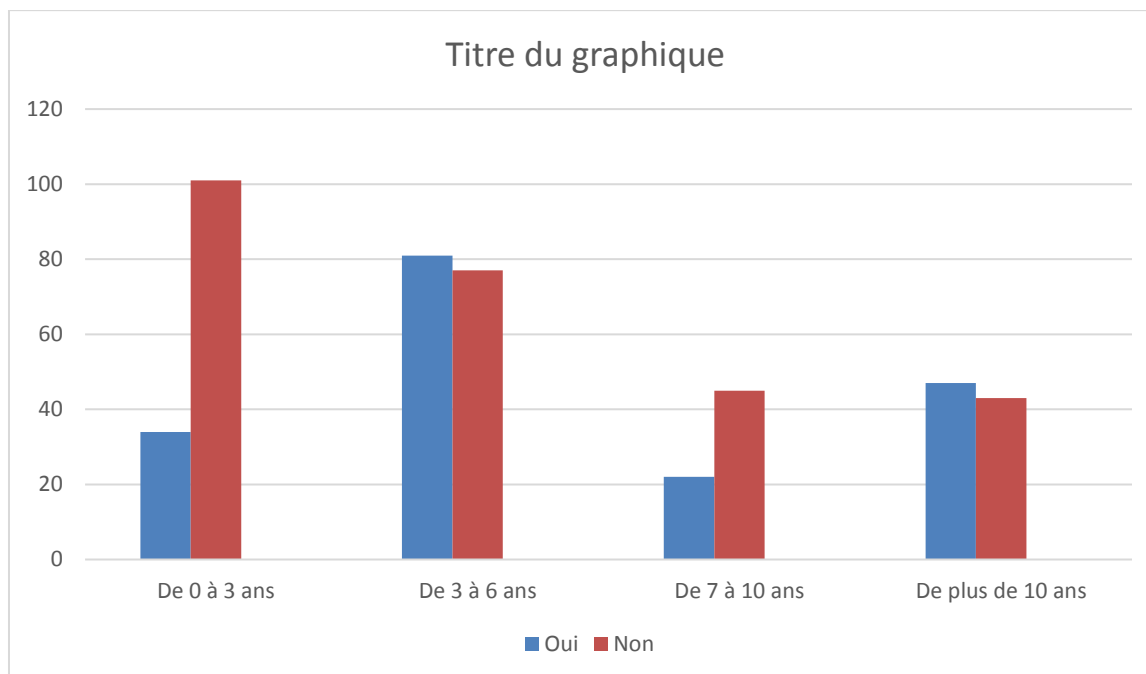
			OBSERVANCE AU TRAITEMENT		Total
			OUI	NON	
EXPERIENCE DE VIE AVEC LE DIABETE PAR LES PAD	DE 0 A 3ANS	Effectif	34	101	135
		% du total	7,5%	22,5%	30,0%
	DE 3 à 6 ANS	Effectif	81	77	158
		% du total	18,0%	17,0%	35,0%
	DE 7 A 10 ANS	22	20	45	65
		% du total	5,0%	10,0%	15,0%
	PLUS DE 10 ANS	Effectif	47	43	90
		% du total	10,5%	9,5%	20,0%
	Total	Effectif	184	266	450
		% du total	41	59,0%	100,0%

Source : Enquêtes de terrain.

On remarque dans notre étude que les malades qui ont un intervalle de vie avec la maladie inférieur ou égale à 6 ans adhère en majorité à l'observance thérapeutique et les autres ayant une durée de vie supérieur à 6 ans de notre enquête (35 % des patients diabétiques) ont admis avoir interrompu leur traitement pendant des durée variable, allant de quelques jours à plusieurs années la principale raison étant les problèmes d'ordre financier et aussi la monotonie des habitudes ou lassitudes. Les données présentées dans le tableau 36 ci-dessus et la figure 9 ci-dessous, les répondants qui ont moins de trois ans d'expérience dans la PEC des

PAD pensent pour la plupart que l'observance du traitement n'est pas bonne. Ceux qui sont plus expérimentés trouveraient que le niveau actuel d'observance est mieux par rapport aux années antérieures.

Figure 11 : Expérience dans la prise en charge des PAD observance au traitement.



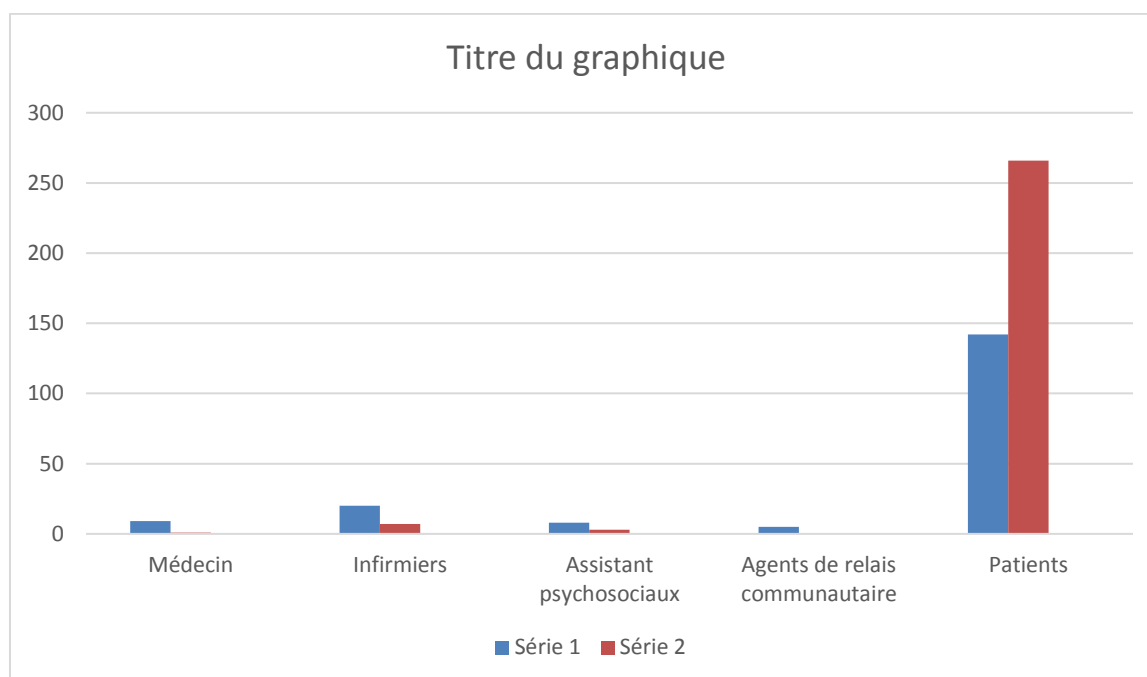
Source: Enquêtes de terrain.

Le tableau 37 et la figure10 ci-dessous, permettent de voir s'il existe une influence entre le statut du répondant et la perception de l'amélioration de l'état général du patient.

Tableau 42 : Statut du répondant amélioration de l'état général du malade.

		AMELIORATION DE L'ETAT GENERAL DU MALADE		Total
		OUI	NON	
STATUT RÉPONDANT	MEDECIN	9	2	11
	INFIRMIER	20	7	27
	ASSISTANT PSYCHOSOCIAL	8	3	11
	AGENT RELAIS	5	0	5
	COMMUNAUTAIRE	142	254	160
	PATIENT	184	266	450
Total		184	266	450

Figure 12 : Statut du répondant amélioration de l'état général du malade.



Source: Enquêtes de terrain.

Le tableau 37 et la figure 10 présentée ci-dessus montrent que les avis des répondants sont partagés quant à l'amélioration de l'état général des patients pris en charge dans l'unité d'endocrinologie de l'hôpital de district de la Cité-verte. Une autre explication serait qu'aucune échelle de qualification de l'amélioration de l'état général n'avait été définie à l'avance, donnant ainsi la possibilité de subjectivité dans les réponses des enquêtés.

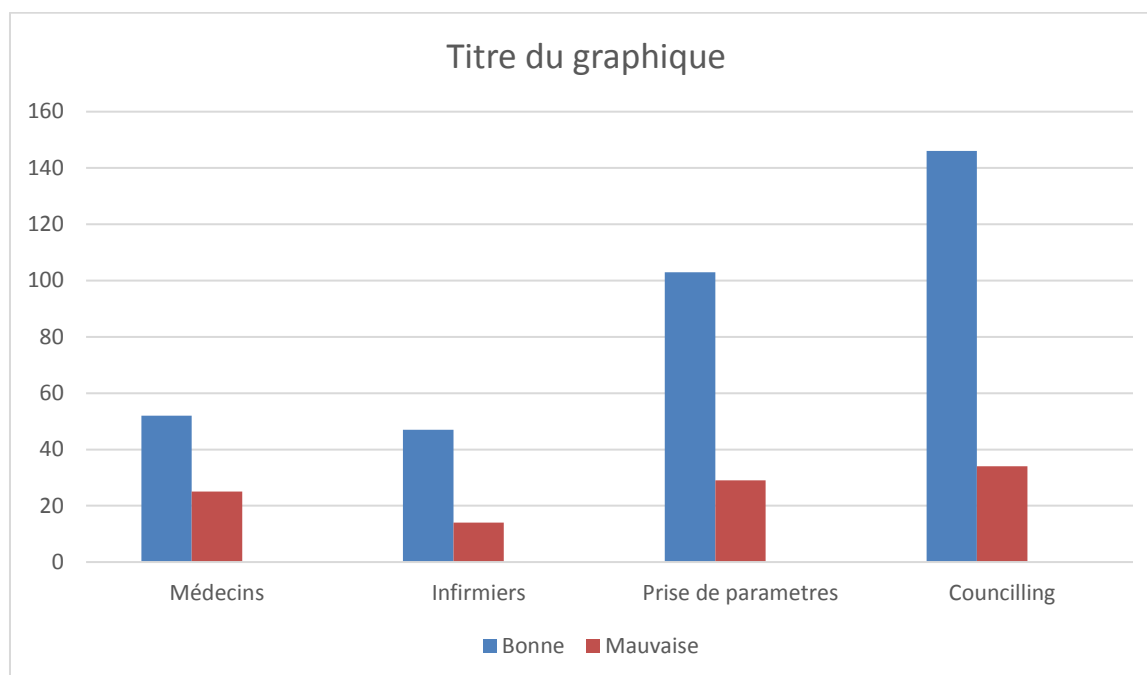
Le tableau 37 et la figure 11 ci-dessous se proposent de faire une analyse de la perception de la qualité de l'accueil en fonction de l'unité de prise en charge des patients

Tableau 43 : l'unité endocrinologie et qualité de l'accueil.

		QUALITE DE L'ACCUEIL		Total
		BONNE	MAUVAISE	
TYPE DE STRUTURE	MEDECINS	52	25	77
	ENREGISTREMENT	47	14	61
	PRISE DES PARAMETRES	103	29	132
	COUNCILLING	146	34	180
Total		348	102	450

Source : Enquêtes de terrain.

Figure 13 : L'unité d'endocrinologie et la qualité de l'accueil.



Source: Enquêtes de terrain.

Les résultats présentés dans le tableau 37 et la figure 8 ci-dessus montrent que 52 sur 77 répondants trouvent que la qualité de l'accueil par les médecins de l'hôpital de district de la Cité-verte est bonne, au niveau des infirmiers 47 sur 61 trouvent la qualité de l'accueil bonne. En ce qui concerne la prise des paramètres, elle est déclarée bonne par 103 répondants sur 131 et en fin le councilling qui est le nœud même de la PEC 146 sujets déclarant la bonne qualité de l'accueil sur 180. Il se dégage de ces résultats que la qualité de l'accueil est trouvée meilleure dans cet hôpital et surtout dans l'unité d'endocrinologie. Ce constat s'expliquerait par une meilleure organisation à tous les niveaux dans cette unité de diabétologie, une discipline du personnel et un suivi rigoureux de celui-ci.

Cette avancée importante dans la prise en charge du diabète dans l'unité d'endocrinologie de l'HDSCV est dû au fait que le personnel de cette unité reconnaît que la personne la plus importante dans l'équipe des soins est le diabétique lui-même. Le but n'étant pas de forcer les PAD à l'adoption d'une ligne de conduite particulière mais plutôt de leur prodiguer des conseils, à la lumière des connaissances et expériences actuelles, pour leur bien-être. Car lorsque le patient est prêt à accepter sa responsabilité dans la prise en charge de son diabète, que de vouloir compter sur les autres, alors l'équipe d'accompagnateurs se voient confier une nouvelle mission à savoir : adopter une éducation adaptée aux aptitudes et aux capacités d'apprentissage des

patients diabétiques même comme cela n'apporte nécessairement pas un changement de comportement, mais l'éducation doublée du soutien de l'équipe de soins peut améliorer le contrôle glycémique permet de réduire les taux d'hospitalisations ainsi que les taux d'acidocétose et d'amputations.

Sur la base des entretiens semi-directifs effectués, certains pensent que le comportement des personnels de santé à l'égard des patients est influencé par le niveau de revenu de ces derniers. Le tableau 38 et la figure 12 ci-dessous tentent de vérifier cette influence sur le respect de la confidentialité.



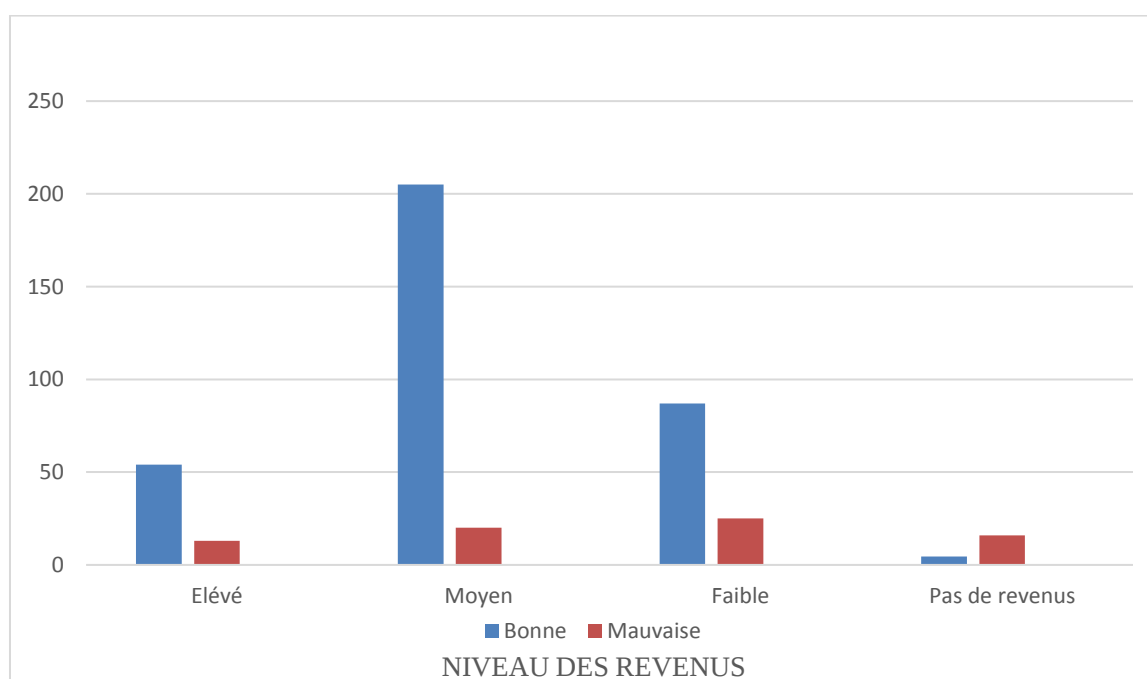
Photo 10 : service d'accueil de l'unité d'endocrinologie de de l'HDCV (source : ZOGO Nkada Bienvenue 2021)

Tableau 44: statut socio-économique des PAD et qualité de l'observance thérapeutique

			OBSERVANCE		Total
			THERAPEUTIQUE DES PAD		
			BONNE	MAUVAISE	
STATUT SOCIO-ECONOMIQUE	ELEVE	Effectif	54	13	65
		% du total	14,5%	,5%	15,0%
	MOYEN	Effectif	205	20	225
		% du total	46,0%	4,0%	50,0%
	FAIBLE	Effectif	87	25	112
		% du total	19,5%	5,5%	25,0%
	PAS DE REVENUS	Effectif	30	16	46
		% du total	6,5%	3,5%	10,0%
Total	Effectif	376	74	450	
	% du total	86,5%	13,5%	100,0%	

Source : Enquêtes de terrain.

Figure 14 : Niveau de revenus et observance thérapeutique des PAD



Source: Enquêtes de terrain.

Le diabète est l'une des maladies émergentes en Afrique et particulièrement au Cameroun, où le revenu par habitants est faible et la couverture maladie presque inaccessible à la grande majorité de la population à cause du niveau de vie et dont le traitement est très coûteux comparativement au revenu des patients et de leurs familles. Une étude menée par A. Ankotche, et al. (2009. P. 100-105) dans la revue Médecines des Maladies Métaboliques nous révèle ces résultats : « *nous avons estimé que le coût du traitement représente de 70 à 96 % du budget familial pour les patients les plus pauvres et de 25 à 55 % lorsque ceux-ci ont des revenus moyens. La majorité (66 à 75 %) des patients n'a pas de couverture sociale* », dans cette estimation il n'est pas pris en considération les coûts indirects (hospitalisations, les déplacements, ...) et pourtant pour réaliser tout cela il faut des moyens financiers. Le diabète étant un enjeu économique de santé dans le développement d'un pays, il ne bénéficie pas de l'aide et de subventions comme le sida, la tuberculose et autre parce qu'il n'existe pas de véritable programme de lutte contre le diabète et même la direction de la promotion de la santé du MISANTE manque des moyens à allouer pour la cause du diabète. Dans notre étude, la plupart des PAD sont de conditions socioéconomiques moyennes et faibles parce que la majorité viennent des zones semi-urbaines où les unités d'endocrinologies et les diabétologues ne sont pas présents ou ne résident pas dans la zone, ils viennent de façon périodique. Dans notre étude, 85 % de nos PAD sont de conditions socio-économiques faibles à moyennes et ils parcourent donc de grandes distances pour venir se faire suivre à l'HDCV, pour ceux qui en ont la volonté. Vu la gravité de la situation de ces patients qui ne peuvent pas faire face de manière régulière à leurs besoins financiers dû à leur statut, cette pandémie devient un réel problème de santé publique pour le Cameroun.

Le tableau 42 et la figure 14 ci-dessus, nous montre comment la qualité de l'observance thérapeutique des PAD est liée à leur niveau de revenus. La qualité de l'observance est bonne beaucoup plus chez les répondants de niveau de revenus élevé. Cette situation va en droite ligne du caractère discriminatoire des inégalités que l'on a dans notre société et surtout dans le sens d'un adage populaire qui stipule que : « *la santé c'est pour ceux qui ont des gros moyens financiers et que les pauvres meurent beaucoup par manque de moyen financier pour se procurer les médicaments* ».

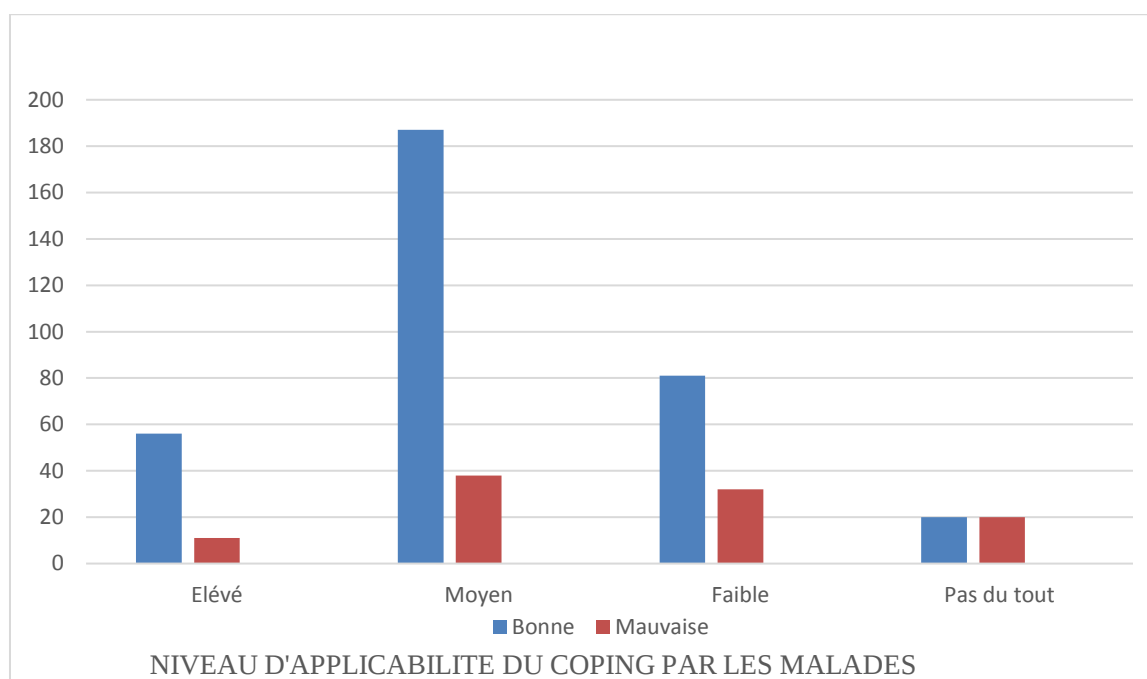
Tableau 45: Niveau d'applicabilité du coping et qualité d'ajustement comportemental des PAD

			QUALITE D'AJUSTEMENT COMPORTEMENTAL		Total
			BONNE	MAUVAISE	
NIVEAU DE D'APPLICABILITE DU COPING	ELEVE	Effectif	56	11	67
		% du total	12,5%	2,5%	15,0%
	MOYEN	Effectif	187	38	225
		% du total	41,5%	8,5%	50,0%
	FAIBLE	Effectif	81	32	113
		% du total	18,0%	7,0%	25,0%
	PAS DE REVENUS	Effectif	25	20	45
		% du total	5,5%	4,5%	10,0%
Total		Effectif	349	101	450
		% du total	77,5%	22,5%	100,0%

Source : Enquêtes de terrain.

Vue l'adversité induite par le diabète comme maladie dans la vie des individus, il est terreau fertile pour l'applicabilité des stratégies de coping qui induiront à leurs tours des changements de comportements pour une bonne qualité de vie du PAD. Deux études récentes suggèrent en outre que le coping est la réponse la plus commune à la suite d'une découverte de son statut de diabétique (Bonnano *et al.*, 2012 ; Quale et Schanke, 2010), mais celle-ci n'y était pas évaluée de façon directe. Les stratégies de coping montrent des liens significatifs avec l'ajustement psychologique et comportemental (Galvin et Godfrey, 2001 ; Kennedy *et al.*, 2000 ; Pollard et Kennedy, 2007). Dixit (Roseline Massicotte 2015) « Les études sur le coping sont nombreuses, celles explorant le lien particulier entre le coping et la résilience ne font qu'émerger, et le peu d'études recensées à ce jour présente des faiblesses méthodologiques, notamment en ce qui a trait à la mesure directe de la résilience ». Le coping se positionne comme un meilleur outil de prédiction favorisant l'ajustement comportemental et psychologique pour les diabétiques. (Buckelew, 1990)

Figure 15 : Niveau d'applicabilité du coping et qualité d'ajustement comportemental des PAD



Source: Enquêtes de terrain.

Dans le tableau 40 et la figure 12 ci-dessus représentant la qualité de l'ajustement du comportement des PAD par rapport à leur niveau d'applicabilité de stratégies de coping dans le suivie ou la quête d'avoir une bonne qualité de vie. L'appréciation de la qualité d'ajustement des comportements des PAD à travers ce tableau, nous indique que, 56 répondants de niveau de d'applicabilité des stratégies de coping élevé sur 67 ont un bon ajustement comportemental. Par contre, près de 41,5% des répondants de niveau moyen d'applicabilité de coping ont un bon ajustement comportemental, ce qui nous amène à penser que l'ajustement comportemental n'est pas fonction de la qualité de coping mais d'autres motivations du patient.

Dans le Cadre de l'analyse du niveau d'acceptation du coping par les PAD, Norris et al. (2002) partent d'un cadre théorique pour étudier l'impact d'un programme ETPD. Car, stratégie mise en place agit sur les connaissances, les médiateurs psychosociaux, et les comportements de santé car ce procédé aura de manière efficiente un impact au niveau des résultats attendus à court et à long terme. La modification des connaissances et des médiateurs psychosociaux influencera à leurs tours les comportements de santé et l'ajustement des comportements de santé par le PAD aura à court ou à long terme un impact sur les résultats sur l'autogestion de la maladie par le patient lui-même. Ce qui permettra de voir les effets de la connaissance de la maladie sur les comportements des PAD. Le tableau 44 et la figure ci-dessus tentent de vérifier cette influence.

Tableau 46: Niveau d'acceptabilité de la maladie et ajustement comportemental

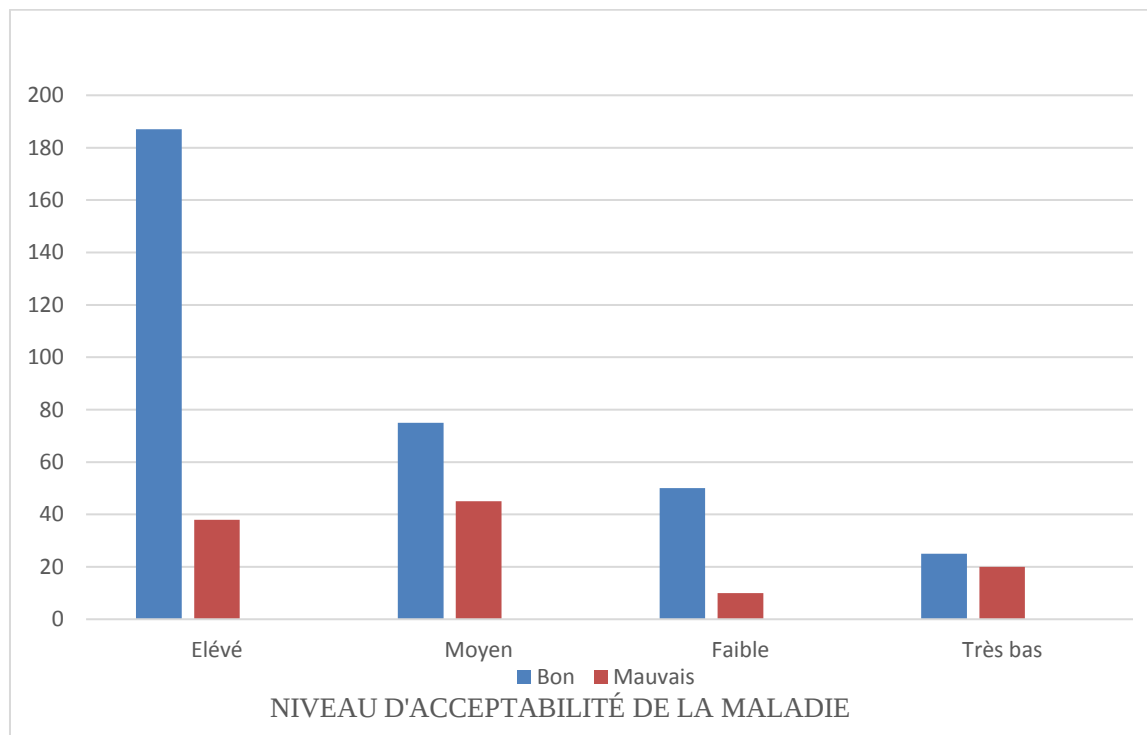
			AJUSTEMENT COMPORTEMENTAL		Total
			BON	MAUVAIS	
NIVEAU D'ACCEPTABILITE DE LA MALADIE	ELEVE	Effectif	76	45	120
		% du total	15,5%	9,5%	25,0%
	MOYEN	Effectif	187	38	225
		% du total	20,5%	29,5%	50,0%
	FAIBLE	Effectif	50	10	60
		% du total	10,5%	4,5%	15,0%
	TRES BAS	Effectif	23	20	45
		% du total	2,5%	7,5%	10,0%
	Total	Effectif	164	236	450
		% du total	41,0%	59,0%	100,0%

Source : Enquêtes de terrain.

Lorsque vous apprenez que vous êtes diabétique, et que c'est une maladie dont on ne guérit pas il y' un fait qui demeure important à savoir apprendre à vivre avec celle maladie. Cependant ce qui est certain est que vivre avec une maladie chronique est difficile pour certains parce que chaque individu est différent tant par sa personnalité, sa nature et son expérience de la vie. L'objectif principal de notre travail étant de vous accompagner dans une démarche vers l'acceptation et la démystification du diabète. Néanmoins nous savons qu'il est difficile pour un individu de modifier ses habitudes de vie brusquement, mais si vos connaissances sur le diabète sont acquises, accepter de vivre avec le diabète devient soft car vous avez-vous-même le contrôle sur cette maladie en vous impliquant de façon active au suivi du traitement et l'applicabilité des mesures diétético-hygéniques imposées par le diabète. La connaissance sur le diabète entraine l'acceptation et la contrôlabilité de la maladie car le PAD l'acquisition de la sérénité qui est un sentiment de paix intérieur et surtout pratiquer la bonne gestion des ressources disponibles pour la contrôlabilité de cette maladie. Lorsque le PAD a connaissance des risques induis du mauvais contrôle du taux de glycémie, cela permet à celui-ci d'être réaliste dans l'évaluation des conséquences des complications diabétiques, ce qui l'amène à l'adoption

des comportements appropriés pour la maîtrise de la glycémie et la bonne gestion de sa maladie en devenant lui-même l'acteur principale de son suivi médical.

Figure 16 : Le niveau d'acceptabilité de la maladie des PAD et l'ajustement des comportements



Le tableau-ci-dessus, représente le niveau d'acceptabilité de la maladie par les PAD et sont effet induit dans les ajustements comportementaux pour une hygiène de vie saine et favorable pour une longue vie du patient malgré la chronicité de la maladie. Le tableau montre que 187 sur 225 patients qui ont accepté la maladie ont une bonne qualité d'ajustement des comportements. L'acceptation de la maladie étant un indicateur de maîtrise de ses émotions ce qui entraîne la pratique de l'empowerment par les patients. La tendance est la même à tous les niveaux d'acceptabilité de la maladie. Ce constat serait une fois de plus en faveur de l'ajustement comportemental et le niveau d'acceptabilité de la maladie. L'applicabilité du coping par les PAD pourrait avoir une incidence dans la qualité de vie des malades. La stratégie d'acceptation d'Elfstrom *et al.* (2002b) qui permet la réévaluation des comportements et l'adoption des comportements compatibles avec la gestion du diabète au quotidien. Cette stratégie démontre qu'il y'a un lien avec le fait d'avoir un moral au bon niveau et peu aussi avois des effets négatifs avec la détresse émotionnelle (Elfstrom *et al.*, 2002a). La stratégie d'autocontrôle de (Folkman *et al.* 1986) demande aux PAD de fournir des efforts afin de réguler mieux gérer ses sentiments ainsi que les actes qui seront posés. Quant à (Chan *et al.* 2000) lui

il démontre comment il est important pour la PAD d'être le principal acteur de sa propre action d'autogestion de sa maladie dans une cohésion dyatique. Le coping qui stimule l'esprit combatif (Elfström *et al.*, 2002b) stimule chez la PAD un déploiement des efforts ayant pour objectif son autonomie dans la gestion de sa maladie en profitant pleinement de la vie. Elle démontre une corrélation positive avec la morale du PAD et une corrélation négative avec l'impuissance, l'amertume, le déni, le manque d'estime de soi et le refus de suivre son traitement. (Elfström, 2002a).

L'adaptation... nous voilà ici confrontés à un concept qui, bien au-delà du domaine de la santé parcourt à vrai dire toutes les disciplines, ce qui le rend d'autant plus difficile à circonscrire. En psychologie, le concept d'adaptation est presque aussi ancien que la discipline elle-même, alors que le processus, lui, a au minimum l'âge de l'humanité ou de l'apparition de la vie sur la terre. En biologie, la notion renvoie à l'ensemble des ajustements réalisés par un organisme pour survivre dans un environnement physique donné. En psychologie, l'accent est davantage mis sur la modification des conduites qui visent à assurer l'équilibre entre un organisme et ses milieux de vie, ainsi que les processus qui sous-tendent ces modifications. Dans le langage courant, le terme d'adaptation couvre une variété de processus des plus évidents (transformation, changement, aménagement), jusqu'aux plus complexes (flexibilité, souplesse, élasticité, malléabilité) (Dalmese et Tarquinio, 2012). Si tout le monde peut comprendre ce qu'il en est, en réalité sa compréhension, notamment sur le plan psychologique pose problème. Le détour par l'étymologie suggère précisément une double visée. « Adapter » vient du latin *apere/aptare* qui signifie « joindre » – *aptus* : « (bien) attaché » ; joint au préfixe *ad-*, il ajoute l'idée de but ou de visée si bien que la notion d'adaptation désigne « l'état d'un être vivant du point de vue des rapports plus ou moins adéquats au milieu que lui autorise son organisation interne et le processus qui permet d'atteindre cette adaptation »

Le tableau 45 ci-dessous tentera de vérifier cette incidence.

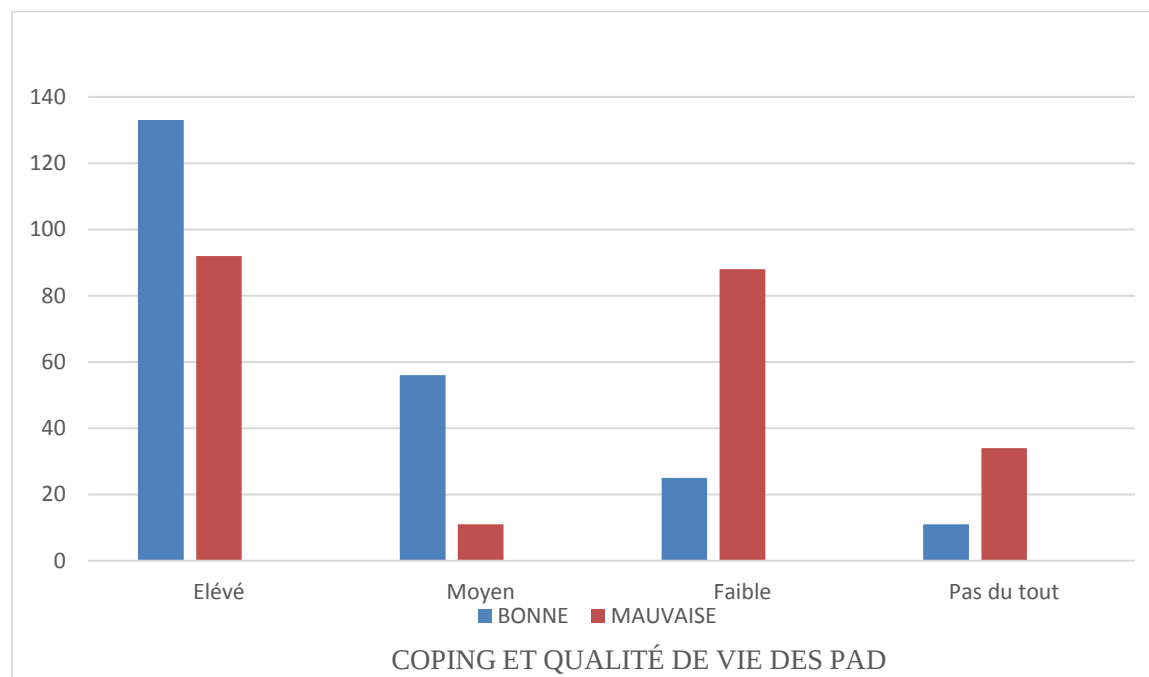
Tableau 47 : Stratégies de coping et qualité de vie des PAD

			QUALITE DE VIE DES PAD		Total
			BONNE	MAUVAISE	
NIVEAU D'APPLICABILITE DU COPING	ELEVE	Effectifs	133	92	225
		Pourcentage	29,5%	20,5%	50,0%
	MOYEN	Effectifs	56	11	67
		Pourcentage	12,5%	2,5%	15 ,0%
	FAIBLE	Effectifs	25	88	113
		Pourcentage	5,5%	19,5%	25,0%
	PAS DU TOUT	Effectifs	11	34	45
		Pourcentage	2,5%	7,5%	10,0%
TOTAL		Effectifs	215	235	450
		Pourcentage	48%	52%	100%

S'inscrivant dans le champ de la psychologie de la santé, le coping de (Lazarus et Folkman, 1984), est un outil qui permet de stimuler le bien-être physique, environnement, mental et social des PAD. Car l'existence des déterminants biopsychosociaux dans la vie du PAD peut devenir un facteur de risque capables de rendre à la fois le PAD vulnérable (dén, non observance et mauvaise hygiène de vie) ou même adaptatif à sa nouvelle situation de vie (lui procurant une confiance en soi boostant son instinct de survie et l'amenant à une observance de qualité induisant une autonomie dans la gestion de sa maladie et une bonne qualité de vie (Bruchon, & Siksou, 2008)). « Car le stress en psychologie de la santé repose sur une interaction entre les perceptions, la cognition et les émotions du sujet soumis aux événements produits dans son environnement ». Le coping étant la capacité qu'à un PAD de faire face au diabète et ce processus implique que celui-ci devra gérer les demandes internes (le mental et le physiologique) et externes (les dépenses et tout ce qui entre dans son suivi médical et sociétal) ainsi que ceux excédant ses propres ressources d'où la « résilience » pour mieux s'adapter à

son statut de malade chronique. La qualité de vie, « concerne différentes composantes de la vie (conditions matérielles, santé physique, santé mentale) ainsi que les ressources dont la pour atteindre un fonctionnement optimal dans les différents domaines de son expérience » (Cappe, et al., 2009 ; Corten, 1998.).

Figure 17 : Stratégies de coping et qualité de vie des PAD



Source : Enquêtes de terrain.

Dans le tableau 44 et la figure 16 ci-dessous représentant qualité de vie en fonction du niveau d'applicabilité du coping des répondants, plus de la moitié de ceux qui ont un niveau d'applicabilité moyen, faible et pas du tout trouve que la qualité de vie n'est pas bonne. Ce constat serait une conséquence logique du caractère répressif du coping dans la qualité de vie des patients. Cette faible qualité de vie aurait un impact négatif sur la qualité de la PEC à savoir entre autres, les échecs de traitement et la mauvaise hygiène de vie qui entraineront le développement des complications du diabète. Les situations difficiles vécues par les familles des personnes atteinte de diabète affecte de façon durable la santé physique et psychologique des PAD, la dynamique du couple et de la famille, leurs conditions socio-économiques, autant de facteurs inhérents à la qualité de vie (Cappe et al., 2017 ; des Rivières-Pigeon et Courcy, 2014 ; Sénéchal et des Rivières-Pigeon, 2009). Pour (Cappe.2009) les mesures des conséquences du diabète sur la qualité de vie du PAD et de son milieu de vie concerne plusieurs domaines : les activités quotidiennes, les activités et les relations professionnelles, les activités et les relations sociales, les activités et les relations familiales et conjugales, le bien-être

psychologique et l'épanouissement personnel. Nous remarquons qu'avec la mise en pratique du coping quotidien par les PAD, il y'a une amélioration de la qualité de vie et même de l'état psychologique, une baisse de détresse lié au diabète et du sentiment d'échec par les PAD coachées comparativement à ceux qui refusent de changer leurs comportements.

5.8. ANALYSE INFÉRENTIELLE ET VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES

Cette partie de l'étude nous permet de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses à l'aide des tests statistiques que nous avons retenus dès le départ à savoir le test de Chi deux et le coefficient de contingence. Ainsi nous soumettrons toutes les hypothèses de recherche à ces tests afin de pouvoir vérifier l'hypothèse générale.

Hypothèse générale (HG) : La mise en pratique quotidienne des stratégies de coping par les malades du diabète a une incidence significative sur l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé pour une bonne gestion de leur maladie afin d'avoir une bonne qualité de vie rempli de projet d'avenir.

5.8.1. Vérification de l'hypothèse de recherche n°1

Hypothèse de recherche 1(H_{R1}) : les facteurs physiologiques qui sont les fonctions et réactions normales de l'organisme des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont-ils une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de leur vie et de gestion de la maladie.

Etape 1- Formulation des hypothèses statistiques ;

Hypothèse nulle (H₀) : Il n'existe pas de lien corrélationnel entre les facteurs physiologiques qui sont des fonctions et réactions normales de l'organisme des personnes atteintes du diabète et l'ajustement comportemental des malades pour une bonne qualité de vie.

Hypothèse alternative (H_a) : Il existe un lien corrélationnel entre les facteurs physiologiques qui sont des fonctions et réactions normale de l'organisme des personnes atteintes du diabète et l'ajustement comportemental.

b) Etape 2 : Choix du seuil de signification (α)

Le seuil de signification maximum en science sociale étant de **0.05**, nous semble approprié dans le cadre de notre travail de recherche.

c) Etape 3 : calcul du khi deux calculé (χ^2 cal) et détermination du degré de liberté (ddl)

En tenant compte de la formule de calcul du test de khi-deux, nous sommes tenus de faire le croisement entre les tableaux (connaissance du coping par les PAD et perception de l'ajustement comportemental)

Tableau 48: Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique H_{R1} :
Possession des documents sur les directives nationales de PEC des PAD et Amélioration de l'état général du malade

		Connaissance des stratégies de coping par les PAD		Total
		Effectif % du total	Effectif % du total	
Ajustement comportemental des PAD	OUI	222	132	352
		49,5%	29,5%	132 29,5%
	NON	228	318	228
		50,5%	38.0	318 70,5%
	Total	450	450	450
		100.0%	100.0%	100.0%

Source : Enquêtes de terrain.

Selon la formule $\chi^2_{cal} = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fe}$ avec $fe = \frac{T_c \times T_l}{N}$ on obtient le résultat

suivant : $\chi^2_{cal} = 92.61$

Le degré de liberté s'obtient selon la formule : (C-1) (r-1) ; soit **ddl = 1**

d. Etape 4 : Détermination de la valeur critique du khi deux

Ayant $\alpha = 0,05$ et **ddl = 1** par lecture de la table de Siegel en annexe, nous obtenons $\chi^2_{lu} = 3.841$

e. Etape 5 : Enoncé de la règle de décision

Si $\chi^2_{cal} > \chi^2_{lu}$ alors il y a association entre les deux variables, puisque les différences entre les fréquences observées sont trop grandes pour être simplement le fait d'un accident.

Si $\chi^2_{cal} < \chi^2_{lu}$ alors les deux variables sont indépendantes l'une de l'autre.

f. Etape 6 : Décision

Nous avons $\chi^2_{cal} = 92.6$ et $\chi^2_{lu} = 3.841$

Le khi deux calculé est très largement supérieur au khi deux lu. De ce fait, nous rejetons H_0 et validons H_a . Nous pouvons dès lors conclure que : ***Il existe un lien corrélationnel entre les facteurs physiologiques qui sont des fonctions et réactions normale de l'organisme des personnes atteintes du diabète et l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète.***

g. Etape 7 : Coefficient de contingence

Il nous permet de déterminer la force de la relation entre les variables de l'hypothèse spécifique HR_1

Selon la formule $CC = \sqrt{\frac{\chi^2_{cal}}{\chi^2_{cal} + N}}$, nous obtenons $CC = 0.472$

Selon l'énoncé de la règle, le CC étant compris entre]0,41 ; 1] nous pouvons conclure que l'association entre les variables de cette hypothèse est moyenne.

5.8.2. Vérification de l'hypothèse de recherche n°2

Hypothèse de recherche 2 (HR_2) : Les facteurs psychiques du patient qui sont la prise de conscience ou la non prise de conscience des personnes atteintes de diabète au district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de gestion de la maladie.

Etape 1- Formulation des hypothèses statistiques ;

Hypothèse nulle (H_0) : Il n'existe pas de lien corrélationnel entre la prise de conscience ou non des personnes atteintes de diabète au district de santé de la cité verte de Yaoundé et l'ajustement comportemental des malades pour une bonne qualité de la gestion de la maladie.

Hypothèse alternative (H_a) : Il existe un lien corrélationnel entre la prise de conscience ou non des personnes atteintes de diabète au district de santé de la cité verte de Yaoundé et l'ajustement comportemental des malades pour une bonne qualité de la gestion de la maladie.

b) Etape 2 : Choix du seuil de signification (α)

Le seuil de signification maximum en science sociale étant de 0,05, nous semble approprié dans le cadre de notre travail de recherche.

c) Etape 3 : calcul du khi deux calculé (χ^2_{cal}) et détermination du degré de liberté (ddl)

En tenant compte de la formule de calcul du test de khi-deux, nous sommes tenus de faire le croisement entre les tableaux 24 et 36 (Motivation des patients à suivre le traitement et l'état général du malade).

Tableau 49 : Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique H_{R2} : Motivation des patients à suivre le traitement et l'état général du malade

		Amélioration de l'état général du malade		TOTAL
		Effectif %du total	Effectif % du total	
Motivation des patients à suivre le traitement	OUI	320	279	320
				71,0%
		71,0%	62,0%	279
				62,0%
	NON	130	171	130
				29,0%
		29,0%	38,0%	171
				38,0%
Total		450	450	450
		100,0%	100,0%	100,0%

Source: Enquêtes de terrain.

Selon la formule $x^2_{cal} = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$ avec $f_e = \frac{T_c \times T_l}{N}$ on obtient le résultat suivant : $x^2_{cal} = 137.672$

Le degré de liberté s'obtient selon la formule : $(C-1) (r-1)$; soit **ddl = 1**

d. Etape 4 : Détermination de la valeur critique du khi deux

Ayant $\alpha = 0,05$ et **ddl = 1** par lecture de la table de Siegel en annexe, nous obtenons $x^2_{lu} = 3.841$

e. Etape 5 : Enoncé de la règle de décision

Si $x^2_{cal} > x^2_{lu}$ alors il y a association entre les deux variables, puisque les différences entre les fréquences observées sont trop grandes pour être simplement le fait d'un accident.

Si $x^2_{cal} < x^2_{lu}$ alors les deux variables sont indépendantes l'une de l'autre.

f. Etape 6 : Décision

Nous avons $\chi^2_{cal}=137.672$ et $\chi^2_{lu} = 3.841$

Le khi deux calculé est très largement supérieur au khi deux lu. De ce fait, nous rejetons H_0 et validons H_a . Nous pouvons dès lors conclure que : ***Il existe un lien corrélationnel entre la prise de conscience ou non des personnes atteintes de diabète au district de santé de la cité verte de Yaoundé et l'ajustement comportemental des malades pour une bonne qualité de la gestion de la maladie.***

g. Etape 7 : Coefficient de contingence

Il nous permet de déterminer la force de la relation entre les variables de l'hypothèse spécifique HR_2

Selon la formule $CC = \sqrt{\frac{\chi^2_{cal}}{\chi^2_{cal} + N}}$, nous obtenons **$CC = 0.544$**

Selon l'énoncé de la règle, le CC étant compris entre]0,41 ; 1] nous pouvons conclure que l'association entre les variables de cette hypothèse est forte, car les émotions lors de la réception de l'annonce qui est une nouvelle réalité entraîne souvent la confusion et la désorientation le sentiment de perte de contrôle et de révolte (pourquoi moi ?). Tous ces états émotionnels démontrent à suffisance la mobilisation, le marchandage et la négociation qui sont des tentatives de résolutions du problème de la gestion de la maladie par le PAD parce que l'émotion est liée à l'énergie ce qui met en exergue nos ressources cognitives (Bonanno et al, 2004). Il y'a aussi le coté déni ou la peine profonde de la gravité de son état peut conduire à un repli sur soi, de la perte d'intérêt pour la vie, à un deuil qui s'assimile à une dépression, une perte d'estime de soi.

Il est donc nécessaire pour la PAD de faire un bilan consistant à voir ce qu'il perd et ce qu'il gagne, et ce qu'il faut faire pour l'adaptation à son nouveau statut en faisant un bilan afin de se donner des nouveaux objectifs pour sa survie car la recherche des repères est une étape cruciale de l'adaptation à une situation nouvelle. Lefebvre et Levert (2005) : nomment cette étape ultime, la transformation qui est un processus en forme de spirale qui rend bien l'effet dynamique et récurrent de l'adaptation :

Se pardonner à soi d'être malade, ne pas se considéré comme un fardeau, renoncer à croire qu'on gâche la vie des autres, de pardonner aux autres d'être en santé, se sentir prêt à abandonner l'ancienne image de soi, accepter la réalité actuelle et la façon dont elle s'est installée, être disposé à vivre mieux, tourner la page et renoncer au déni car dit l'adage « si je veux, je peux ».

5.8.3. Vérification de l'Hypothèse de recherche n°3

Hypothèse de recherche 3 (HR3) : HR3 : les facteurs cognitifs ou le niveau de connaissances et de contrôlabilité de la maladie par les personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

Pour l'évaluation des connaissances sur la maladie par les PAD, il est nécessaire d'utiliser les différentes méthodes d'évaluation incluant le brainstorming, les questions/réponses, les pré-tests et post-tests de connaissances et qualifications, le jeu de rôle, la simulation, et les histoires de vies des autres patients et enfin des représentations scéniques des cas cliniques réels avec les autres PAD (Allgot et al. 2003).

Etape 1- Formulation des hypothèses statistiques ;

Hypothèse nulle (H0) : Il n'existe pas de lien corrélationnel entre les facteurs cognitifs ou le niveau de connaissance et la contrôlabilité de la maladie par les personnes atteintes de diabète et l'ajustement comportemental des malades pour la bonne qualité de vie et de gestion de la maladie.

Hypothèse alternative (Ha) : Il existe un lien corrélationnel entre les facteurs ou cognitifs le niveau de connaissance et la contrôlabilité de la maladie par les personnes atteintes de diabète et l'ajustement comportemental des malades pour qualité de vie et de gestion de la maladie.

b) Etape 2 : Choix du seuil de signification (α)

Le seuil de signification maximum en science sociale étant de 0,05 nous semble approprié dans le cadre de notre travail de recherche.

c) Etape 3 : calcul du khi deux calculé (χ^2 cal) et détermination du degré de liberté (ddl)

En tenant compte de la formule de calcul du test de khi-deux, nous sommes tenus de faire le croisement entre les tableaux 27 et 36 (ajustement comportemental et l'applicabilité du coping par les PAD).

Tableau 50 : Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique H_{R3} : Acceptabilité de la maladie par les PAD et l'ajustement comportemental du malade

		Ajustement comportemental du malade			
		Effectif % du total	Effectif % du total	Total	
Acceptabilité de la maladie par les PAD	OUI	380	279	380	86,5%
		86.5%	62.0	279	62.0
	NON	70	171	70	13,5%
		13,5%	38.0	171	38.0
	Total	450	450	450	
		100.0%	100.0%	100.0%	

Source: Enquêtes de terrain.

Selon la formule $\chi^2_{cal} = \sum \frac{(fo-fe)^2}{fe}$ avec $fe = \frac{Tc \times Tl}{N}$ on obtient le résultat suivant : $\chi^2_{cal} = 112.32$

Le degré de liberté s'obtient selon la formule : (C-1) (r-1) ; soit **ddl = 1**

d. Etape 4 : Détermination de la valeur critique du khi deux

Ayant $\alpha = 0,05$ et **ddl = 1** par lecture de la table de Siegel en annexe, nous obtenons $\chi^2_{lu} = 3.841$

e. Etape 5 : Enoncé de la règle de décision

Si $\chi^2_{cal} > \chi^2_{lu}$ alors il y a association entre les deux variables, puisque les différences entre les fréquences observées sont trop grandes pour être simplement le fait d'un accident.

Si $\chi^2_{cal} < \chi^2_{lu}$ alors les deux variables sont indépendantes l'une de l'autre.

f. Etape 6 : Décision

Nous avons $\chi^2_{cal} = 112.32$ et $\chi^2_{lu} = 3.841$

Le khi deux calculé est très largement supérieur au khi deux lu. De ce fait, nous rejetons H_0 et validons H_a . Nous pouvons dès lors conclure que : ***Il existe un lien corrélationnel entre les facteurs ou cognitifs le niveau de connaissance et la contrôlabilité de la maladie par les***

personnes atteintes de diabète et l'ajustement comportemental des malades pour qualité de vie et de gestion de la maladie.

g. Etape 7 : Coefficient de contingence

Il nous permet de déterminer la force de la relation entre les variables de l'hypothèse spécifique **HR₃**

Selon la formule $CC = \sqrt{\frac{x^2_{cal}}{x^2_{cal} + N}}$, nous obtenons **CC = 0.522**

Selon l'énoncé de la règle, le CC étant compris entre]0,41 ; 1] nous pouvons conclure que l'association entre les variables de cette hypothèse est forte.

5.8.4. Vérification de l'hypothèse de recherche n°4

Hypothèse de recherche 4 (HR₄) : Le statut socio-économiques et/ou attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants ainsi que l'environnement de vie des personnes atteintes de diabète dans le District de santé de la Cité-verte de Yaoundé ont une incidence significative sur l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

Etape 1- Formulation des hypothèses statistiques ;

Hypothèse nulle (H₀) : Il n'existe pas de lien corrélationnel entre le statut socio-économiques et/ou attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants ainsi que l'environnement de vie des personnes atteintes de diabète et l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

Hypothèse alternative (H_a) : Il existe un lien corrélationnel entre le statut socio-économiques et/ou attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants ainsi que l'environnement de vie des personnes atteintes de diabète et l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

b) Etape 2 : Choix du seuil de signification (α)

Le seuil de signification maximum en science sociale étant de 0,05, nous semble approprié dans le cadre de notre travail de recherche.

c) Etape 3 : calcul du khi deux calculé (x² cal) et détermination du degré de liberté (ddl)

En tenant compte de la formule de calcul du test de khi-deux, nous sommes tenus de faire le croisement entre les tableaux 28 et 36 (Qualité d'accueil et l'état général du malade).

Tableau 51 : Tableau de contingence pour la vérification de l'hypothèse spécifique H_{R4} : Qualité de la relation sociale du malade et son environnement de vie et l'ajustement comportemental des PAD

		Ajustement comportemental des PAD		Total
		Effectif % du total	Effectif % du total	
La qualité de la relation sociale du malade et son environnement de vie	BONNE	347	279	347
		77,5%	62.0	77,5%
	MAUVAISE	103	171	279
		22,5%	38.0	62.0
	Total	450	450	103
		100.0%	100.0%	25,5%
				38.0
				450
				100.0%

Source : Enquêtes de terrain.

Selon la formule $\chi^2_{cal} = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$ avec $f_e = \frac{T_c \times T_l}{N}$ on obtient le résultat

suivant : $\chi^2_{cal} = 103.9$

Le degré de liberté s'obtient selon la formule : $(C-1) (r-1)$; soit **ddl = 1**

d. Etape 4 : Détermination de la valeur critique du khi deux

Ayant $\alpha = 0,05$ et **ddl = 1** par lecture de la table de Siegel en annexe, nous obtenons $\chi^2_{lu} = 3.841$

e. Etape 5 : Enoncé de la règle de décision

Si $\chi^2_{cal} > \chi^2_{lu}$ alors il y a association entre les deux variables, puisque les différences entre les fréquences observées sont trop grandes pour être simplement le fait d'un accident.

Si $\chi^2_{cal} < \chi^2_{lu}$ alors les deux variables sont indépendantes l'une de l'autre.

f. Etape 6 : Décision

Nous avons $\chi^2_{cal}=103.9$ et $\chi^2_{lu} = 3.841$

Le khi deux calculé est très largement supérieur au khi deux lu. De ce fait, nous rejetons H_0 et validons H_a . Nous pouvons dès lors conclure que : Il existe un lien corrélationnel entre le statut socio-économiques et/ou attitudes et comportements adoptés par les malades, les personnels soignants ainsi que l'environnement de vie des personnes atteintes de diabète et l'ajustement comportemental des malades du diabète pour une bonne qualité de vie et de la gestion de la maladie.

g. Etape 7 : Coefficient de contingence

Il nous permet de déterminer la force de la relation entre les variables de l'hypothèse spécifique **HR₄**

Selon la formule $CC = \sqrt{\frac{\chi^2_{cal}}{\chi^2_{cal} + N}}$, nous obtenons **CC = 0.447**

Selon l'énoncé de la règle, le CC étant compris entre]0,41 ; 1] nous pouvons conclure que l'association entre les variables de cette hypothèse est moyenne.

5.9. VÉRIFICATION DE L'HYPOTHÈSE GÉNÉRALE

Notre **Hypothèse générale (HG)** : La mise en pratique quotidienne des stratégies de coping par les malades du diabète a une incidence significative sur l'ajustement comportemental des personnes atteintes de diabète du district de santé de la Cité-Verte de Yaoundé pour une bonne gestion de leur maladie afin d'avoir une bonne qualité de vie rempli de projet d'avenir.

Tableau 52: Tableau récapitulatif pour la vérification de l'hypothèse générale

<i>Hypothèse</i>	<i>α</i>	<i>ddl</i>	<i>$\chi^2 cal$</i>	<i>$\chi^2 lu$</i>	<i>CC</i>	<i>Décision</i>	<i>Conclusion</i>
<i>HR₁</i>	0.05	1	92.61	3.841	0.472	<i>H₀ Rejetée H_a Acceptée</i>	<i>HR₁ Confirmée</i>
<i>HR₂</i>	0.05	1	137.67	3.841	0.544	<i>H₀ Rejetée H_a Acceptée</i>	<i>HR₂ Confirmée</i>
<i>HR₃</i>	0.05	1	112.32	3.841	0.522	<i>H₀ Rejetée H_a Acceptée</i>	<i>HR₃ Confirmée</i>
<i>HR₄</i>	0.05	1	103.9	3.841	0.447	<i>H₀ Rejetée H_a Acceptée</i>	<i>HR₄ Confirmée</i>

Source : SPSS

Au regard du tableau ci-dessus, l'on observe que les hypothèses émises au début de notre travail ont été toutes confirmées, Par conséquent l'hypothèse générale est acceptée ce qui explique que le lien est significatif de par les différences observées entre les valeurs calculées et celles lues

CHAPITRE 6 : DISCUSSION DES RESULTATS ET SUGGESTIONS

Après la présentation des résultats dans le chapitre précédent, nous allons faire parler ses résultats afin de leurs confronter aux théories évoquées ainsi que les résultats des travaux expérimentaux et descriptifs convoqués dans ce chapitre, Les synthèses de discussions seront faites sur la base des items en convergence avec les objectifs fixés par notre recherche.

6.1. RÉSULTATS DES TRAVAUX DE L'EXPÉRIMENTATION

Pour nos travaux de recherches nous avons fait deux types d'évaluations à savoir une évaluation pour sur l'implémentation de d'éducation thérapeutique du diabétique et l'autre sur les effets de cette ETD dans le DSCV.

6.1.1. Évaluation de l'implémentation de l'ETD au DSCV

6.1.1.1. Objectifs et méthode

L'évaluation du processus d'implantation des programmes a permis d'apprécier et de comprendre comment les acteurs de santé de quatre pays différents (Congo, Maroc, Sénégal, Cambodge) se sont approprié l'éducation thérapeutique compte tenu des contextes et des modalités de prise en charge des patients. Ces évaluations ont eu lieu en 2005, environ deux ans après le début de l'aide à l'implantation de l'éducation thérapeutique du patient. Elles se sont appuyées sur les critères de qualité d'un programme d'éducation thérapeutique décrits par l'OMS (intégration de l'ETPD aux soins, éducation centrée sur le patient, partenariat soignant/soigné, formalisation et structuration de l'ETPD, évaluation) et sur des techniques d'observation, d'entretien et d'analyse de documents. Une analyse qualitative a été réalisée à partir des contenus des entretiens, des documents, et des grilles d'observation utilisées.

6.1.1.2. Résultats

Le diabète étant l'un d'importants défis sanitaires du 21^{ème} siècle, impose une bonne observance thérapeutique aux patients comme toutes les maladies chroniques pour une efficacité du traitement reçus. La non-observance des consignes du traitement par le patient est un processus complexe qui varie en fonction d'une multitude de facteurs. A la lumière de nos résultats, il est indispensable d'établir un plan d'action pour renforcer les programmes d'ETPD pouvant conduire à la réduction du phénomène de la non-observance. Parce que

l'optimisation de l'observance thérapeutique s'organise autour des membres de l'équipe d'accompagnement thérapeutique à savoir : les diabétiques, les médecins traitants et les pharmaciens, un préalable de l'éducation thérapeutique.

L'unité d'endocrinologie de l'HDCV a intégré dans son fonctionnement les activités qui entrent dans l'ETD pour une meilleure prise en charge des PAD. Dans ce service hospitalier, l'éducation à la santé des diabétiques concerne la grande majorité des patients car le nombre de patients et le nombre d'accompagnateurs formés ne permet pas un accompagnement individuel car le temps même pour cela est très limité et aussi l'espace counseling pas aménagé. Pour la participation à l'ETD, cela dépend de la disponibilité des patients et aussi de leurs volontés à vouloir gérer leur maladie. Nous avons proposé aux patients nouvellement diagnostiqués et/ ou présentant des problèmes spécifiques d'observance thérapeutique un accompagnement psychosocial de groupe. Mais notre surprise a été de constater que seulement le 1/5 répondaient à notre appel et les autres ou sont-ils passés cela reste une question à laquelle nous cherchons encore des réponses. Avec ceux qui ont adhéré à notre projet d'accompagnement nous avons possédé aux ouvertures des dossiers de suivi pour un programme d'éducation communautaire. Les outils éducatifs que nous utilisons étaient : le counseling, les causeries éducatives avec des simulations de scènes pas les PAD eux-mêmes, le focus groupe, les projections documentaires et vidéos etc... Les séances d'ETD portent en générales sur les apprentissages des gestes de bonne gestion de la maladie comme : le prise de glycémie, la prise de la tension artérielle, le contrôle des pieds de façon régulière, l'observation des saines attitudes de vie etc., car ses acquis des PAD sont nécessaires pour une autogestion de la maladie.

6.1.2. Évaluation de l'effet de l'éducation sanitaire du diabétique

Fondamentalement, l'ESD que doit recevoir un PAD est un outil d'aide pour le patient et pour son milieu de vie pour son traitement, sa collaboration aux différents soins y afférents et à l'amélioration de sa qualité de vie. Ce terme d'ESD regroupe trois types d'activité :

- L'éducation pour la santé, celle-ci concerne la maladie, les comportements de santé et le mode de vie du patient ;
- L'éducation du PAD à sa maladie c'est-à-dire lui amène à accepter les différents comportements de santé liés à son traitement, à la réduction des risques de complications et aux différentes déséquilibre glycémique, à la mauvaise pratique de l'hygiène de vie et aux comportements non médicaux pratiqués par les PAD.

- L'éducation du patient par rapport à son traitement curatif et préventif ici c'est le soignant qui pratique cette ESD.

Pour Pan African « L'éducation thérapeutique est fondamentale. Elle n'a pas uniquement pour effet la préservation du capital de santé par le meilleur contrôle métabolique, favorisé par la responsabilisation et l'autonomie. En effet, en se soignant mieux, le diabétique peut améliorer sa qualité de vie, et en retirer un bénéfice qui va au-delà de la satisfaction de préserver son avenir » (Medical Journal. 2014; p.18)

6.1.2.1. Objectifs et méthodes

Une évaluation a été réalisée au Maroc en 2001, après une année d'activité environ. Durant cette première année, l'éducation thérapeutique du patient a été proposée à tous les patients de la file active mis sous antidiabétique depuis au moins deux mois. Ils ont bénéficié en moyenne de 14 séances d'éducation thérapeutique faisant suite à la consultation médicale et avant la dispensation des antidiabétiques (les patients recevant un traitement sous insuline pour une durée d'un mois). Une salle spécifique a été mise à disposition des éducateurs de l'ALCS au sein de l'hôpital afin d'assurer la confidentialité et la continuité de la prise en charge. L'évaluation s'est intéressée aux effets du programme d'éducation thérapeutique sur des variables biomédicales, pédagogiques et psychosociales. L'évolution de certaines variables a été analysée à partir de mesures chez 96 patients à l'inclusion dans le programme (M0), à 6 mois (M6) puis à 12 mois (M12). Des questionnaires ont été administrés aux patients et des entretiens semi-directifs ont été réalisés. Des scores ont été attribués à chacune des variables explorées par questionnaire. Des tests statistiques ont été utilisés pour comparer la variation temporelle de ces scores. Une analyse qualitative du contenu des entretiens a été réalisée.

6.1.2.2. Résultats obtenus

Ne s'agissant pas d'une étude randomisée comportant un groupe témoin mais d'une étude longitudinale portant sur une cohorte de patients, il ne peut être établi de relation de causalité directe entre certaines améliorations constatées (telles que le bilan biologique) et l'éducation thérapeutique. Cependant, cette évaluation témoigne d'effets multiples touchant différents acteurs :

- Concernant les patients, l'éducation thérapeutique a amélioré leurs connaissances sur leur maladie et les traitements (questionnaire) ($p = 0,0001$), ainsi que leur observance thérapeutique, calculée à partir d'un score résultant d'un questionnaire (70 % à l'inclusion,

87 % à M6 et 91 % à M12, $p = 0,001$). Par ailleurs, les marqueurs biologiques tels que l'hémoglobine glyquée et la tension artérielle se sont aussi améliorés (différence significative notée à 6 mois et 12 mois, $p = 0,001$). Leur sentiment de dépendance vis-à-vis de l'équipe soignante a diminué et ils se sont dits plus satisfaits de la consultation médicale et de l'hôpital de jour (score obtenu à l'aide d'un questionnaire, $p < 0,005$). Les entretiens menés avec les patients ont confirmé l'importance pour eux d'avoir accès à un espace d'écoute, d'information et d'apprentissage, mais aussi de pouvoir dialoguer plus librement avec des personnels compétents et surtout avec d'autres patients.

➤ Concernant les médecins prescripteurs.

Les entretiens menés avec les médecins soulignent qu'ils estiment que l'éducation thérapeutique a amélioré la prise en charge des patients en réduisant les abandons et des perdus de vue entre autres, l'organisation du travail par une meilleure répartition des tâches, la communication entre la structure hospitalière et l'ALCD.

- Concernant l'ALCD. L'éducation thérapeutique du patient a permis de renforcer la reconnaissance de l'association dans son rôle auprès des personnes vivant avec le diabète et de souligner l'importance d'associer à la prise en charge des patients les dimensions médicales, éducatives et associatives (entretiens révélant les bénéfices perçus par les membres de l'ALCD).

6.1.2.3. Remarques, critiques et perspectives

Apports majeurs de l'expérimentation

- ✓ L'appropriation de la démarche d'éducation thérapeutique et son intégration à la prise en charge des patients.

Dans tous les pays concernés, des activités d'éducation thérapeutique ont été mises en œuvre et ont contribué à améliorer la prise en charge des patients vivant avec le diabète. Dans certains pays, des données recueillies à distance, un an après les évaluations sur le terrain en (2006) témoignent de l'augmentation des activités d'éducation thérapeutique. Cependant, en fonction des contextes, ces évolutions diffèrent. Dans certaines structures, des patients ne bénéficiant pas encore d'antidiabétique intègrent l'ETP (Congo, Maroc, Cambodge). L'ETD est réalisée soit par des membres associatifs (Marrakech), soit par des professionnels de santé (Cambodge), soit par ces deux types d'acteurs de santé (Congo). L'éducation est majoritairement individuelle dans toutes ces structures, mais tous les programmes proposent des séances de groupe et/ou des groupes de parole. Il est à noter que progressivement les enfants

et leur famille bénéficient d'ETD. Ce constat montre que de plus en plus de patients peuvent bénéficier de cette éducation, grâce à la capacité des structures à intégrer cette nouvelle activité dans l'organisation des soins et à celle des coordinateurs à soutenir les activités et à former de nouveaux éducateurs.

- ✓ L'extension des programmes d'ETD et le développement de compétences reconnues ont permis à des acteurs de santé investis dans la prise en charge des patients atteints du diabète de développer de nouvelles compétences en ETPD reconnues tant au niveau national qu'international. Enfin, les bénéfices perçus par les différents acteurs de santé (professionnels, association et patients) sont multiples. D'une manière générale, ces acteurs, et en particulier les patients, s'accordent sur le fait que l'éducation thérapeutique améliore la relation soignant-soigné.

6.1.3. Facteurs facilitant la réussite de l'ETD dans les FOSA

Elles s'articulent autour des trois points essentiels, l'accompagnement des équipes sur au moins deux années, le travail d'adaptation à chaque contexte, la réflexion sur les conditions préalables à l'implantation des programmes.

6.1.3.1. L'accompagnement des équipes sur une période donnée

L'implantation d'un programme d'éducation thérapeutique est un élément essentiel à la réussite du projet. Ce délai donne la possibilité aux professionnels et acteurs de santé de s'approprier progressivement la démarche proposée en l'adaptant à leur contexte tout en bénéficiant d'un encadrement par des experts en éducation thérapeutique. Cependant, cet accompagnement représente un coût non négligeable, qui est rendu possible dans les pays concernés grâce à des financements spécifiques.

6.1.3.2. L'adaptation à chaque contexte

Il est aussi déterminant. Les acteurs formés sont incités au cours de la formation à réfléchir aux adaptations de la démarche d'ETD en fonction de leur contexte et de leur culture. Les adaptations portent par exemple sur les objectifs d'éducation, les outils d'apprentissage et l'organisation de l'éducation au sein de la structure. De surcroît, les évaluations menées ont montré que le cadre proposé autorisait l'éducateur à s'adapter à la singularité de chaque patient.

6.1.3.3. Réflexion sur les conditions préalables à l'implantation des programmes

Elle constitue un facteur de réussite. Parmi ces conditions, la compréhension et la reconnaissance de l'intérêt de l'éducation thérapeutique dans la prise en charge des patients par

les responsables des structures de soins (médecin chef de service, représentant d'organisation internationale, etc.) déterminent en partie les moyens mis en œuvre pour son développement et sa pérennisation. Cela a été le cas à Casablanca (Maroc) et à Phnom Penh (Cambodge). De même, la représentation multi-professionnelle ainsi que le nombre de personnes formées au sein d'une même équipe conditionnent la capacité de cette équipe à intégrer l'éducation thérapeutique dans le circuit de prise en charge du patient. Au Congo, le fait que l'ensemble des membres de l'équipe ait été formé à la démarche d'éducation thérapeutique en a facilité l'organisation pratique tout en créant une nouvelle dynamique au sein de l'équipe. Enfin, le choix du coordinateur sur des critères de légitimité (connaissances de la maladie et des traitements) et de reconnaissance au sein de l'équipe et plus largement de l'institution, sa motivation mais aussi la formation reçue dans le cadre de l'accompagnement proposé, influencent la pérennité du programme et parfois les possibilités de développement de l'ETD dans d'autres structures.

6.2. DISCUSSION DES RESULTATS DES HYPOTHESES DE RECHERCHES

6.2.1. Les résultats de l'hypothèse N°1 portant sur l'influence significative des facteurs physiologiques sur l'ajustement comportemental des diabétiques

La gestion du diabète repose sur la compréhension approfondie des facteurs physiologiques qui influencent l'équilibre glycémique. Ces facteurs incluent le métabolisme glucidique (l'insuline), l'impact de l'activité physique, le stress physiologique et les rythmes circadiens. Cette hypothèse de recherche analyse comment les diabétiques peuvent optimiser leur prise en charge s'ils maîtrisaient les différents mécanismes de métabolismes :

- Les mécanismes physiologiques de la régulation glycémique qui est un équilibre complexe entre l'apport alimentaire, le stockage et la libération du glucose par le foie (Sherwin, et al. 2012.). Parce que le foie joue un rôle central dans la production du glucose via la glycogénolyse et la néoglucogenèse, et les diabétiques doivent comprendre ce processus pour ajuster leur régime alimentaire. ;

- le rôle de l'insuline et des hormones contre-régulatrices parce que l'insuline sécrétée par les cellules Bêta pancréatiques permet l'absorption du glucose par les cellules. Le glucagon, l'adrénaline, le cortisol et l'hormone de croissance agissent dans le corps comme des hormones hyperglycémiantes (DeFronzo, 2009.). Les malades du diabète doivent surveiller ces effets surtout lors d'une infection ou du stress ;

- L'impact alimentaire et du métabolisme énergétique, la charge glycémique et l'index

glycémiques des aliments ont une influence sur le taux de glycémie et les fibres ralentissent l'absorption du glucose car une alimentation équilibrée, riche en fibre est un stabilisateur de la glycémie (Jenkins, et al. 1981.) ;

- l'activité physique améliore la sensibilité à l'insuline en facilitant le transport du glucose à partir du GLUT4. Le niveau de l'insulinothérapie du diabétique est fonction de l'intensité de l'activité physique pratiquée ;

- Le stress active la glycémie, l'augmentation du cortisol via l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien. Les techniques de relaxations comme la méditation, la respiration sont important pour la réduction de ces effets ;

- La sécrétion de l'insuline est variant selon le cycle veille-sommeil. L'hyperglycémie matinale est un phénomène lié à l'augmentation naturelle des hormones contre-régulatrices (Van Cauter, et al. 1997.);

- L'applicabilité des stratégies pratiques telles que : l'auto surveillance glycémique, l'alimentation saine et équilibrée, la gestion du stress, le respect du rythmes biologique (sommeil régulier) et la pratique régulière d'une activité physique pour les diabétiques.

La maîtrise de facteurs physiologiques par le diabétique optimise la gestion glycémique. Les travaux de Sherwin, DeFronzo, Jenkins et Van Cauter sont des bases scientifiques qui promeut les stratégies thérapeutiques dans la prise en charge des diabétiques.

6.2.2. Les résultats de l'hypothèse N°2 portant sur l'influence significative des facteurs psychiques sur l'ajustement comportemental des diabétiques

Le diabète comme maladie impose des exigences strictes en matière de gestion quotidienne de la glycémie, l'activité physique, l'alimentation et le suivi médical. Au-delà de l'aspect physiologique les facteurs psychiques jouent un rôle déterminant dans l'adhésion aux traitements et sur la qualité de vie des diabétiques. Les résultats de l'hypothèse 2 explorent l'influence de la dimension psychologique (estime de soi, dépression, troubles alimentaires et stress) sur la gestion du diabète telles que :

- L'impact psychologique du diagnostic et de l'adaptation à la maladie. L'annonce du diagnostic de diabète est un choc émotionnel quelque soit l'âge, parce que nécessite une réorganisation identitaire pour l'intégration de la pathologie dans son vécu quotidien (Pedinielli, 1996.). Vivre le reste de sa vie avec le diabète perturbe la construction identitaire et l'estime de soi du diabétique ;

- La gestion du diabète est dépendante de l'estime de soi, car une faible estime de soi est liée à une mauvaise observance thérapeutique. Les contraintes de surveillance alimentaire dans la gestion du diabète rendent vulnérable les patients parce que trop attaché à leur image corporelle sont exacerbé par les injections d'insuline et aussi de la prise et/ou perte de poids dû à la maladie ;
- La régulation glycémique, le stress et l'anxiété perturbent l'autogestion de la maladie ;
- Le cercle vicieux du diabète est la dépression qui a un risque élevé 2 à 3 fois supérieur à la population des non diabétique pour cause de non observance des traitement aggravant les complications diabétiques (Meta-analyse de l'ADA, 2016.) ;
- Les mécanismes de coping déterminent l'efficacité de la résilience et la gestion de la maladie ;
- Le stress familial tels les surveillances glycémiques et les conflits autour des repas aggravent le contrôle métabolique, les thérapies familiales favorisent la coopération patient-famille et le soutien familial réduit la détresse chez le diabétique.

Les facteurs psychiques sont indissociables dans une bonne gestion et prise en charge du diabète. Certains psychologues soulignent l'importance d'une approche holistique (éducation thérapeutique et soutien psychologique) avec des thérapies de renforcement de l'estime de soi qui pourront améliorer l'observance et la qualité de gestion de la maladie. Il y'a aussi les perspectives d'intégration des outils internet ou numériques avec des applications permettant de pratiquer des soins personnalisés pour une réponse spécifiques des besoins psychosociaux.

6.2.3. Les résultats de l'hypothèse N°3 portant sur l'influence significative des facteurs cognitifs sur l'ajustement comportemental des diabétiques

Une bonne gestion du diabète se pratique non seulement avec l'acquisition des connaissances médicales, et aussi sur des processus cognitifs qui influencent la prise de décision permanente de l'autosoins.

- Les fonctions de contrôles glycémiques et cognitives pour la gestion de la maladie sont au nombre de trois à savoir : la mémoire de travail essentielle pour retenir les horaires et les dose de médicaments (Baddeley, 2000), la fonction exécutive pour la planification des repas et ajustement des traitements (Miyake, et al., 2000.), et l'attention soutenue ;
- L'hyperglycémie chronique provoque des altérations cérébrales, le ralentissement du traitement de l'information ce qui conduit à l'augmentation des erreurs de médication (Biessels, et al., 2008.) ;

- Les croyances et représentations mentale de la maladie qui proviennent des perceptions erronées, de l'optimisme irréaliste conduisant à la réduction de l'adhésion à l'observance thérapeutique ;
- Le réalisme dans le processus décisionnel parce que la prise de décision quotidienne est changeante selon la perception de la situation stressante ;
- L'éducation thérapeutique basée sur les principes d'apprentissage adultes, le rapport des feedbacks de façon immédiates lors de la gestion d'une situation de crise, la pratique des jeux pour l'entraînement aux situations critiques.

L'intégration des connaissances sur la cognition favorise la personnalisation des interventions. Les progrès en technologie digitales et en neurosciences promettent des grandes avancées en ce qui concerne le soutien des diabétiques.

6.2.4. Les résultats de l'hypothèse N°4 portant sur l'influence significative des facteurs socio-économiques sur l'ajustement comportemental des diabétiques

Les facteurs socio-économiques jouent un rôle déterminant dans la gestion, la prévalence et l'apparition des complications diabétiques. Cette hypothèse analyse l'influence du niveau d'éducation, les revenus, l'accès aux soins et la précarité sur la gestion du diabète.

- Les résultats montrent une forte corrélation entre le statut socio-économique et la prévalence du diabète. Les personnes peu éduquées sont les plus touchées avec un risque accru lié à un faible taux de revenus financiers ;
- L'éducation et l'emploi influencent la capacité de gestion de la maladie à cause des difficultés à comprendre les différentes consignes données et la précarité de l'emploi ne donne pas l'accès aux congés maladie pour la faisabilité des bilans médicaux réguliers ;
- Les disparités géographiques qui favorisent l'inégalité d'accès aux soins ;
- La précarité aggrave les pronostics et favorise la consommation des aliments hyperglycémiant par nécessité économique.

Les facteurs socio-économiques sont des déterminants clés de la gestion du diabète qui influencent l'accès aux soins et l'observance thérapeutique.

6.3. DISCUSSION DES RESULTATS DES DONNEES DU QUESTIONNAIRES

Item-1 : Identifications et expérience dans la gestion du diabète par les patients et les personnels de santé.

Les résultats du tableau (25) qui montrent que le temps mis avec la maladie par les patients et les longues années d'expériences des personnels de santé de l'hôpital de district de santé de la Cité-verte représentation un facteur favorable pour l'étude, car elle aura permis à un nombre important d'entre eux de donner leur point de vue sur la conduite des uns et des autres en matière d'éducation sur la santé (ES) et d'observance au traitement des antidiabétique. Pour ce qui est du nombre d'années d'expérience dans le vécu avec la maladie il pourrait également influencer l'ES. D'où l'intérêt accordé à cette variable.

Les résultats du tableau 29 montrent le nombre d'année de maladie est porteur d'expérience, car il permet d'acquérir des connaissances par la pratique disaient, (Vincens, 2001 ; Chatel,2006), cités par F. Bailly. Ainsi pour bon nombre d'auteurs et de spécialistes en sciences sociale et éducative, l'expérience est reconnue comme une somme de savoir-faire acquis dans une situation de vie. Selon cette idéologie, plus l'on met du temps avec une maladie, plus on est résilient à la maladie surtout si le patient s'y engage réellement. Dans cette perspective, pour l'actuel travail de recherche, les individus qui ont passé plus de temps dans les unités d'endocrinologie des hôpitaux pour un suivi thérapeutique sont beaucoup plus expérimentés et cela pourrait avoir une influence sur leur perception de l'observance aux antidiabétiques.

Dans le tableau 20 de cette étude l'influence du sexe du répondant sur la perception de l'observance aux antidiabétiques n'a pas été négligée. Sur les 450 personnes enquêtées, 54% des répondants sont des femmes contre 46 % des hommes qui généralement ne supportent pas tout ce qui tourne autour des examens à l'hôpital. Il est aujourd'hui reconnu que l'instruction est un facteur qui contribue à la santé et à la prospérité des individus. En effet, l'instruction permet d'avoir accès à l'information sur la maladie et les moyens de la combattre. Les personnes instruites ont les connaissances et les aptitudes qui leur permettent de trouver un emploi et de subvenir à leurs besoins en évitant d'adopter des comportements à risques. Plus, on est instruit, plus le degré de compréhension augmente. Dans le cadre de cette étude, nous avons affaire à des intervenants de niveau d'instruction varié, ainsi nous avons analysé leur perception par rapport à l'observance aux antidiabétiques. Selon les résultats de l'enquête illustrés par le tableau27 ci-dessus, toutes les personnes enquêtées ont au moins un niveau

d'instruction du primaire. Ceux du niveau secondaire sont beaucoup plus représentés soit (60%). Le faible pourcentage du niveau supérieur peut être lié au fait que les individus de cette classe sont difficilement accessibles surtout en matière suivi des maladies chroniques pour cause protection de leur vie privée. Les personnes sans niveau d'instruction n'ont pas eu de représentants. Cela pourrait s'expliquer par un refus délibéré pour des raisons de langage et de compréhension.

Les données du tableau 21 nous montrent que les proportions des répondants sont quasi-égales ; Cette égalité dépendrait de la localisation de la zone géographique de l'étude ici (DSCV). Il existe de façon globale un équilibre en matière d'appartenance religieuse. Soient 36,0 ; 32,0 ; 32,0% des répondants. Malgré les discordances parfois observées dans les points de vue, beaucoup d'études ont montré aujourd'hui qu'il existe une relation significative entre l'inégalité des revenus et la santé Thomas G. Poder (2011). Plus particulièrement, en matière de diabète, cette relation paraît avoir une grande importance. En effet, les personnes ayant un revenu très faible vivent souvent dans des conditions de promiscuité qui les exposent à un risque infectieux important y compris celui du diabète. Les PAD ont besoin d'une alimentation équilibrée, d'un environnement sain leur permettant d'éviter d'autres infections opportunistes et de se faire prendre en charge en cas d'autres spécificités. Si le niveau des revenus ne leur permet pas de subvenir à ces besoins, leur perception de l'observance pourrait être différente de celui qui est mieux nanti et qui a la facilité de se faire prendre en charge. En ce qui concerne le personnel, un bon niveau des revenus pourrait être un facteur de motivation et influencer l'appréciation de la qualité de la PEC des patients.

Item-2 : Rôle des acteurs de la santé dans la prise en charge

Durant cette collecte de données, les résultats présentés dans le tableau 23 montrent que plus de la moitié des intervenants (personnels de santé) enquêtés déclarent avoir été formés au moins une fois sur la PEC des PAMC. Malgré leur formation, les membres des formations sanitaires (FOSA) ont toujours besoin des documents pour leur permettre de se rafraîchir la mémoire en cas de besoin (références : directives nationales de PEC globale des PAMC, Guide pour la prévention et la promotion des MCNT, Plan stratégique de lutte contre les maladies chroniques, les revues sur le diabète, Guide du relais communautaire, Guide sur l'éducation thérapeutique du patient etc.). Ces documents peuvent également permettre à ceux qui n'ont pas reçu de formation de s'informer et d'acquérir une connaissance dans la PEC des PAD, l'ETP et l'observance thérapeutique. Par ailleurs, la mise à jour régulière de la documentation

permet aux intervenants d'actualiser leurs connaissances eu égard aux avancées de la science qui engendrent fréquemment des modifications dans les recommandations et directives de prise en charge. La disponibilité de cette documentation devrait être un facteur d'amélioration de l'observance thérapeutique des personnes sous traitement ADO et injectables. Tout comme la formation et la documentation, les séminaires permettent aux acteurs de la santé notamment pour la PEC des PAD une remise à niveau face aux avancées de la science. La tenue régulière des séminaires de formation leur permet d'avoir des connaissances actualisées pour bien mener leurs activités. En plus, parfois, pour des raisons d'affectation, de maladies ou autres causes, les personnels déjà formés se trouvent indisponibles. Pour assurer la continuité de la PEC, à défaut d'une formation, ce genre de séminaire peut contribuer à améliorer le niveau de connaissance des différents acteurs de santé ce qui converge effectivement dans le même sens que l'ETP. Fort de tout ce qui précède, la tenue régulière de ces séminaires devrait être un élément en faveur d'une bonne observance au traitement des antidiabétiques des malades.

Item-3: Attitudes des acteurs de la santé vis à vis des malades du diabète

Le contact entre les personnels de santé et les patients, permet justement d'avoir une relation privilégiée « soignant-soigné ». Selon les normes internationales (OMS), ces relations devraient être conformes au respect de la confidentialité, c'est-à-dire de leur caractère secret et anonyme. Le secret est ce qui ne doit pas être divulgué, ce qui doit être caché et tenu caché des autres et du public. Ainsi toute information sur l'état physique, biologique, psychologique et sociologique d'un patient devrait être tenue secrète par le soignant. Dans le contexte spécifique du diabète, qui fait l'objet de notre étude l'un des grands défis à relever est la lutte contre le déni de la maladie et surtout voir cela comme une maladie de sorcellerie, c'est-à-dire la considération négative que la communauté a vis-à-vis de la personne atteinte du diabète qui voient la sorcellerie partout sans pour autant se poser des questions sur leur hygiène de vie maladie, d'où le nombre élevé des échecs thérapeutiques liés à la non-observance des patients ce qui conduit à la mort précoce de ceux-ci. Les PAD, à cause de leur statut de malade chronique à vie, sont généralement affectés psychologiquement et ont besoin de soutien, d'un accompagnement psychosocial et même biologique. En se confiant aux personnels de santé, des agents psychosociaux et des psychologues dont le ministère de la santé publique a la charge, un de leurs soucis c'est de bénéficier des prestations (thérapie de groupe, thérapie personnelle, focus groupe, les psychodrames les sociogrammes les communications éducatives de masse, les modèles d'apprentissage les techniques pédagogiques...) tout ceci dans la confidentialité. Le respect de cette confidentialité les met en confiance et les motive à adhérer aux prescriptions

médicales. En suivant correctement ces prescriptions, la tendance est d'aboutir réussite de la prise en charge c'est-à-dire à une bonne observance au traitement par les antidiabétiques afin d'éviter les échecs thérapeutiques. Si cette confidentialité n'est pas respectée, la confiance risque se perdre dans cette ambivalence et situation de dissonance cognitive le patient peut se retrouver face à des choix très difficiles à prendre c'est-à-dire aller chez les marabouts, les prêtres, les pasteurs, ou même complètement abandonner toute possibilité, tentative de sortie de crise et attendre la mort sur place sans plus se battre. Le patient se sentant en insécurité, à cause de la divulgation de ses secrets aura tendance à rompre cette relation soignant-soigné. Par conséquent, la PEC par ricochet la bonne observance thérapeutique se trouve menacée d'un mauvais suivi dont le résultat tend vers un échec thérapeutique. A cause de ce comportement inadéquat, c'est-à-dire le non-respect de la confidentialité du patient, l'objectif final qui est l'atteinte de l'équilibre glycémique visé par la PEC des PAD risque d'être compromise. Dans le contexte de cette étude la PEC dans le DSCV, nous a semblé utile de faire une analyse de la qualité de la relation soignant-soigné au sein HDCV, in fine la confidentialité est respectée pour 86% contre 14% des répondants.

L'accueil réservé aux patients, est la manière de se comporter avec eux et l'organisation sous-jacente qui prépare cet accueil et le séjour dans le circuit du service en institution hospitalière. Les PAD sont généralement sujets à un stress important. Ils ont besoin d'une assistance tant physique que psychosociale, leur relation avec le soignant devrait leur permettre de contribuer à la résolution de leurs complexes et de devenir résilients. Pour bien entretenir cette relation, la qualité de l'accueil n'est pas à négliger car, si elle n'est pas bonne, cela risque d'engendrer leur insatisfaction et leur infidélité à l'observance et par conséquent la bonne observance se verra être menacée. La mauvaise qualité de l'accueil se manifeste souvent par une mauvaise organisation du service dont l'une des conséquences est la longue file d'attente, une mauvaise réception et un manque d'orientation et l'absence d'un bon circuit du malade dans les formations sanitaires. Réussir un accueil de bonne qualité, c'est pouvoir faire une bonne organisation permettant de réduire le temps d'attente des patients, accueillir le patient avec sourire après s'être présenté, savoir écouter la personne, répondre à ses attentes, à ses questionnements, à sa peur et l'orienter au besoin. C'est aussi identifier en peu de temps avec équité un besoin particulier qui peut être un besoin de sécurité ou d'être rassuré. Un bon accueil devrait permettre au patient de passer du stade du vécu anxieux à une situation de sécurité. Un bon climat de confiance créé par la bonne qualité de l'accueil pourrait motiver le patient à bien suivre son traitement et par conséquent adhérer facilement au protocole de mise sous traitement

des antidiabétiques. Cela fait penser que la qualité de l'accueil pourrait avoir une influence sur l'observance thérapeutique aux antidiabétiques.

L'un des soucis majeurs du thérapeute dans sa relation avec le patient, c'est de susciter la motivation de celui-ci en vue de son adhésion totale aux conditions du protocole de sa PEC au traitement ADO et insulines. Cette motivation regroupe l'ensemble de toutes les causes conscientes et inconscientes qui déterminent le comportement d'un individu. Pour les patients, ce sont toutes les causes qui peuvent le pousser d'abord à connaître son statut sérologique en faisant le test de dépistage glycémique. C'est le plus souvent à travers un bon counseling pré-test, qui au moment du rendu des résultats, est suivi du counseling post test permettant à l'individu diabétique de mieux gérer ce nouveau statut en lui expliquant les possibilités de PEC tout au long de sa vie. Après cette étape si la PAD est convaincue du bien-fondé de cette PEC compte tenu de sa situation et des risques encourus en cas de non adhésion, elle accepte de suivre sans réserve le protocole et les prescriptions thérapeutiques. Ce qui pourrait conduire à un succès thérapeutique et une amélioration de son état général de santé sur le plan physique et psychologique qui est l'un des objectifs visés par la PEC. L'analyse de la motivation des patients à suivre leur traitement pourrait permettre de donner une appréciation sur l'observance thérapeutique au traitement des ADO et les insulines des PAD. Activité importante dans la PEC des PAD le counseling permet à travers une communication interpersonnelle et confidentielle entre un prestataire (spécialiste en intervention) des soins et un patient, de comprendre la situation de ce dernier, d'identifier les solutions possibles, choisir une solution et l'utiliser. Ce counseling peut être fait pour préparer une personne à connaître son statut sérologique à travers un test de dépistage volontaire de glycémie. On parle de pré-test. Il peut être réalisé également pour préparer l'annonce du résultat du test de dépistage. Il s'agit alors du post test. C'est après le résultat de ce dépistage qu'une personne diabétique peut entrer dans le circuit de PEC. La connaissance de son statut sérologique dès le début de l'affection permet une prise en charge précoce et de réduire la morbidité et la mortalité liée au diabète. En l'absence de counseling, les populations sont susceptibles d'ignorer leur statut sérologique ou encore de mal gérer leur situation de malade chronique en refusant la PEC avec pour conséquence, une évolution de l'affection vers le stade de complications diabétique (HTA, AVC, la cécité, le pied diabétique, la perte des dents et autre...) qui entraînant à la mort. Malheureusement, l'expérience montre que dans les hôpitaux publics beaucoup de personnes n'ont jamais eu l'occasion d'y aller ou refusent tout simplement de s'y rendre par peur de découvrir leur statut sérologique à travers les examens qui leurs seront prescrits, en l'occurrence

les hommes. Il est donc nécessaire, voir indispensable de proposer ce test à toutes les occasions possibles aux clients en vue de pouvoir prendre en charge le maximum de PAD qui s'ignorent. C'est pourquoi il est important d'étudier la pratique du counseling pré et post test 81% des répondants contre 19% sont pour un dépistage volontaire.

Pour que les PAD puissent bien comprendre leurs situations, les risques encourus en l'absence de traitement, les possibilités de PEC, les effets indésirables possibles des médicaments etc., il est indispensable de les entretenir sur tous ces aspects et de demander leur consentement. C'est au cours de cet entretien dit counseling de mise sous traitement qu'on obtient son consentement pour la mise en route du traitement et l'on ne devrait point soumettre un patient à un protocole sans son consentement ou de celui de la famille sauf dans certain cas particulier les statistiques indiquent une estimation du counseling de mise sous traitement de 78% contre 22%. La capacité d'une personne à prendre un traitement selon une prescription donnée ; désigne l'observance thérapeutique. Pour que le bénéfice du traitement soit optimal, le patient doit prendre ses médicaments aux doses prescrites par les thérapeutes et respecter les intervalles de prise de médicaments. Une faible observance pourrait engendrer entre autres un échec thérapeutique et le développement des complications diabétique qui sont très dangereux et voir mortels, dans cette étude on note 59% des répondants contre 41% pour une mauvaise observance des patients.

L'amélioration de l'état général du patient est observée à partir de l'aspect physique de ce dernier. Cette amélioration peut être un élément en faveur du succès et de la réussite thérapeutique, de la qualité de la PEC et de la bonne observance 68% des patients affirment l'amélioration de leur état de santé contre 38% des patients.

Item-4 : Statut socio-économique

Sur la base des entretiens semi-directifs effectués, certains pensent que le comportement des personnels de santé à l'égard des patients est influencé par le niveau de revenu de ces derniers. Le tableau 29 tente de vérifier cette influence sur le respect de la confidentialité.

Les résultats du tableau 23, montrent que la confidentialité est d'avantage bon chez les répondants de niveau de revenus élevé. Cette situation va en droite ligne avec le caractère discriminatoire du comportement des personnels impliqués dans la PEC des PAD à l'égard des patients. Cette discrimination pourrait se retrouver au niveau de la connaissance de la maladie que le tableau 28 tente de vérifier. Les résultats du tableau 48, représentant l'appréciation de la qualité de l'accueil en fonction de l'état générale du malade, montrent que 347 répondants sur 450 trouvent que la qualité de l'accueil bonne. Par contre, près de 20% des répondants estiment

que cette qualité d'accueil n'est pas bonne. Ce constat serait une fois du fait que l'état de santé ainsi que l'acceptation de la maladie par les PAD est influencé par la qualité d'accueil qu'ils reçoivent auprès des personnels de santé de l'HDCV. Ce traitement discriminatoire pourrait avoir une influence sur l'observance du traitement.

Ce constat serait une conséquence logique du caractère sérieux de la qualité de l'accueil des patients, Cette forte amélioration de l'état de santé des malades aurait un impact positif et/ou négatif sur la qualité de la PEC à savoir entre autres, les échecs de traitement et le développement des complications diabétiques, l'atteinte de l'équilibre glycémique, la baisse et/ou la hausse du taux de mortalité de cette pandémie.

Les résultats de cette recherche ont permis de faire un certain nombre de constats et de proposer quelques solutions. Ici, il est question de présenter la relation d'influence qui existe entre l'individu et le groupe, et entre un groupe et d'autres groupes. De ce fait, situer au centre de la relation humaine, chaque individu se présente avec sa culture qu'il porte et détermine sa conduite. Nul ne peut parvenir à comprendre un individu nonobstant de sa culture qui est son lieu d'étayage des pulsions psychosexuels ce qui explique pour certains patients auront toujours recours à la médecine traditionnelle et de négliger le traitement des antidiabétiques. Ceci permet d'introduire avec Karl Rogers (1942), l'idée selon laquelle tout individu à en lui des qualités et des potentialités nécessaires pour résoudre lui-même ses problèmes, mais seulement il perd très souvent de confiance en lui. L'intervention ici consiste essentiellement à amener les PAD à réinvestir cette confiance en eux et à développer une bonne estime d'eux même qui leur permettra d'affronter et de surmonter leurs propres difficultés.

S'il en est ainsi pour l'individu, pour le groupe c'est pareil, chaque groupe s'identifie par une culture, une façon de faire et une mentalité collective construite et solidifier par les préjugés, stéréotypes et us et coutumes. Ce qui dit, face à un trouble, à une catastrophe, à un désordre présent dans un groupe ou à un problème de santé dans une communauté, l'interventionniste se doit avant toute urgence, de connaître le socioculturel de la communauté et sa mentalité collective. Adler les catégorise comme des archétypes sous lesquels jalonnent les comportements sociaux, éthiques et moraux. C'est pourquoi la première intervention se doit d'être concomitante avec les attentes des membres du groupe victimes d'un trouble ou d'un problème. Ce qui revient encore à dire que plusieurs groupes ayant subis la même trouble, ne seront pas sujet aux mêmes techniques d'intervention, car ces techniques varient selon la culture et la mentalité de ces membres.

L'intervention que l'on peut donner à un individu se situe à trois niveaux

- La connaissance de cet individu (anamnèse)
- La connaissance de sa culture (sa vision du monde)
- Choisir la technique/ approche à utiliser pour remédier à cette situation de trouble

Selon Mayi (2010), dans *Psychopathologie et perspective africaine*, il montre que tout trouble, toute pathologie n'a de sens que par rapport à la culture dans laquelle elle s'exprime. Alors on ne peut parler de trouble qu'en présence d'une culture qui donne sens à la vie des individus porteur de ce trouble. Bref c'est la culture qui fait naître les pathologies, et elle-même encore peut faire éradiquer le trouble.

La *famille* demeure la principale cible des soins infirmiers car c'est au sein du système familial que la santé et ses comportements favorables y sont principalement appris (Allen & Warner, 2002 ; Gottlieb & Rowat, 1987 ; Kravitz & Frey, 1989). Dans une perspective systémique, l'individu et la famille sont considérés comme des systèmes ouverts en interaction constante l'un avec l'autre et avec d'autres systèmes dans leur environnement (Allen & Warner, 2002 ; Gottlieb & Rowat, 1987). La famille est avant tout active, capable de résoudre ses problèmes, apte à apprendre de ses expériences antérieures et à s'appuyer sur ces dernières pour atteindre ses buts (Gottlieb & Rowat, 1987). Le modèle McGill en soins infirmiers est, en quelque sorte, porté par la croyance voulant que les solutions nécessaires à la résolution de problèmes ou au dénouement de situations difficiles résident au sein même de la famille et de ses membres (Gottlieb & Rowat, 1987).

6.4. DISCUSSION DES RESULTATS DES ENTRETIENS

Les résultats montrent que parmi les 30 médecins enquêtés, aucun n'a reçu une formation dans ce domaine alors que 34 infirmiers sur 50 ont été formés. Tous les assistants psycho-sociaux ont reçu leur formation. Les relais communautaires formés sont au nombre de 114 sur 120 contre 32 sur 160 chez les patients ; d'après le tableau 37 et la figure 9, tous les médecins déclarent avoir participé à au moins un séminaire de renforcement des capacités tandis que seulement 10 infirmiers sur 50, 12 relais communautaires sur 120 et 4 patients sur 160 ont déjà participé à ce genre de séminaire. Aucun assistant psychosocial ne déclare avoir participé aux séminaires. Compte tenu des difficultés en rapport avec la formation des médecins, les séminaires de formation viennent juste un peu combler ce déficit.

➤ **Le Directeur de l'hôpital de la Cité-verte**

Le soutien que l'on apporte à une personne affectée par le diabète a pour but de favoriser son épanouissement ainsi que son autonomisation dans sa vie au quotidien.

Item-1 : Alliance thérapeutique

➤ **Responsable de l'unité d'endocrinologie de l'HDCV**

Le diabète est une réalité évoquée par de nombreuses personnes rencontrées sur le terrain. À l'évidence, les personnes rencontrées n'ont pas eux-mêmes exprimé d'attitudes ou de comportements négatifs/positifs à l'endroit de la maladie. Tout au contraire, la tendance a été de dire qu'il faudrait nourrir à l'égard de ces personnes un sentiment de compassion et de solidarité dans la mesure où elles ne sont que de simples victimes.

Même si les enquêtées ont exprimé l'acceptation de leur statut sérologique, elles sont unanimes à reconnaître que la discrimination et la stigmatisation sont des phénomènes courants auxquels les PAD restent exposés. Cette situation se traduit par une condamnation et une marginalisation du malade qui reste la seule personne à vivre son calvaire dans la plupart des cas, en dehors d'un soutien moral de son entourage c'est pourquoi nous proposons au-delà du counseling du pré et post test et le counseling de mise sous traitement, qu'il faut que les pouvoirs publics mettent un accent particulier sur le counseling motivationnel qui lui-même est au centre de l'ETP à fin de garantir une bonne observance et de lutter efficacement contre les échecs thérapeutiques.

Item-2 : Accompagnement psychosocial

 Responsable UPEC de l'HDCV

Le diabète contribue à désorganiser toute la vie du malade et à favoriser la propagation de la maladie à travers le pays. Il est évident, dans ces conditions, qu'à cause des problèmes de stigmatisation et de discrimination au niveau du changement des habitudes de vie, de nombreuses personnes éviteraient de se faire dépister.

Item-3 : Adhésion au traitement

➤ **Un agent psychosocial de l'HDCV**

La méconnaissance de la maladie et de ses modes de développement dans l'organisme est à l'origine de la prévalence élevée chez des personnes diabétiques diagnostiquées et surtout de ceux non diagnostiquées. Cette difficulté, peut être surmontée par la promotion des

programmes de sensibilisation et d'éducation en direction des populations, notamment celles vivant dans des conditions précaires ou les risques d'affection sont relativement importants.

Item-4 : la rétention des PAD

➤ Responsable de l'unité d'endocrinologie de l'HDCV

Pour remédier à cette situation, les spécialistes du domaine de la prise en charge ont le devoir de trouver des stratégies voir des méthodes en accord avec le milieu de vie, du degré de besoin d'aide de chaque PAD selon les dispositions matérielles physiques, intellectuelles, professionnelles et financières dont ils disposent pour les soutenir en les accompagnant dans la gestion de leur statut et leur maladie ; Ils peuvent donc :

- Donner un soutien purement moral aux mesures sociales basée sur le conseil, il permet à la personne de se sentir comprise, soutenue, et réconfortée. C'est un élément très important de la gestion globale de l'affection à diabète ;
- Donner une information claire, précise et d'actualité sur l'affection au PAD pour qu'ils soient bien observant ;
- Aider les patients à faire face aux émotions et aux difficultés générées par le diagnostic du diabète et celles éprouvées par la suite : Choc, dépression, colère, peur, culpabilité, anxiété, tendances suicidaires, stress ;
- Favoriser ou prôner l'insertion socioprofessionnelle des PAD en finançant leurs petits commerces pour leur rendre autonome et leur redonne le goût de la vie.

Les résultats de cette recherche, auprès des personnes malades du diabète font apparaître clairement que l'ESD ne se situe pas exclusivement dans la sphère de la relation de soins et des comportements de gestion de la maladie, même si c'est dans cette sphère qu'il est le plus souvent observé dans la littérature, avec des indicateurs qui restent souvent inspirés d'une approche biomédicale visant la compliance au traitement, plutôt que d'une approche globale, visant l'ESD et la satisfaction de ses besoins biopsychosociaux. La compliance, qui signifie de façon heuristique le degré d'adhésion d'un patient à une prescription médicale qui lui a été faite, traduit avant tout une préoccupation de certains soignants : celle de voir leurs patients adopter le traitement et le mode de vie qu'ils savent être les plus adaptés à leurs besoins, compte-tenu du diagnostic médical qui a été posé. Or, la compliance ne constitue jamais une finalité en soi pour le patient, (Toombs, 1993) ; Deccache, 1994). Ce qui compte avant tout pour la personne malade, ce sont les effets que sa maladie et son traitement vont avoir sur sa capacité de mener une vie qui soit la plus proche possible de la représentation qu'elle se fait d'une vie

normale ou souhaitable pour elle, ce n'est pas d'obéir aux personnels soignants qui décident et prescrivent à sa place.

Carl Rogers (2007), l'enjeu majeur de l'éducation entre soignant-soigné contribue à la satisfaction du soigné et suscite en celui-ci un besoin d'aide en accompagnement psychosocial et qui induira la prise de conscience de relation interpersonnelles dans l'équipe. C'est aussi ça l'ESD car à travers cette éducation tous les intervenants de la chaîne d'accompagnement psychosociale y mettent leur expertise pour que le PAD devienne lui-même sujet de sa propre santé pas de demeurer un fardeau pour son environnement. L'ESD est un processus qui permet à un PAD de mobiliser et de développer ses propres ressources pour remédier à la situation qui paraît impossible voir vulnérable. Les entretiens qui se pratiquent lors des ESD sont des stimuli du processus de compliance à la maladie qui se font au fur et à mesure que les limites imposées par le diabète sont intégrées et acceptées par le PAD comme faisant partie de sa vie et ne lui causant plus le déni de sa personne.

La famille faisant partie entière de l'ETD est aussi un élément clé de l'autogestion de la maladie. Par le PAD de ce fait il est important de faire appel à la famille pour un bon suivi du malade parce qu'elle peut à un moment être un vecteur de frustration pour le malade. Des travaux menés par Chesler et Barbarin (1987) ont permis de classer le stress des familles en quatre catégories à savoir :

- Les agents stressants sur le plan cognitif ;
- Les agents stressants sur le plan émotionnel ;
- Les agents stressants sur le plan des activités quotidiennes ;
- Les agents stressants sur le plan des relations interpersonnelles.

Le processus d'autogestion de la maladie étant une technique qui se met en place au fur et à mesure que les limites imposées par la maladie sont intégrées dans les habitudes du PAD, il est nécessaire que la famille ne soit pas un frein à ce processus. Pour son efficacité la famille doit être invitée lors des séances de causeries éducatives pour une imprégnation de tous les rouages de la maladie et aussi ceux de sa gestion. JFAS (2020), Lorsque la famille est efficacement imprégnée dans le processus d'autogestion de la maladie, le PAD n'a plus de problèmes identitaires car celui-ci à travers le coping a un contrôle sur sa maladie et est favorable aux changements des valeurs et des priorités comme le propose (Fischer ; Tarquinio, 2002), peut être un indicateur de mobilisation de ressources psychiques pour une bonne adaptation ce qui conduit à un indicateur de réconciliation identitaire. Le PAD et sa famille doivent être

des acteurs à part entière de l'autogestion du diabète car ils vivent des transitions qui réorientent leurs projets de vie à cela s'ajoute les transitions développementales et organisationnelles les obligeant à la mobilisation des ressources personnelles et autres.

Pour le Dictionnaire encyclopédique des soins infirmiers (2013) : « Le lien existant entre deux personnes de statut différent, la personne soignée et le professionnel de santé nécessite trois attitudes : un engagement personnel de santé, une objectivité, et un minimum de disponibilité car la relation soignant/soigné a pour but l'aide et le soutien de la personne soignée jusqu'à son retour à l'autonomie. »

Avec toutes ces contraintes de la relation soignant/soigné et son milieu de vie il a été remarqué que certains ont lâché prise car non pas intégré la réconciliation identitaire ce qui montre l'incontrôlabilité de la vie par le malade ainsi que ses limites ce qui conduit à une situation de prise de risques et ce lâché prise conduit très souvent à un épisode de dépression parce que le PAD devient conscient de son incapacité à Contrôler sa maladie. C'est en ce moment crucial que l'interventionniste que nous sommes est appelé à remonter l'estime de soi de ce PAD à travers une écoute active et voir même pratiqué de l'empathie pour mieux comprendre à partir de quelle situation perçue comme aliénante le PAD a été heurté et qui à causer la baisse de son estime de soi. Après cette écoute active l'accompagnateur pourra mettre en place un processus d'ETD, mais cela n'empêche pas le personnel de santé de jouer son rôle dans ce processus car il est important pour le PAD que son médecin lui fasse savoir clairement son état de souffrance ainsi que les options de traitement qu'il suivra. Le professionnel dans son espace de causerie utilisera toutes les méthodes de prise de consciences du PAD pour sortir celui-ci de son déni tout ceci en tenant compte du contexte de des priorités de vie du PAD.

Nos résultats montrent que l'ETD peut se concevoir en trois dimensions observables ou non :

- Les comportements de santé adoptée par le PAD ;
- Les attitudes et comportements des PAD et des personnels de santé dans la relation des soins ;
- Enfin la relation du PAD avec lui-même.

Néanmoins le constat ne peut pas être le même chez tous les PAD car chacun à sa personnalité ainsi que son niveau d'estime de soi pour mieux gérer sa maladie. C'est pour cela que parmi les PAD on trouve ceux qui sont expert mais qui paradoxalement ne s'habituent jamais à la maladie, ne perd pas le sentiment d'injustice et de colère qu'ils développent déni, la

perte de confiance en la vie et sont certains des déceptions à venir ce qui rend l'acceptation de l'ETD et une bonne qualité de vie chez ceux-ci plus difficile.

Pendant que les résultats de notre revue de littérature montrent que l'ETD du patient est le plus souvent conçu dans le cadre des deux premières dimensions, les personnes que nous avons interrogées se sont exprimées essentiellement à propos de la troisième dimension de l'ETD.

Ce travail a permis de mettre en évidence le sentiment d'insécurité et le questionnement identitaire comme des éléments invariants des situations évoquées par les personnes interrogées, comme susceptibles d'induire le sentiment d'être dépassées et incapables d'agir. Ces facteurs sont d'une importance cruciale mais ils sont en partie inconscients. Il y a donc un risque à les aborder directement en tant que tels dans la relation de soins par des questions telles que :

- ✓ Avez-vous le sentiment de ne plus être le même qu'avant ?
- ✓ Eprouvez-vous de l'insatisfaction par rapport ce que vous êtes devenu ?

Le fait de les aborder d'emblée dans le cadre d'une consultation dont la durée est limitée et qui n'aura pas nécessairement de suite, pourrait en effet provoquer des réactions de défense comme le déni, la minimisation, la diversion, et bien d'autres.

Un soignant déclare, il me semble que lorsqu'un patient entre à l'hôpital, dès qu'il traverse le seuil de la porte de l'hôpital, il devient un peu dépersonnalisé... il n'est plus lui-même ... il est un patient, pas une personne... il devient agressif sans raison apparente ... il n'est pas seulement dans une insécurité par la maladie mais par le fait de ne pas être dans son milieu. « Je me sens, moi aussi, dans une insécurité par ça ».

Par ce travail, nous avons pu mettre en évidence que les questions liées aux sentiments de sécurité et d'identité pouvaient être abordées indirectement par un questionnaire sur les situations qui posent problème au patient ou qui lui confèrent un sentiment d'impuissance du fait de la maladie. Ce type de questions peut permettre au soignant de mieux comprendre quels sont les aspects de la vie de la personne malade qui comptent le plus pour elle au moment de l'entretien et qui se trouvent altérés du fait de la maladie. Les outils que nous avons utilisés dans le cadre de notre recherche et qui étaient empruntés à une démarche d'évaluation subjective de la qualité de vie et par la même occasion de l'observance (Hickey et al., 1999), se sont révélés des outils (focus group psychodrame...) qui pourraient être utiles pour la pratique éducative aussi, dans la mesure où cette démarche propose des outils qui facilitent l'expression

du patient sur les aspects de sa vie qu'il choisit lui-même d'aborder. Ainsi, deux des observateurs qui nous ont accompagnée lors des entretiens (une infirmière et une APS) nous ont fait observer que certains des entretiens auxquels elles avaient assisté leur avaient permis de modifier leur représentation des personnes interrogées notamment parce qu'au travers des entretiens, elles avaient pu prendre conscience de ce qui comptait vraiment pour ces personnes et comprendre ainsi le sens de certains de leurs comportements.

De manière générale, tout outil qui permet aux soignants et les experts en intervention d'ouvrir un dialogue et de permettre aux personnes malades de s'exprimer sur le vécu de leur maladie, en fonction de thèmes qui ne sont pas prédéfinis mais choisis par les personnes elles-mêmes, sont des outils utiles pour faciliter un processus d'ETD. Ainsi, les cartes conceptuelles, (Bonadiman Gagnayre ; Marchand ; Marcolongo, 2006) et des outils ludiques comme les marionnettes sont des exemples d'outils qui peuvent être utilisés à condition que le projet du soignant soit de permettre au patient de s'exprimer. Pélicand(2006) met en garde contre l'usage abusif de ces outils, si la manière de les utiliser est déterminée par une représentation préexistante que le soignant se fait des besoins de la personne malade, comme par exemple, donner une marionnette avec des jambes à une personne handicapée pour qu'elle puisse gérer sa frustration en faisant réaliser à sa marionnette tout ce qu'elle souhaiterait faire elle-même, alors que si la personne avait été autorisée à choisir elle-même sa marionnette, voire à la construire, elle aurait peut-être choisi une marionnette sans jambes, capable de réaliser un tas de choses significatives... ou alors, sa marionnette n'aurait évoqué en rien le handicap mais aurait été choisie en fonction d'un tout autre besoin de la personne à ce moment-là. (Pélicand, 2006).

En résumé, dans cette partie de la recherche il est important de souligner que les priorités ne sont pas les mêmes dans les formations sanitaires de le DSCV, du fait des disparités qui existent au niveau des plateaux techniques, des personnels et des effectifs de patients. Il est vrai que tous les efforts que le gouvernement fait sont orientés dans le sens de la prise en charge, de l'éducation thérapeutique et l'observance au traitement des antidiabétiques sur tout l'étendue du territoire national, les PAMC restent au cœur de l'action de prise en charge au Cameroun en générale et au District de santé de cité -Verte en particulier. La multidisciplinarité et les efforts conjoints de tous les protagonistes de la santé sont ici convoqués car les statiques des travaux descriptifs et expérimentaux évoquées dans cette étude démontrent que l'heure est grave. Restant optimistes les chercheurs camerounais continuent à travailler d'arrachepied à lutter contre le diabète.

6.5. DIMENSION DE L'INGENIERIE ET CONTRIBUTION SCIENTIFIQUE DE LA THESE

Dans le domaine de la santé, il est nécessaire de faire appel au développement des nouvelles technologies qui sera utilisé comme un outil permettant la réduction des risques de complication diabétiques, mais surtout comme outils d'accompagnement dans l'éducation des personnes atteintes de diabète. Les applications de santé, les fora à but éducatifs dans le domaine sanitaire et les moteurs de recherches permettra aux diabétiques d'être eux-mêmes des acteurs de leur propre santé car pourra booster ceux-ci à l'adoption des comportements de santé bénéfiques pour le maintien de leur équilibre glycémique.

La fluidité et la disponibilité des appareils connectés et internet rendent possible la télé médecine car il existe des applications qui ont pour objectif stimuler l'adhésion au traitement afin d'augmenter le taux d'observance. Avec les applications de santé comme la e-santé, la m-santé et autres, un nouveau champ de prise en charge et d'accompagnement psychosocial des malades qui peut être un nouvel eldorado pour les malades. Ses nouvelles technologies donnent naissance à des nouveaux acteurs dans le système de santé à distance qui donne la possibilité de faire des diagnostics, des prescriptions et des suivis thérapeutiques. Vue sur cet angle, la télésanté est un atout majeur permettant à la mise du malade au cœur de sa santé afin d'augmenter les adhésions aux prescriptions médicales.

Dans le domaine de la santé, la digitalisation des services d'ESD trouve son efficacité dans le trop plein d'information et de communication mise à la disposition des malades, sans omettre le fait que tous les PAD ne peuvent pas bénéficier de ses nouvelles technologies faute de moyens financier, du niveau intellectuel, de l'environnement de vie (zone où il n'y a pas de réseau internet) et aussi parfois la non maîtrise de l'outil informatique, sans méconnaître le fait que tous les patients ne pourront pas bénéficier de ces techniques, faute de pouvoir les maîtriser.

Au vu des différentes difficultés rencontrées sur le terrain, en ce qui concerne la problématique du diabète (l'ETD, OT, PEC, PDV...). La plateforme numérique des diabétiques au Cameroun (GLONUDIAB 237) connecté au carnet de santé numérique du diabétique (CSNDIAB-22) outil d'intervention, seront les versions modernes et digitales de la prise en charge des diabétiques qui viendront révolutionner le carnet de santé classique. Chaque diabétiques dépistés aura un code personnel qui permettra son suivi médical car nous auront les renseignements du patients suivant diverses déterminants de santé à savoir ; les allergies, antécédents médicaux, les traitement en cours, les paramètres médicaux et vitaux, les

précédentes consultations ou encore les résultats d'examens, le statut du patient, ils seront des dispositifs phare du développement socio-économique du système de santé au Cameroun grâce à la maîtrise d'un suivi et évaluation, l'amélioration de la prévention et de la qualité de la prise en charge des patients. Le GLONUDIAB 237 via CSNDIAB 22, permettrons aux patients et aux professionnels de santé de partager, sous forme électronique et sécurisée, les informations utiles à la coordination des soins et réduit considérablement le travail des acteurs de la santé en plus il rend moins pénible et facile les déplacements du patient.

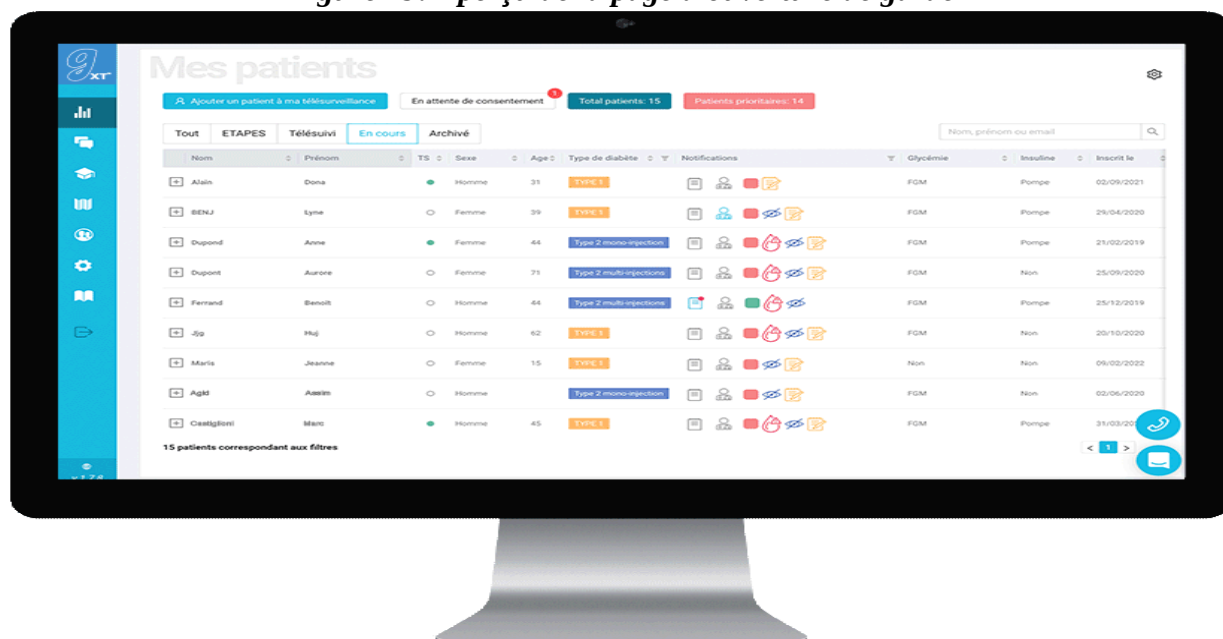
Le GLONUDIAB 237 sera une plateforme d'échange entre patients et tous les acteurs de la santé qui entrent dans le circuit de prise en charge des PAD nécessitant un accompagnement thérapeutique. Dans cette plateforme d'échange, il y aura des émissions-conseils en temps réel, des préparations à distance qui pourront aider la PAD dans son évolution dans son suivi thérapeutique. Par rapport aux interactions induites l'utilisation des médias sera multifonctionnelle car il y aura plusieurs aspects tels que : réceptions des SMS, des communications par webcam, des vidéos conférences, des appels téléphoniques et tout ce qui entre dans les échanges dans les réseaux sociaux. Le GLONUDIAB 237 crée des stratégies et méthodes de suivi thérapeutiques innovants et simplifier en concertation avec les médecins et propose par la suite l'application de ces techniques au quotidien à la population cible afin de booster en eux les comportements sains pour la promotion de l'équilibre diabétique. Les coachs virtuels accompagnent et répondent de manière personnalisée aux questions d'éducation thérapeutique des diabétiques qui sont posées par les PAD. En plus de délivrer de l'information, ils sont un soutien moral pour le patient sur ces thématiques de bonne gestion de la maladie.

Le GLONUDIAB 207 est une application qui est conçue pour le suivi de l'autogestion de la maladie par les diabétiques, il fonctionne sur tout équipement mobile ou fixe comme le smartphone, le téléphone portable, le Desktop ou le laptop. Elle sera téléchargeable depuis des stores et nécessitera une connexion internet ou un 4G parce qu'elle est un outil d'auto-suivi de malades intégrant à la fois aussi la problématique de l'observance et de l'adhérence au traitement des PAD et pouvant se transformer en cas de nécessité en télé-suivi pouvant partager avec l'accord des patients les rapports de suivi de ceux-ci avec d'autres professionnels de santé.



Figure 18 : La plateforme numérique des diabétiques du Cameroun (GLONUDIAB 237) :
Source ZOGO Nkada Bienvenue, 2022

Figure 19: Aperçu de la page d'ouverture de garde



Il permet de suivre avec précision les patients, de transmettre de l'information thérapeutique personnalisée et de collaborer en toute sécurité avec l'équipe de soignants pour améliorer le suivi de vos patients. Avec GLONUDIAB 237 le MINSANTE pourra disposer automatiquement des données des patients diabétiques (glycémie, insuline, activité, glucides...), quel que soit leur profil – diabète de type 1, type 2 ou diabète gestationnel des femmes enceintes. Les patients possédants un téléphone android et ayant été enregistré dans GLONUDIAB 237 et possédante un codé secret à lui attribuer transmettront automatiquement et sans effort supplémentaire de leur part, l'ensemble de leurs données à leurs endocrinologues. Le Cameroun disposera donc d'une plateforme digitale fiables et complets des patients diabétiques.

Le carnet digital des patients est également un support pédagogique lors de vos consultations, vous permettant une analyse basée sur des données fiables sur lesquels vous pouvez échanger avec vos patients.

Figure 20 : Carnet de Santé Numérique pour diabétique 22 (CSNDIAB 22) à partir du logiciel GLONUDIAB 237



(Source : ZOGO Nkada Bienvenue, 2022)

CSNUDIAB 22, fera automatiquement remonter à travers une application mobile que l'on téléchargera sue playstore dans un téléphone mobile les indicateurs de développement des outils électroniques qui surveilleront (le taux de glycémie des patients...) à partir du code octroyé au patient à partir de la plateforme digitale (GLONUDIAB 237) lorsque le patient enregistre son taux glycémique journalier et l'inscrit dans son CSNUDAIB 22 qui lui aussi connecté serveur centrale des unités d'endocrinologie des hôpitaux. La technologie repose sur la relève de son taux glycémique journalier et inscription dans son le CSNUDIAB 22 et dont les données sont directement transcrites à GLONUDIAB 237.

Selon une étude de rétention des PAD sous traitement antidiabétiques, 12 mois après une observation allant d'Avril 2021. L'enquête nationale sur la rétention à 12 mois de traitement antidiabétique réalisée par le programme national de lutte contre les maladies chroniques (PNLMC) de février 2014 à février 2015 dans les unités d'endocrinologies de hôpitaux répartis dans les 10 régions du pays a montré une moyenne nationale de rétention de 60,4%. Avec des disparités régionales allant de 42,8% dans la région de l'Ouest à 75,1% dans le Littoral. Il n'y a pas de différence significative entre les sites urbains et les sites ruraux. L'information sur le

devenir des patients perdus de vue (PDV) est insuffisamment documentée dans les dossiers médicaux des patients, les registres traitement antidiabétique, ou dans le Logiciel ESOPE. Tous ces supports ont néanmoins aussi pour vocation de collecter des informations dans les sites. Tous les acteurs de la prise en charge globale (soignants et communautaires), s'accordent sur les dangers de la cascade de la prise en charge, qui risquent de devenir plus importants avec l'augmentation prévue des files actives (FA), pour ce qui est du DSCV seulement on est à plus de 1182 patients sous ADO et injectables, si rien n'est envisagé pour la prévention et de recherche active des PDV nous nous retrouverons dans une catastrophe généralisée d'échec thérapeutique au Cameroun. Ceci justifie pleinement l'implémentation du carnet de santé numérique du patient (CSNUDIAB 22) dans le système de santé camerounais, application qui viendra renforcer, améliorer et redynamiser le continuum de soins de PEC des PAD en particulier et d'autres maladies chroniques en générales, suivant une trajectoire de référence de services cohérents qui sera assuré de façon concertée entre les professionnels de santé des unités d'endocrinologie, les acteurs communautaire et les patients atteints des maladies chroniques.

Cette application est différente de l'identifiant unique (Cameroun, FMSB) et de la carte d'identité universel de santé (bénin), car Il s'agit d'une application informatique sécurisée accessible à partir d'une connexion internet, ayant deux fonctions particulières et originales (une fonction de géolocalisation et une fonction statistique). Le patient peut consulter son CSNUDIAB 22 comme s'il consultait les messages dans sa boîte email car il a une fonction de notification. Ceci réduit le volume de travail du médecin et permet d'élaborer un calendrier de rencontres moins contraignant et pour le patient il ne sera plus toujours obligé de se rendre à l'hôpital surtout que certain ne maîtrise pas toujours le circuit du malade dans les formations sanitaires.

Le CSNUDIAB 22 est un service public gratuit :

- Personnel : c'est le malade qui choisit les médecins et professionnels de santé qui seront autorisés à l'utiliser ;
- Partagé : il simplifie l'échange et le partage des informations de santé entre professionnels autorisés (dispositif de lutte, de prévention et de PEC des personnes infectées par le COVID-19 et souffrant de maladies chroniques) ;
- Sécurisé : il garantit un très haut niveau de sécurité et de confidentialité des données personnelles.

Le patient reste le seul propriétaire du code d'accès de son CSNUDIAB 22 ainsi que les personnels de santé autorisés. Le CSNUDIAB 22 a pour but d'alléger des démarches telles que

réaliser des examens, prendre des rendez-vous médicaux, attendre les résultats, puis les transmettre à un ou plusieurs médecins. En améliorant le suivi biomédical et psychosocial de chaque patient atteint de maladie chronique tout au long de sa vie. Ceci en proposant une version moderne et électronique du traditionnel carnet de santé. Ce qui permet une meilleure communication entre le malade et son médecin et une meilleure transmission de l'information entre professionnels de santé. Désormais, toutes les données (les consultations, parcours médical, les radios, les ordonnances etc.) sont rassemblées dans un seul dossier informatisé qui peut être consulté à tout moment par le patient ou les médecins que vous avez autorisés. Le suivi médical est ainsi optimisé, où que vous soyez. Ce suivi peut aussi être sous formes d'envoi automatique des SMS aux PAD pour leur rappeler les heures de prise de glycémie, de prise de médicaments, de pratique de l'activité physique et même sur les comportements hygiéniques.

Au-delà du diabète, l'envoi hebdomadaire des messages texte aide également à l'autogestion des patients atteints de maladies chroniques en y intégrant le suivi du mode de vie imposé par la maladie (alimentation, heures fixes pour la prise de médicament, lutter contre la sédentarité...). Après plusieurs entretiens avec les PAD, il en ressort que les SMS hebdomadaires sont trop agaçants et qu'il est important que cela se fasse de façon hebdomadaire ce qui donne l'impression que l'on n'est pas harcelé.

Figure 21: Page d'accueil du site GLONUDIAB 237 des PAD

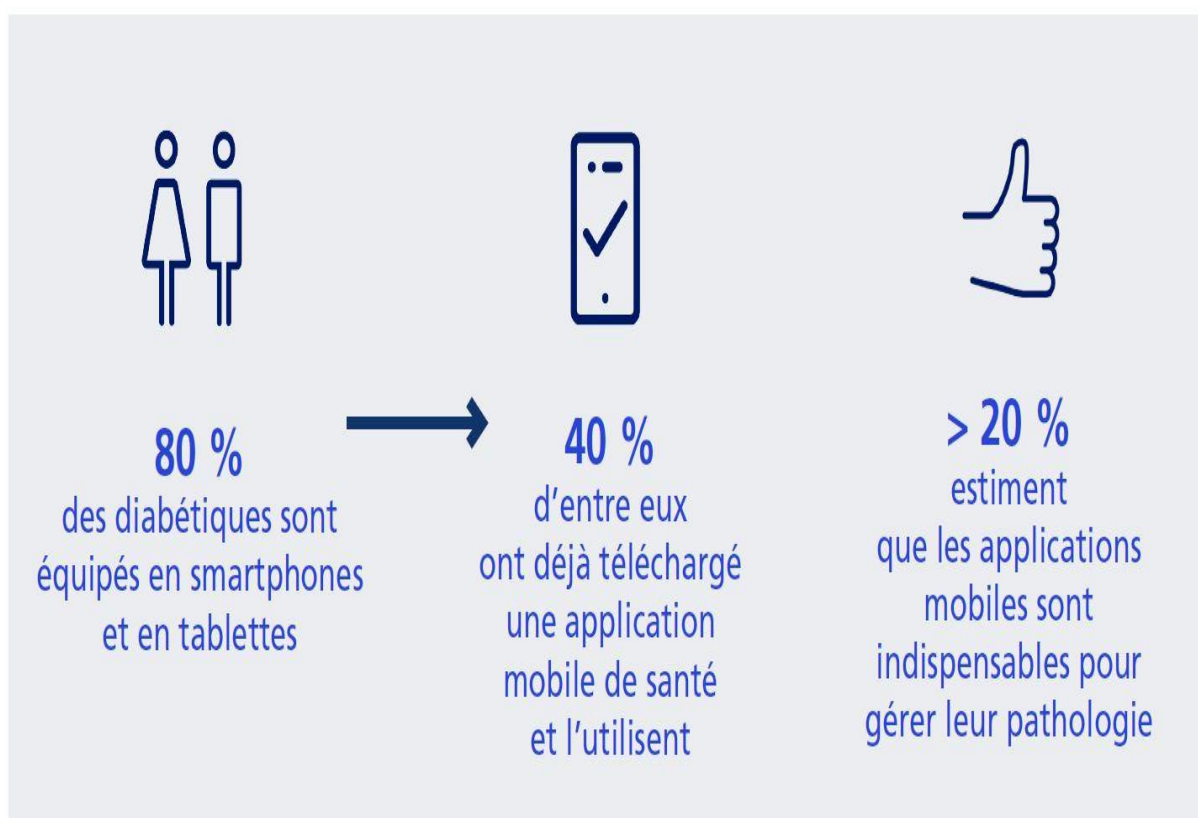


(Source :ZOGO Nkada Bienvenue, 2022)

6.5.1. La digitalisation de l'ESD au service des PAD pour une bonne observance

L'observance thérapeutique étant la non concordance entre les prescriptions de médecin et les comportements des malades, face à ses dysfonctionnements plusieurs pistes d'amélioration de l'observance s'offrent promoteurs de changements comportementaux des PAD à savoir : « la santé connectée ». D'après les résultats de notre collecte de donnée, plus de la moitié des PAD ne suivent pas correctement leurs traitements (non-respect de la posologie, prise non régulière, l'interruption prématurée de la prise des médicaments...). Les raisons sont multiples (oublis, difficulté financière, rupture de médicament, les intolérances...), ses comportements sont très souvent responsables des complications diabétiques aiguës et très coûteux pour le PAD et sa famille et pouvant même entraîner la mort. La simple méthode de rappel d'observance par les SMS du programme d'accompagnement a permis la réduction d'un tiers du taux de non observance des PAD de l'HDCV de Yaoundé.

Figure 22: Les enseignements de l'enquête: le Lab-e-santé (2015)



Source : [www.https://doi.org/10.1051/medsci/2015](https://doi.org/10.1051/medsci/2015) consulté en février 2023.

La rétention des PAD suivis dans les unités d'endocrinologies des hôpitaux est un véritable problème dans le système de santé camerounais sa non maîtrise entraîne aux échecs thérapeutiques du fait de la non-observance des patients. En vue de remédier aux difficultés, obstacles, insuffisances (ravitaillement en antidiabétiques, distances des sites d'approvisionnement, moyens financier). Le carnet de santé numérique du diabétique (CSNUDIAB 22) vient répondre à cette préoccupation dans l'optique de lutter efficacement contre les échecs thérapeutiques, et de lutter contre la poussée exponentielle des PDV et surtout du vécu anxieux personnes atteintes des maladies chroniques devant passer toute leur vie à prendre des médicaments. L'objectif général que vise cet outil est celui de lutter efficacement contre les échecs thérapeutiques des PAD sous antidiabétiques dans le dispositif de PEC à plusieurs niveaux :

➤ ***Au niveau des FOSA ;***

Le travail au niveau des FOSA était basé sur des entretiens réalisés avec les PAD lors des consultations et des hospitalisations c'est ce qui constitue notre échantillon qui est de 450 diabétiques. Lors des entretiens nous avons abordé :

- L'histoire de leur maladie ;
- La période de révélation de leur maladie ;
- Le suivi de la maladie ;
- Le type de prescription qu'impose le diabète ;
- La régularité dans la prise de médicament et du respect des rendez-vous médicaux ;
- L'acceptation du statut de diabétique ;
- Leur vécu quotidien ;
- L'apport des personnes de leur milieu de vie dans la gestion de la maladie ;
- Leurs ressenti personnel face au diabète,
- Leurs attentes en ce qui concerne l'équipe d'accompagnement au suivi thérapeutique ;
- La gestion de la maladie ...

Après les entretiens nous avons consulté les carnets de notation quotidien de leurs activités par rapport à leur maladie à savoir pourquoi les commentaires personnels étaient inscrites, à quoi cela leurs servaient-ils ? A partir des commentaires lus dans ces différents carnets de consignes quotidiens de leur suivi thérapeutique, nous avons remarqué des situations qui semblaient inhabituelles comme le déni de la maladie, le manque d'affection au niveau familial, le repli sur soi, les interruptions spontanées et volontaires du traitement, La tenue

du carnet décrite par (Strauss et al., 1982 ; Herzlich, & Pierret, 1991) « la pluralité des modes d'interactions à l'œuvre » va de soi selon le transfert des compétences entre PAD et son équipe de suivi thérapeutique.

Exemple d'un récit de vie sur la tenue du carnet ; la PAD (Marcelle Q 37 ans diabétique depuis 08 ans) dixit :

« Lorsque je me suis rendu à l'hôpital pour un nouvelle consultation et que j'ai rencontré le nouvel endocrinologue que l'on venait d'affecter ici à la cité verte, après consultation, celui-ci m'a demandé de tenir un cahier ou je devais noter tous dedans. Ce qui m'a le plus dérangé était cette grande charge d'écrire chaque fois que je posais une action allant dans le sens de mon suivi thérapeutique. Lorsque je prenais mon repas à 14 heures les cases du carnet ne correspondait pas à cette heure-là, et comment je pouvais le mettre ? les cases à cocher du carnet ne correspondaient pas à ma journée et je n'avais pas envie de le remplir. Vue cette difficulté, le médecin et moi avons trouvé un autre modèle de suivi qui stipulait qu'une semaine avant la consultation je devais noter mes différents taux de glycémie et faire des commentaires et il regardait cela à chaque consultation. Je ne pourrai pas toute ma vie faire des glycémies deux fois par jours et des injections d'insuline trois fois par jour et en plus de cela je dois tenir un carnet hebdomadaire de mes observances. Au début j'ai essayé car c'était utile et vue mes bons résultats biologiques maintenant je le fais par occasion... »

Cet exemple présente un processus de cognition que le PAD engage et qui se prolonge au-delà du domaine médical tel qu'analysé par Aaron Cicourel (1994, 2002). Pour qui « l'idée de cognition sociale distribuée met en lumière le fait que des individus travaillant en coopération sont susceptibles d'avoir des connaissances différentes et doivent engager un dialogue pour rassembler leurs sources et négocier leurs différences ».

L'accent sera mis, d'une part, sur l'organisation du circuit de la prise en charge médicale, afin de permettre à chaque patient de bien se situer et de connaître les différentes prestations (PEC, le contrôle glycémique, suivi biologique, soutien à l'observance, éducation thérapeutique, soutien psychologique et social...). D'autre part, les personnes testées positives du diabète avec un taux de glycémie supérieur ou inférieur à 99 mol/g ou 100mol/g, seront référées et orientées dans l'unité d'endocrinologie de l'hôpital. En outre la coordination des interventions médicales et du continuum de soins, sera renforcée entre les soignants et les acteurs communautaires pour prévenir en amont les perdus de vue.

➤ ***Au niveau communautaire ;***

L'approche retenue intègre la participation des acteurs communautaires pour le continuum de soins à travers des APS et ASC. Ils interviennent en interface entre les professionnels de santé des sites de prise en charge et les PAD pour prévenir les perdus de vue. Organisation de réunions régulières de coordination avec le service de santé de district et les aires de santé, et au niveau régional en collaboration avec les DRSP/GTR.

➤ ***Au niveau des considérations générales.***

- Assurer l'éducation thérapeutique des patients ;
- La maîtrise et la gestion des files actives ;
- Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des personnes atteintes des maladies chroniques ;
- Améliorer la santé maternelle ;
- Combattre la l'augmentation du taux de prévalence du diabète et surtout promouvoir la qualité de l'hygiène de vie des PAD, afin de promouvoir leur longévité de vie avec l'affection.

Les mesures à prendre dans le domaine de la santé devraient concerner la mise à disposition de tous les centres de santé du pays, les médicaments génériques, pour permettre aux malades de se soigner à moindre coût. La facilitation de l'accès aux antidiabétiques à un cout abordable et la gratuité de l'examen du test glycémique, ainsi que la poursuite de la construction et de l'équipement des centres de santé et l'affectation d'un personnel qualifié.

Cet outil de santé révolutionnaires est destiné à tous ceux qui le souhaite donc il est facultatif, mais il est très utile et notamment dans des moments particuliers de la vie comme la grossesse, dans le cas de maladie chroniques ou encore dans des situations d'urgence et des accidents.

Par ailleurs, l'accès aux médicaments reste encore difficile, les plateaux techniques dans les hôpitaux départementaux sont très incomplets, le personnel médical est insuffisant voire inexistant dans certains centres de santé surtout dans ceux nouvellement construits. L'accès au personnel médical pour se faire soigner est le plus souvent monnayé dans les centres de santé publics. Dans toutes ces institutions il est important de répertorier et d'avoir une base de données pour chaque personnel des différentes institutions :

- Réduire l'extrême pauvreté et la faim (Minas, Minader) ;
- Assurer l'éducation thérapeutique des patients pour tous ;

- Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes (Minprof) ;
- Réduire la mortalité infantile ;
- Améliorer la santé maternelle (Minsanté) ;
- Combattre le diabète ainsi que ses complications ;
- Assurer une qualité de vie durable.

D'une manière générale, les populations reconnaissent que les réalisations effectuées au cours de la dernière décennie, ont permis d'améliorer la qualité de de PEC des PAD. Cependant, de nombreuses insuffisances qui freinent une réelle réduction de la prise en charge en matière de santé au Cameroun ont été relevées par les populations.

Pour créer son CSNUDIAB 22, il suffira d'en faire la demande chez un professionnel de santé, ou dans une formation sanitaire agréée ayant une base de données biométriques. Une fois créé, lors de vos rendez-vous chez les professionnels de santé qui vous suivent, vous pouvez leur donner votre code d'accès et l'autorisation de consulter votre CSNUDIAB 22 et d'y ajouter les documents et informations qu'ils jugent utiles pour votre suivi. Vous pouvez aussi consulter votre CSNUDIAB 22 à tout moment depuis le site Internet. Tous les accès sont tracés dans un historique. On peut donc ainsi savoir qui l'a consulté, quand et pour quoi faire.

Vous avez à tout moment la possibilité de le fermer, de supprimer tout ou partie des documents ou de masquer certaines données de santé. Et, bien sûr, c'est vous qui choisissez qui peut le consulter. Son utilisation est exclusivement réservée aux professionnels de santé que vous autorisez. En cas d'urgence, tout professionnel de santé peut y accéder si vous êtes dans l'incapacité de donner votre code.

6.5.1. Sécurité maximale

La sécurité des données médicales dans les applications de gestion de diabète est importante à cause des cyberattaques qui sont de 63% entre 2020 et 2023 (Agence nationale de sécurité informatique, 2023). D'où la nécessité de penser à une stratégie de protection du logiciel diabétique contre ces cybercriminels, mais dans le respect des obligations techniques du Cameroun. L'architecture de sécurité de base sera :

- La sécurisation des données en chiffres, pour les patients (dossiers médicaux des patients, l'historiques glycémiques et autres...) on peut par exemple choisir un code chiffré comme DMHG-2547, pour les transmissions glycémiques un autre code

- chiffré avec des initiales du nom du diabétique et une signature numérique pour le médecin traitant ;
- L'authentification renforcé, avoir une combinaison de mot de passe ou une option biométrique faciale. La gestion des identités des individus ayant accès à la plateforme à travers le RBAC (role-Based Access Control) qui a quatre niveaux donc le patient (accès limité), les médecins (accès complet), les infirmiers (accès partiel) et l'administrateur (accès système) ;
 - Protection des terminaux avec une sécurité mobile Sandboxing des données médicales, la détection de Jailbreak/root et le chiffrement de la mémoire vive. La protection contre les Malwares et la mise à jour automatique de sécurité ;
 - La sécurité des APIs et de Backend, ceux sont la bonne pratique comme la validation stricte des entrées, la journalisation complète des accès et la limitation des taux de requêtes. Il y'a aussi l'architecture Microservice qui protège contre la conteneurisation Docker avec politiques SELinux, l'isolation des composantes sensible et l'orchestration Kubernetes sécurisée.
 - La conformité des bonnes pratiques à savoir ; le standards applicable (RGPD adapté au contexte camerounais, les normes HIPAA pour l'exploitation des données et la certification ISO27001 pour l'infrastructure), les politiques de sécurité comme la rétention des données (5 ans actives + 10 ans archivées) et la réponse aux incidents documentaires ;
 - La protection des données sensible telles : l'anonymisation pour la recherche à partir de l'algorithme k-anonymity pour les données partagées et le chiffrement homomorphe pour l'analyse externe. La gestion des clés à partir du Hardware Security Module (HSM) localisé à Yaoundé, la rotation trimestrielle des clés de chiffrement et le dépôt sécurisé des clés de secours.
 - La sensibilisation des utilisateurs à travers des formation obligatoires sur les modules phishing ciblant les diabétiques, la reconnaissance des tentatives de fraude et al bonne pratique des mots de passe. La culture de la sécurité permet la simulation trimestrielle d'attaque, des programmes de bug bounty et les alertes sécurités contextualisées ;
 - La surveillance et la détection qui se fait à partir d'un monitoring en temps réel permettant de détecter des comportements anormaux et faire une alerte hiérarchisée par criticité depuis le Security Information and Event Management local.

L'accès au CSNUDIAB 22 est strictement interdit à toute personne étrangère aux services de santé et toute personne extérieure qui n'aura pas des droits. Le secret médical et la confidentialité des données y sont garantis.

Le CSNUDIAB 22 est un journal de consultation numérique entre la PAD et son équipe d'accompagnement de suivi diabétique parce qu'il est un support d'informations réelles et vraies du patient même étant pensé comme objet intermédiaire (Vinck 2009 b) entre la maladie et le malade. Cet outil permet de retracer l'état de santé du PAD, son activité physique, son régime alimentaire et sa qualité de travail de malade autonome parce qu'à partir des données consignées à l'intérieur, il recadre et oriente le médecin dans sa complétude médicale (suivi du traitement au niveau où il a été prescrit lors de la dernière consultation) et restaure aussi le sentiment de rationalisation dans la gestion de la maladie (Grosjean et Lacoste, 1998). Avec ce carnet, le PAD inscrira et lira des informations concernant sa maladie parce que c'est un médiateur de sa relation avec sa maladie, ses activités ses comportements et surtout son éveil de conscience sur ce qu'il doit faire pour son bien-être car met en exergue les types d'appropriations et de connaissances que peut avoir le PAD en interaction avec les autres malades et aussi avec objets utiles pour leur plein épanouissement. Pour les concepteurs de ce carnet, le travail d'équipe dote les PAD des devoirs parmi lesquels l'ajustement : « processus à travers lequel les diabétiques tentent de mettre à l'épreuve la matérialité commune, à travers lequel ils tentent en quelque sorte de rejouer les liens qui unissent la singularité et son dispositif. Ils testent l'un après l'autre les différentes attaches entre la singularité et son dispositif pour définir lesquels sont devenus rigides et lesquels sont souples et transformables » (Winance, 2001).

La sécurisation d'un logiciel de diabète est nécessaire quelque soit le pays et a besoin d'avoir une approche multicouche combinant technologie avancées et conformité réglementaire et l'éducation de l'utilisateur

6.5.2. Architecture technologique et algorithme de la plateforme numérique de prise en charge des diabétiques de l'hôpital de district de la cité-verte de Yaoundé.

La gestion du diabète au Cameroun et particulièrement à l'hôpital de district de la cité-verte de Yaoundé fait face à des défis liés à la gestion du diabète par les diabétiques et le personnel de santé. Face à cette situation alarmante de mauvaise gestion du diabète qui conduit à l'augmentation de la prévalence de cette pathologie des solutions innovantes s'imposent. Nous allons vous présenter une implémentation d'une plateforme numérique qui est conçue pour améliorer la prise en charge et la gestion du diabète à l'hôpital de district de la cité-verte

de Yaoundé. Cette étude a révélé que les patients diabétiques sont des receveurs passifs des soins que leur administrent les professionnels de santé, et surtout que les interactions soignants-soignés se limitaient souvent au niveau biomédical sans suffisamment aborder l'aspect de l'accompagnement psychosocial, ce qui révèle les lacunes du système de gestion des informations cliniques favorisant la bonne observance thérapeutique et l'amélioration dans les comportements de gestion du diabète.

Elle spécifie pour chaque composant la technologie qui sera utilisée. Ainsi nous utiliserons comme technologie :

❖ Un navigateur Web ou interface utilisateur

Le langage HTML

Le framework CSS Bulma

Le framework javascript Vuejs

La bibliothèque javascript Axios

❖ Un serveur Web Apache

La technologie Apache

❖ Un serveur d'application

Le framework PHP Laravel

❖ Un serveur de base de données

MySQL

La plateforme intégrera plusieurs modules qui sont :

- Le module patient qui aura pour rôle la gestion des traitements prescrite en faisant des rappels de prise de médicaments à des heures précises, le suivi glycémique de façon connectée et même manuelle, la présentation du jour l'alimentaire adapté aux habitudes du diabétique et enfin le suivi des activités physiques à pratiquées par le diabétique ;
- Le module soignant qui permet l'élaboration d'un tableau de bord synthétisé du diabétique, la génération des rapports cliniques de chaque diabétique, favoriser une alerte des valeurs glycémiques critiques et surtout être un outil de télésurveillance des diabétiques afin de les amener à ajuster leurs comportements malsains ;
- Le module éducatif qui sera constitué des recettes alimentaires adaptées au contexte local pour une planification des différents repas, des informations pédagogiques

parlant de long en large de la pathologie diabète et surtout les publications régulières des vidéos de démonstration de l'auto gestion de la maladie par le diabétique lui-même. La pratique de la détection des tendances glycémiques et les rappels pour les prises des antidiabétiques ;

- Le module communautaire qui sera le plus actif car constituer par des fora de discussions modérées sur la gestion de la maladie, les différents témoignages des diabétiques et aussi des groupes de soutien virtuels.
- Ses spécificités techniques seront la conception d'une interface multilingue (français anglais), une architecture modulaire permettant des extensions futures et des fonctionnalités hors ligne pour des zones à connexion limitée.

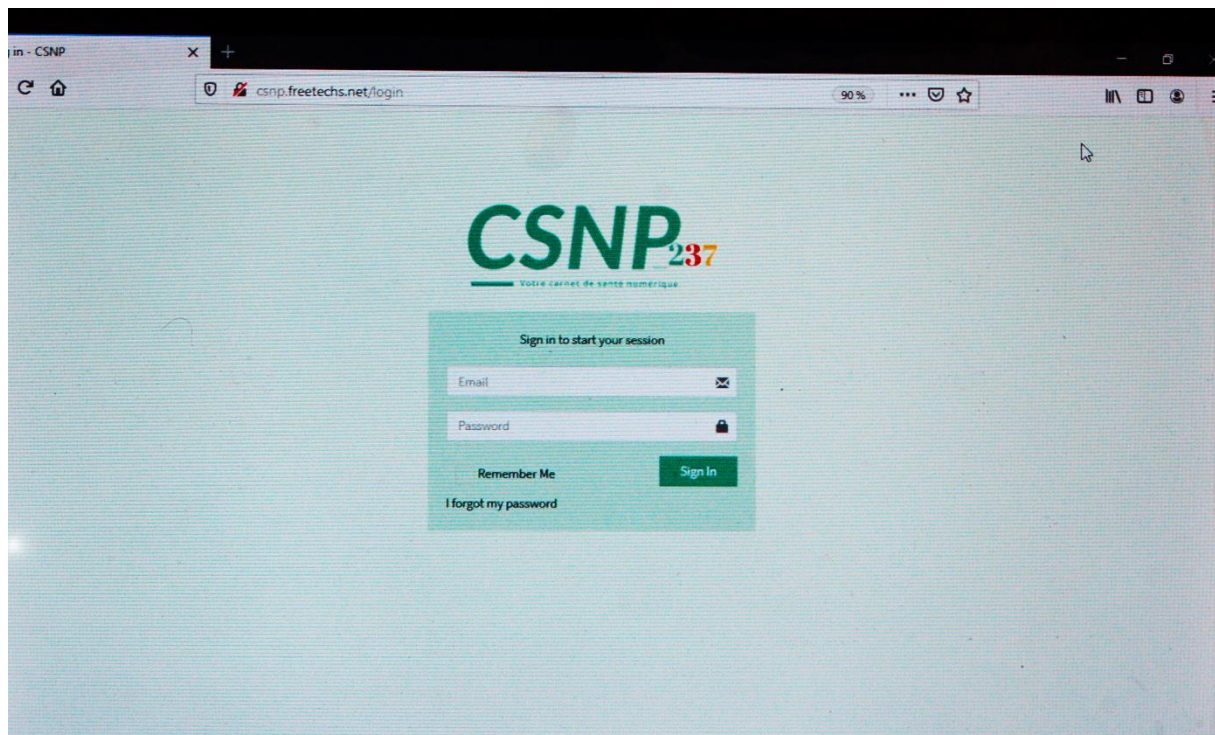
Les mécanismes d'amélioration seront mis en place afin de permettre la collecte systématique des feedbacks des difficultés rencontrées dans la gestion de la maladie. Il y'a la mise en place des groupes de travail pour l'amélioration de la gestion, la pratique d'une analyse régulière de l'utilisation de la plateforme et surtout la régularité pour la mise à jour du logiciel.

Les résultats attendus se situent à plusieurs niveaux :

- Pour les diabétiques il l'amélioration de l'autonomie de gestion de la maladie, la réduction des complications diabétiques et le meilleur accès à l'information sur la maladie et les différentes ressources éducatives. Il permet aussi la meilleure compréhension de la maladie, le sentiment de contrôle sur sa santé et le développement des compétences d'auto gestion mesurables par l'atteinte de l'équilibre glycémique et de sa stabilisation, la réduction des couts de consultations ;
- Pour les personnels de santé, il y aura une ouverture à l'accès centralisé des données cliniques des diabétiques par cohorte et un gain de temps important dans le suivi des patients diabétiques. L'hôpital peut faire des consultations à distance et faire des générations automatiques des rapport médicaux, faire des visualisations des données des diabétiques, faire des ajustements thérapeutiques et pratiquer un contrôle des données transmises par le patient diabétique. Ce logiciel permet la mesure de la qualité des soins et l'identification des pratiques de coping qui favorisent et produisent des meilleurs résultats dans la gestion de la maladie ;
- Pour la structure sanitaire, il y'a l'optimisation des ressources de suivi, l'amélioration de sa qualité de prise en charge et pratique des soins ce qui conduira à un positionnement de leader dans la prise en charge des diabétiques. Cette plateforme permettra de faire

des évaluations des programmes d'éducatons sanitaires mises en place, de l'identification des besoins en personnels qualifiés et surtout de pratiquer véritablement une surveillance épidémiologique en temps opportun. D'autres solution du logiciel est la détection automatisée des complications diabétiques et l'extension de la couverture sanitaire dans les zones rurale via le télédiagnostic.

Figure 23 : Interface 1 du CSNUDIAB 237



(Source : ZOGO NKADA Bienvenue, 2022)

6.5.2. Proposition d'un modèle théorique d'étapes de changement de comportement africain pour la résolution du problème d'ajustement comportemental des malades chroniques : ZOGO N.B. (2026)

Le modèle transthéorique des étapes du changement (Prochaska & DiClemente, 1979) et s'ajuste bien à notre recherche, parce qu'il démontre comment les diabétiques vont progressivement de la prise de conscience à l'action et au maintien des comportements sains de santé. De se faire, pour apporter une base théorique solide n recherche, nous dévions identifier un problème théorique central et proposer un modèle adapté au contexte africain.

Le problème théorique de notre recherche peut être formulé ainsi : « **Comment les stratégies de coping, influencées par des facteurs physiologiques, psychiques, cognitifs et socio-économiques, se traduisent-elles en ajustement comportemental efficace chez les diabétiques, dans un contexte africain marqué par des contraintes économiques, culturelles et sociales spécifiques ?** »

Ce problème théorique met en évidence le lien qui existe entre les facteurs du coping et l'ajustement ; La fragilité de l'ajustement dans un environnement où les ressources médicales, financières et éducatives sont limitées ; La nécessité d'un cadre théorique contextualisé qui dépasse les modèles occidentaux classiques.

Ce modèle doit ressortir les facteurs internes et externes avec le Coping comme médiateur qui pourront entraîner l'ajustement comportemental pour une bonne gestion de la maladie malgré les influences des contraintes culturelles, économiques et sociales propres à l'Afrique.

Notre recherche s'inscrit dans une problématique théorique d'adaptation qui nous permettra de comprendre pourquoi et comment les stratégies de coping ne mènent pas toujours à un ajustement comportemental efficace. Le modèle proposé sera contextualisé à l'Afrique, parce qu'intégrera les réalités socio-économiques, culturelles et communautaires qui influencent la gestion du diabète chez nous.

6.5.2.1. Relation entre le modèle transthéorique et notre étude

Le modèle transthéorique des étapes du changement (Prochaska & DiClemente, 1979) et notre étude sur le coping et l'ajustement comportemental des diabétiques sont étroitement liés car, décrivent tous deux un processus progressif d'adaptation.

- **Processus de changement** : pour le modèle transthéorique, le changement de comportement se fait par étapes (précontemplation, contemplation, préparation, action, maintien). Tandis que notre étude montre comment les stratégies de coping sont les moteurs internes qui permettent aux patients de franchir ces étapes.
- **Coping comme médiateur** : dans notre recherche, le coping est le mécanisme qui transforme les contraintes (physiologiques, psychiques, cognitives, socio-économiques) en comportements adaptés, alors que dans le modèle transthéorique, le coping est ce qui aide le patient à passer de la conscience du problème (contemplation) à la mise en pratique (action).

- **Ajustement comportemental comme résultat** : Notre étude identifie l'ajustement comportemental comme la variable dépendante finale (mesurable par HbA1c, suivi glycémique, alimentation, activité physique). Dans le modèle transthéorique, l'ajustement correspond aux phases d'action et de maintien, où le patient adopte et consolide des comportements de santé.
- **Contextualisation africaine** : Dans le contexte africain (Cité-Verte de Yaoundé), les contraintes socio-économiques et culturelles influencent fortement la progression dans les étapes du modèle. Exemple : un patient peut rester bloqué en contemplation faute de moyens financiers ou de soutien social, malgré une volonté de changement.

Le modèle transthéorique fournit un cadre explicatif universel du changement de comportement tandis que notre étude l'applique au diabète en contexte africain, en montrant que le coping est le moteur et que l'ajustement comportemental est l'objectif final. Les deux approches convergent toutes en un processus graduel d'adaptation, influencé par des facteurs internes et externes. Notre recherche apporte un nouvel éclairage scientifique en enrichissant le modèle transthéorique du changement par des dimensions propres au contexte africain et à la gestion du diabète. Voici les principaux apports :

Nouveaux apports théoriques :

- **Intégration du coping comme médiateur central** : Le modèle transthéorique décrit les étapes du changement, mais il ne met pas explicitement en avant les mécanismes internes qui permettent de franchir ces étapes. Notre recherche introduit le coping comme moteur psychologique, cognitif et émotionnel qui conditionne la progression vers l'ajustement comportemental ;
- **Contextualisation africaine** : Les modèles classiques sont souvent construits dans des contextes occidentaux, mais notre étude montre que les facteurs socio-économiques, culturels et communautaires jouent un rôle déterminant dans la réussite ou l'échec de l'ajustement. Cela enrichit la science en proposant un modèle adapté aux réalités africaines (manque de ressources, croyances culturelles, solidarité communautaire) ;
- **Lien explicite entre coping et ajustement comportemental** : Le modèle transthéorique parle de « changement de comportement », mais notre recherche précise que ce changement est le résultat observable du coping. Nous démontrons que l'ajustement est l'objectif final du coping, et que sans coping efficace, l'ajustement reste problématique.

- **Identification des obstacles spécifiques** : Notre travail met en évidence les causes du non-ajustement (physiologiques, psychiques, cognitifs, socio-économiques), il permet de comprendre pourquoi certains patients restent bloqués dans les étapes de contemplation ou préparation, sans atteindre l'action ni le maintien.

Nouvel apport à la science

- Notre recherche élargit le modèle transthéorique en y intégrant un médiateur psychologique (coping) et des facteurs contextuels africains. Elle propose un cadre théorique hybride : Étapes du changement (1979) + coping comme moteur interne + ajustement comme résultat externe. Ce modèle enrichi peut servir de référence scientifique pour d'autres recherches sur les maladies chroniques en Afrique et ailleurs.

Notre étude ne se contente pas d'appliquer le modèle transthéorique, elle le complète en introduisant le coping comme médiateur et elle le contextualise aux réalités africaines. Elle le rend opérationnel l'analyse de l'ajustement comportemental des diabétiques.

Nouvel apport scientifique de la recherche

L'originalité de cette recherche apporte une contribution qui enrichi le modèle transthéorique des étapes du changement (Prochaska & DiClemente, 1979) par l'intégration du coping comme médiateur central et par la contextualisation au cadre africain. Contrairement aux travaux classiques qui décrivent le changement de comportement comme une succession d'étapes universelles, notre étude démontre que le coping est le moteur interne qui conditionne la progression d'une étape à l'autre. L'ajustement comportemental est l'objectif final du coping, et non simplement une conséquence du changement. Les contraintes socio-économiques, culturelles et communautaires propres au contexte africain influencent fortement la réussite ou l'échec de ce modèle.

6.5.2.2. Modèle atypique d'ajustement comportemental des malades chroniques (ZOGO NKADA.B 2026)

➤ Fondements théoriques mobilisés :

- Modèle transthéorique du changement (Prochaska & DiClemente, 1979), qui est un modèle du contexte occidental ayant pour objectif la description des étapes universelles

du changement de comportement qui sert de base structurante (précontemplation, contemplation, préparation, action, maintien) ;

- Théorie du coping (Lazarus & Folkman, 1984), pour un contexte psychologique occidental avec pour objectif l'explication des stratégies cognitives et émotionnelles face au stress. Il est le médiateur central qui conditionne la progression entre les étapes.
- Théorie socio-cognitive de Bandura, (1986), contexte éducatif et psychologique africain avec pour objectif montrer le rôle de l'auto-efficacité et de l'apprentissage social. Cette théorie permet d'expliquer comment les croyances culturelles et la perception de l'efficacité personnelle influencent l'ajustement.
- Approche écologique de Bronfenbrenner (1979), contexte développemental avec pour objectif l'analyse de l'influence des systèmes sociaux et culturels sur le comportement. Il justifie l'intégration des facteurs communautaires et socio-économiques propres au contexte africain.

➤ **Nouveaux apports du modèle atypique**

- **Coping comme moteur interne** : Le coping devient la variable médiatrice qui explique pourquoi certains patients franchissent les étapes et d'autres restent bloqués. Il agit comme un filtre psychologique, cognitif et émotionnel. Contextualisation africaine à partir des contraintes économiques (accès limité aux soins, coût des médicaments), des croyances culturelles (perception du diabète comme « mal spirituel ») et de la solidarité communautaire (entraide familiale et sociale comme ressource de coping). Le Lien explicite entre coping et ajustement s'explique par : L'ajustement comportemental (observance thérapeutique, alimentation adaptée, activité physique) est défini comme l'aboutissement observable du coping car sans coping efficace, l'ajustement reste fragile ou inexistant. L'identification des obstacles spécifiques comme la fatigue, les complications du diabète, le déni, l'anxiété, la dépression, niveau d'éducation sanitaire, la pauvreté, l'accès limité aux soins.

➤ **Contribution scientifique :**

- **Cadre hybride inédit** : Étapes du changement (Prochaska & DiClemente, 1979) : Coping comme moteur interne (Lazarus & Folkman, 1984) ; Ajustement comportemental comme résultat externe observable :

- **Originalité** : Déplacement du centre d'intérêt du « changement » vers le coping comme condition préalable ; Adaptation aux réalités africaines (Bronfenbrenner, 1979 ; Bandura, 1986).

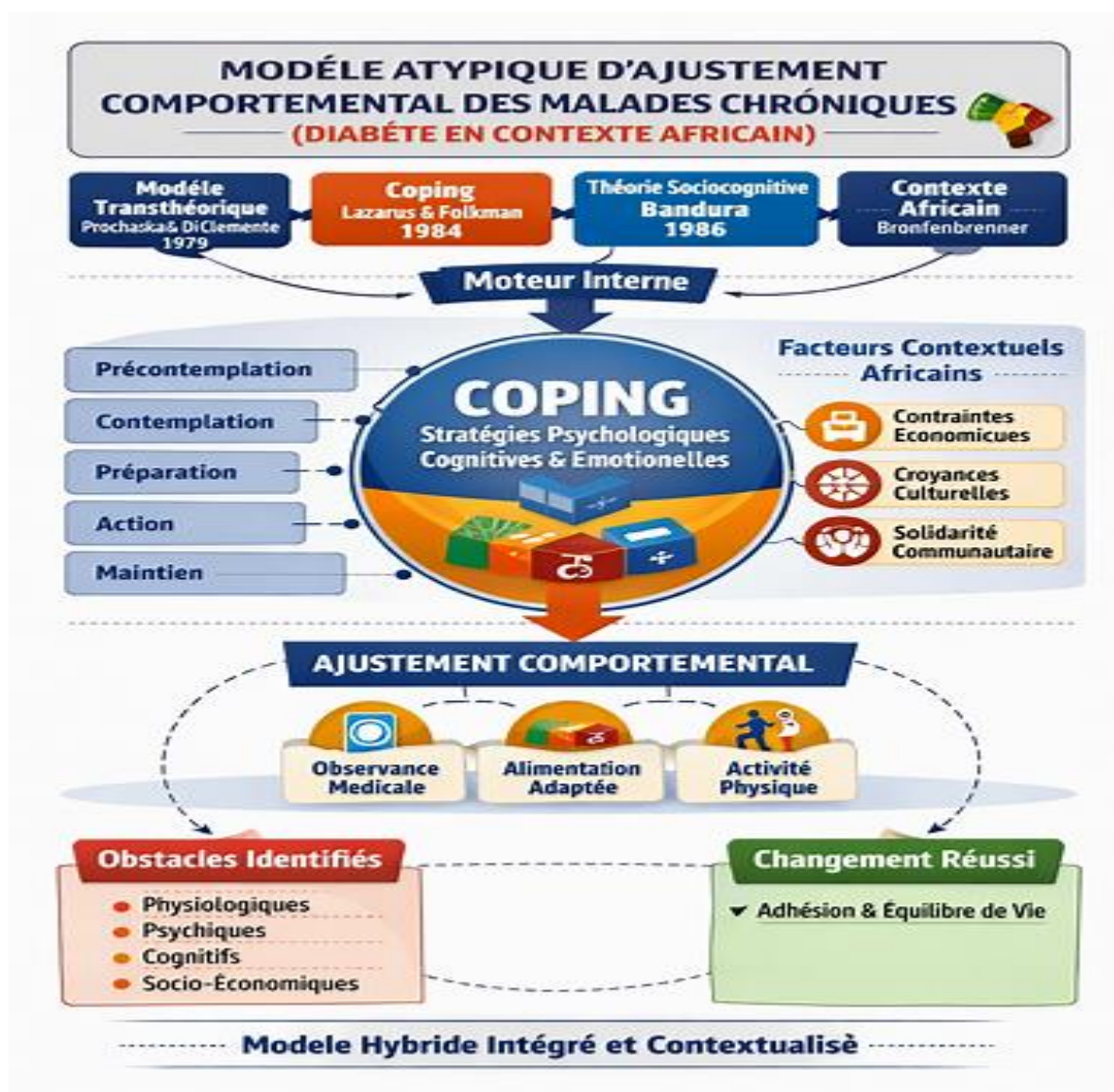
➤ **Impact** :

- Ce modèle atypique peut servir de référence pour concevoir des interventions de santé publique contextualisées. Il ouvre la voie à des recherches comparatives entre contextes occidentaux et africains sur les maladies chroniques.

Notre recherche propose un modèle atypique qui complète le modèle transthéorique par l'intégration du coping, contextualise la théorie aux réalités africaines et rend opérationnel le lien entre coping et ajustement comportemental.

Ce modèle est scientifiquement novateur car il combine des théories classiques (1979–1986) avec une contextualisation contemporaine, offrant un cadre théorique robuste et adapté aux défis du diabète en Afrique.

6.5.2.3. Schema du Modèle atypique d'ajustement comportemental des malades chroniques : ZOGO NKADA.B (2026)



Sources : Terrain : Modèle théorique du Dr ZOGO NKADA Bienvenue (2026)

6.5.3. Accompagnement psychosociale des communautés victime du diabète et autres maladies chroniques

Tout au long de notre recherche, nous avons remarqué que la pratique de l'éducation thérapeutique du patient et les objectifs de la filière Intervention et Action Communautaire des Sciences de l'Éducation sont mobile, dynamique et en constante évolution. Elles s'adaptent aux situations, aux vécus quotidiens des personnes à besoin spécifique d'aide et aux circonstances nouvelles de la numérisation des acquis et des besoins de sa population d'étude. Les préoccupations qui animent ce champ scientifique de l'éducation spécialisée, malgré sa récente création et son implémentation en 2013 à l'Université de Yaoundé 1, centrées autour de la connaissance et du renforcement des conditions de vies et du processus d'empowerment du pouvoir d'agir des personnes, des communautés, pour le développement du soutien social et

de l'entraide mutuelle dans les communautés. La pratique du coping, elle-même s'inscrivant dans le champ de l'intervention et l'action communautaire car le coping exige d'aller au-delà des interventions individuelles, de sortir de la précarité et la promiscuité d'analyser les problèmes sociaux. Ce nouveau champ scientifique (I A C), invite plutôt à adopter une perspective de l'écologie humaine par laquelle les interventions sont fondées sur des efforts communautaires intégrés et composer d'une part des problèmes psychosociaux, dans le cadre de cette recherche il s'agit de l'accompagnement psychosocial des PAD d'une part et d'autre part de favoriser la qualité de la PEC et de vie de ceux-ci dans leurs différentes communautés.

Pour O'Neil, 2012 : p067-69), l'intervention en santé communautaire de définit comme : « un ensemble de processus permettant aux gens, individuellement ou collectivement, d'augmenter leur contrôle sur leur santé et sur ses déterminants » parce qu'elle a pour rôle de détecter et améliorer les inégalités sociales du diabète en travaillant spécifiquement sur les représentations interculturelles (Legros et Olivia, 2011) avec pour objectif l'amélioration de la communication auprès des communautés et les agents de relais de santé communautaire du DSCV. Ce qui rend spécifique cette action est son aspect collectif de promotion d'une manière de se comporter ou de vivre en société avec des PAD car dans cette démarche nous faisons aussi la promotion de l'empowerment (Augoyard et Renaud, 1998 : p.28-35) groupal qui est une prise de conscience collective de la communauté de la situation des PAD afin de susciter des actions collectives boostant le développement des comportements sains, vecteurs de bonne santé de de qualité de vie. A travers les focus groupes où nous pratiquons un échange actif avec les populations, nous constatons qu'ils ont des identités culturelles différentes les uns des autres, mais ont une même perception en matière de santé car ont tous un enracinement traditionnel fort pour leurs cultures.

Des changements véritables et durables, ne peuvent être faits que si et seulement si les personnes et les communautés sont au centre des actions entreprises dans la résolution des problèmes sociaux (empowerment). En d'autres termes, les PAD doivent être en mesure de prendre leurs destinées en main définissant ainsi elles-mêmes les changements qu'elles souhaitent réaliser en étant eux-mêmes les acteurs dans leur propre autonomisation dans l'acceptation de leur statut social et dans l'amélioration de leur qualité de vie. Dans cette optique, les protagonistes (spécialistes en intervention, psychologues professionnels) sont là non pas pour fournir des réponses, mais pour favoriser les processus par lesquels les personnes et les communautés trouvent eux-mêmes leurs propres solutions ou réponses à leurs problèmes. Il s'agit d'un rôle complexe et néanmoins très stimulant et passionnant.

Ce processus, axé sur le pouvoir d’agir peut-être orienter de plusieurs manières à savoir :

- Développement du leadership (empowerment) ;
- Développement des réseaux de communication inter communautaires ;
- Renforcement des structures médiatrices composant les communautés (relais communautaire en promotion de la santé) ;
- Travailler en équipe avec repartitions équitables des tâches (partage d’informations) ;
- Création des groupes de leaders communautaires qui favoriseront les démarches pour une bonne sensibilisation sur la promotion de la santé et booster un esprit d’empowerment communautaire ;
- Mise sur pied des structures de dialogues servant de relais entre les communautés et le MINSANTE ;
- Favoriser la mobilisation des PAD autour du développement de leur bien-être ;
- Capacitation les PAD à la recherche sur leur maladie afin de mieux la cernée.

L’accompagnement psychosocial du diabète qu’il soit du type 1 ou 2 est une meilleure démonstration de l’ESD en situation de prise en charge des personnes vulnérables. À ce titre l’objectif majeur du traitement du diabète de type 1 ou de type 2 est non seulement la prévention des complications métaboliques aiguës, mais aussi et surtout la prévention des complications chroniques. Ces complications sont soit spécifiques de l’hyperglycémie (microangiopathie : rétine, rein, nerfs, jambes), soit liées à l’association à d’autres facteurs de risque, notamment dans le diabète de type 2 (macroangiopathie : coronaires, artères cérébrales, artères des membres inférieurs). Dans le diabète de type 1, le traitement repose sur l’insulinothérapie. Il s’agit de mimer l’insulinosécrétion physiologique à l’aide d’injections d’insuline. Les acquisitions à réaliser ne se limitent pas aux connaissances mais concernent aussi des compétences sur la gestion de l’insuline, de l’activité physique et de la composition des aliments. Grâce à cette maîtrise, le patient vivant avec un diabète de type 1 peut avoir une alimentation quasi-libre (en dehors des boissons sucrées), des horaires souples et des activités variables. Le patient doit apprendre également à prévenir et à gérer l’hypoglycémie, conséquence d’un excès relatif d’insuline.

Le traitement du diabète de type 2 est bien différent. Il n’y a pas de déficience insulinaire absolue, mais une carence relative. Cette déficience insulino-sécrétoire secondaire à l’insulino-résistance provoquée par la surcharge pondérale et la sédentarité s’aggrave avec le

temps. Le traitement repose d'une part sur l'amélioration de la sensibilité à l'action de l'insuline par l'activité physique régulière, les mesures nutritionnelles et les médicaments insulino-sensibilisateurs, d'autre part sur l'amélioration de la sécrétion d'insuline par les médicaments insulino-sécréteurs. Au bout d'un temps plus ou moins long, le traitement peut comprendre une adjonction d'insuline. Des traitements hypolipémiants et antihypertenseurs à visée préventive cardio-vasculaire doivent être le plus souvent associés aux traitements antidiabétiques.

A partir du 21^{ème} siècle et principalement vers les décennies 80, les caractéristiques évolutives et de prise en charge du diabète ont contribué fortement à l'avancement en éducation thérapeutique, notamment sous l'impulsion des équipes de recherche de Genève, de Belgique et de Bobigny. Le traitement du diabète va de pair avec une éducation thérapeutique de qualité dont l'objectif principal est d'améliorer la gestion de la maladie et d'éviter les complications, tout en impliquant le patient jusque dans les pratiques quotidiennes et sociales. La plupart des professionnels reconnaissent que les simples informations ne suffisent pas. Plusieurs auteurs à l'instar de Xavier Debussche ; André Grimaldi qui soulignent la nécessité de mettre en place des séances éducatives structurées et diversifiées. Les différents modèles et les approches éducatives ont d'abord fait l'objet de travaux menés dans le type 1, la prise en charge étant surtout le fait des spécialistes et des structures spécialisées. Les travaux ont ensuite porté sur le type 2, moins menaçant en aigu, ne nécessitant pas d'insuline d'emblée et relevant surtout de la médecine libérale.

Les pratiques d'éducation thérapeutique s'inscrivent le plus souvent dans une perspective cognitivo-comportementale ou psycho-émotionnelle. Au niveau cognitivo-comportemental, les apprentissages dépendent largement du type de diabète : dans le diabète de type 1, il s'agit de remplacer le mieux possible la fonction insulino-sécrétoire absente (le pancréas ne produit plus d'insuline). Dans le diabète de type 2, l'accent est mis sur la compréhension de l'impact des mesures qualifiées d' « hygiéno-diététiques » et des traitements dans le contrôle des variables biologiques, ainsi que sur la prévention des complications à long terme. Pour autant, la composante psycho-émotionnelle ne peut pas être négligée. L'individu est une trinité avec un moi biologique, un moi rationnel et un moi émotionnel et relationnel. Bon nombre d'individus sont prêts à accepter des contraintes thérapeutiques quotidiennes, alors que d'autres les considèrent comme étant insupportables et difficiles à gérer. Les mesures thérapeutiques ne doivent pas être présentées comme étant antagonistes aux projets de vie elles doivent s'y intégrer. Le patient doit peu à peu avoir confiance dans sa capacité à gérer la maladie et avoir la conviction que cela en vaut la peine. La maladie et ses traitements mettent en jeu des

connaissances, des croyances et des représentations qui peuvent aider ou faire obstacle à l'adoption de comportements rationnels. La tâche de l'équipe d'éducation thérapeutique est de permettre au patient de les exprimer pour aider si nécessaire à les modifier, afin de trouver le meilleur compromis entre ce qui est souhaitable et ce qui est possible.

Centrée sur le contrôle de la maladie et le maintien d'une bonne qualité de vie, l'éducation thérapeutique a beaucoup évolué durant les vingt à trente dernières années parce que longtemps confrontée à la problématique dominante du diabète de type 1, la sphère diabétologie française a transféré ses modèles éducatifs à la problématique de l'éducation des personnes diabétiques de type 2. Les approches développées dans le cadre du type 1 ont exigé une grande disponibilité de personnels spécialistes, mais ce schéma devient de plus en plus irréalisable dans le cadre du diabète de type 2, du fait de l'augmentation constante de la prévalence en Afrique où près d'une personne adulte est concernée par la maladie. Avec la reconnaissance progressive d'une nécessaire adaptation des programmes à la complexité de la maladie chronique, un consensus s'établit néanmoins autour de quelques idées maîtresses. D'une part, les pratiques d'éducation qui s'adressent aux personnes diabétiques doivent être pensées autrement que comme on les pense dans le cadre des maladies aiguës. D'autre part, la transmission des connaissances basée sur le seul modèle biomédical doit être peu à peu remplacée par un modèle biopsychosocial beaucoup plus centré sur le patient que sur le soignant ou sur la maladie.

En dépit de leurs différences, les approches mobilisées en éducation thérapeutique dans le diabète s'appuient sur les recommandations internationales et/ou nationales qui constituent un cadre de référence. Sur le terrain, les variations les plus importantes se situent dans la façon d'articuler le travail sur les connaissances à acquérir, la prise en compte des croyances et des perceptions, ou les moyens de parvenir à des modifications de conduites des individus. L'éducation thérapeutique dans le domaine du diabète est surtout intégrée au parcours de soins et/ou à la relation soignant-soigné, avec dans la plupart des cas un diagnostic éducatif négocié. Les pratiques reposent le plus souvent sur la définition d'objectifs, l'établissement d'un contrat et d'un programme éducatif adapté à chaque patient diabétique.

Les pratiques éducatives bénéficient aussi d'autres influences, notamment celles des équipes des services de diabétologie anglo-saxons. Développé aux États-Unis depuis les années 1990, l'empowerment se concentre sur le contrôle du diabète et la prise de décision éclairée par le patient lui-même. La première mission du professionnel de santé consiste à rendre possibles

les modifications de conduites, ces dernières étant d'autant plus probables qu'elles sont porteuses de sens et librement choisies. Le modèle Trans théorique de Prochaska aide à prendre en compte différentes situations du patient par rapport au désir de changement, qui se traduit par des phases de pré-contemplation, de contemplation, de préparation, d'action ou de maintenance. La théorie sociale cognitive de Bandura repose sur le concept de self efficacy, soit la croyance en sa propre capacité à influencer sur le cours de sa maladie. Enfin, les théories du coping se réfèrent aux capacités du malade à fournir des réponses d'adaptation à la maladie et à ses conséquences.

Les données disponibles permettent d'affirmer l'effet positif de la continuation d'interventions régulières sur le moyen et le long terme, l'intérêt d'une intégration étroite au parcours de soins et de suivi médical, la supériorité fréquente des actions de groupe sur les actions individuelles et la possibilité d'agir en proximité et au niveau communautaire. La durée totale des actions éducatives améliore les résultats et des interventions au long terme semblent requises pour une amélioration persistante. Pour autant, il ne faut pas oublier de prendre en compte le contexte dans lequel sont pratiquées les actions d'éducation. Plusieurs travaux mettent en avant l'intérêt d'une prise en compte des divers facteurs individuels et sociaux nous avons entre autres, le soutien social, la dimension cognitive, les capacités d'adaptation et les attitudes face à la maladie. Les modèles théoriques sont encore insuffisamment mobilisés et les pratiques effectives d'éducation proposées aux patients diabétiques restent peu décrites. Les interventions éducatives sont le plus souvent définies par leur seul contenu thématique, le caractère individuel ou de groupe, la durée et la fréquence des interventions. Les conditions de réalisation des actions éducatives, leur faisabilité, les lieux et les professionnels impliqués font l'objet de très peu d'études. La centration classique unique sur l'équipe hospitalière multidisciplinaire est nécessairement remise en question par la redistribution des actions d'éducation en dehors des structures hospitalières (en libéral, dans les maisons du diabète ou dans les réseaux), mais là encore, les études disponibles font défaut.

Selon les lieux et les structures d'éducation, les professionnels optent pour l'un ou l'autre de ces choix ; séance de groupe ou approche individuelle (avec face-à-face entre le soignant et le patient), actions ponctuelles ou programmes structurés et articulés en vue de la construction progressive d'une autonomie du patient. La formation et les compétences des intervenants, les objectifs, les types d'intervention, la durée et l'échelonnement dans le temps des séances font l'objet de variations importantes, avec parfois des orientations opposées. Au final, la combinaison tient plus au parcours des professionnels impliqués dans l'éducation qu'au

type de structure (hôpital, réseau ou structure associative). Les pratiques éducatives effectives analysées par l'étude de l'Inpes (2001-2002) montrent que quels que soient les types de structures, les modèles mobilisés favorisent le modèle global plutôt que biomédical ; elles sont toutefois diversement réparties entre des objectifs d'observance ou au contraire d'auto-détermination. Les logiques verticales d'enseignement et de transmission sont encore très présentes, même si plusieurs formateurs mettent en œuvre des séances interactives. Les savoirs mobilisés sont néanmoins peu diversifiés et l'implication des patients eux-mêmes aux différentes étapes des programmes restent le plus souvent insuffisante. La récente publication des résultats d'Entrede (2007-2010), montre que la démarche éducative actuelle s'inscrit majoritairement dans une relation en face à face. Les patients diabétiques sont peu nombreux à souhaiter bénéficier d'une éducation ce qui peut être lié à une méconnaissance des approches éducatives, mais ceux qui en ont bénéficié disent que les séances ont répondu à leurs attentes et les ont aidés à mieux vivre avec le diabète (ils souhaiteraient pouvoir en bénéficier à nouveau). Les médecins déclarent avoir un rôle à jouer en matière d'éducation, mais le manque de temps, de formation, et de professionnels ou structures relais sont les principaux freins dans la mise en œuvre d'une démarche éducative structurée.

En France, le développement de l'éducation thérapeutique du patient a largement bénéficié des apports de différentes équipes qui se sont intéressées très tôt aux pratiques éducatives à mettre en place dans les services de diabétologie. À l'heure actuelle, la plupart des structures hospitalières offrent des programmes éducatifs diversifiés en direction des malades, mais cela ne signifie pas que tout soit résolu, bien au contraire : les pratiques sont encore très disparates et l'accès des personnes diabétiques à l'éducation reste hétérogène. L'application de l'éducation à la santé se diversifie progressivement et est l'objet des réflexions portant sur les démarches, des méthodes d'applications et des techniques d'évaluation des résultats obtenus auprès des PAD et des unités d'endocrinologies des différents FOSA. Dans le cadre de notre travail, ces différents modèles pourront servir de point d'appui et de départ en ce qui concerne la problématique de l'accompagnement psychosocial des PAD.

La contribution scientifique de notre travail sur le diabète sera cet apport en éclairages des approches et pratiques de mobilisation des acteurs de la santé dans des situations de maladie chronique nécessitant des aides en accompagnement et suivi psychosociaux.

6.5.3.1. L'approche ethnosociologique selon Maryvette Balcou-Debussche (2006) de l'éducation thérapeutique du PAD

L'approche ethnosociologique de l'éducation thérapeutique de Maryvette Balcou-Debussche (2006) a été effectuée auprès de personnes présentant un diabète à risque cardiovasculaire. Les résultats obtenus à travers la perspective intégrative, constructive et non-conflictuelle des groupes d'apprentissage sont présentés sur plusieurs axes :

- Les difficultés et les variations de la gestion quotidienne de la maladie ;
- Les données obtenues dans le cadre du réseau Réucare (Réunion cœur artères rein éducation) de prise en charge des individus à risque ;
- La faisabilité d'un cycle éducatif complet et l'adaptation possible du concept à différents espaces.

Ces différents axes permettent de pratiquer l'ETP des PAD en tenant compte du coût économique, de sa faisabilité, des exigences de rigueur, de son acceptation par les malades et les soignants. Les situations d'apprentissage sont en plein développement en Cameroun. Tout en s'adressant à un large public, elles trouvent une résonance particulière auprès des populations socialement et économiquement fragilisées. Elles contribuent aussi à l'impulsion de nouvelles dynamiques dans la formation des soignants. Nous appuyons cette assertion de la définition de l'OMS citée par (Hanane BOUDDAHAB BELABBAR 2020, p. 39-43) Selon la définition du rapport OMS-Europe publié en 1996 p.51, *« l'éducation thérapeutique du patient » vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider, ainsi que leurs familles, à comprendre 40 leur maladie et leur traitement, à collaborer ensemble et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie. »*

L'approche ethnosociologique de l'éducation thérapeutique, développée depuis plusieurs années trouve ses fondements scientifiques dans une dialectique constructive entre les outils théoriques disponibles et la pratique, une analyse des faits sociaux qui se produisent dans les situations éducatives elles-mêmes et des expérimentations réalisées dans des contextes socioculturels différents. Cette perspective développée au départ dans le contexte des pays en voie de développement où les individus tissent des rapports spécifiques aux soins, à

l'alimentation, à la maladie et à divers recours thérapeutiques a permis d'absorber peu à peu les principales objections développées ci-après.

La plupart des travaux disponibles reposent sur l'hypothèse que les conduites des individus sont stables et relativement homogènes c'est sur la base de cette relative homogénéité que s'élaborent les agencements des actions d'éducation (ce qui les facilite), mais c'est aussi sur cette base que se construisent les déterminations de profils de malades pour lesquels certains types d'action d'éducation sont prévus d'emblée. Les professionnels éducateurs cherchent alors à identifier les différents stades d'acceptation de la maladie, le potentiel cognitif de l'individu et les dynamiques sociales dans lesquelles il est impliqué. L'équipe propose ensuite une ou plusieurs sessions d'éducation, adaptées au profil du malade. Cette façon de procéder permet d'obtenir des résultats dans bon nombre de cas, mais pas dans tous. À cela, deux raisons majeures. D'une part, c'est oublier que le parcours d'un individu ne s'effectue pas à l'image d'une longue route tranquille car il se caractérise, à l'inverse, par des réveils (ou des mises en sommeil) de dispositions individuelles du fait des configurations sociales dans lesquelles l'individu se trouve impliqué. D'autre part, c'est oublier que tous les individus ne sont pas prêts à entrer dans des dispositifs et des modes de fonctionnement qui reposent sur des socialisations qui n'ont parfois pas grand-chose à voir avec celles des professionnels qui éduquent. Le temps nécessaire à des élaborations cognitives effectives est rarement respecté au cours des séances d'éducation et les différences de pratiques langagières mises en jeu sont rarement identifiées comme un obstacle ou à l'inverse, un atout capable de participer à l'activation des analyses. Dans la plupart des cas, la situation d'éducation thérapeutique s'effectue dans un contexte qui n'est pas celui du malade (l'hôpital, le cabinet du médecin, la structure associative), si bien qu'il est difficile d'aider la personne à travailler sur sa capacité à développer en contexte réel les conduites adaptées à une amélioration de sa santé ou à la gestion de sa maladie. Pour pouvoir se développer, l'action doit pourtant pouvoir négocier les propriétés de l'environnement dans lequel elle s'inscrit. Elle doit aussi prendre appui sur les affordances de l'environnement, entendues comme la perception de ce que l'environnement permet dans une situation donnée, dont des possibilités d'action avec plusieurs configurations possibles et des éléments à contrôler. Dans le cadre de l'éducation thérapeutique, il faudrait pouvoir aider l'individu à identifier ces affordances tout en intégrant l'exigence de la décision d'actions sans que cette décision ne s'exerce sous l'autorité du professionnel de santé. Or, cette exigence suppose que l'apprenant dispose de la connaissance de tous les éléments en présence pour pouvoir décider, puis agir cela impose que s'exerce un réel travail sur l'autonomie à laquelle les apprenants

doivent accéder. Cette question est d'autant plus vive que les apprenants sont des êtres pluriels dont les pratiques sont le fruit d'une combinaison entre des dispositions individuelles particulières et leur activation potentielle selon les configurations sociales dans lesquelles ils évoluent.

Les appropriations de savoirs sont enfin à interroger en n'oubliant pas que pour la majorité des patients présentant un diabète, l'hôpital reste à la fois le référent en matière d'éducation thérapeutique et un espace où la suspension des réalités ne facilite pas un travail de fond sur la construction identitaire du malade et sur les actions quotidiennes qu'il doit mettre en œuvre. À cela s'ajoute la nécessité de mettre la personne en condition d'apprendre, d'analyser, de réfléchir, de décider en toute sérénité, en l'aidant à conserver une estime de soi positive et en maintenant un relatif équilibre entre ses cognitions.

La recherche ethnosociologique menée en 2005 par Maryvette Balcou-Debussche et son équipe a permis d'analyser la complexité des conduites de 42 personnes présentant un diabète de type 2 dans deux sphères sociales distinctes : l'hôpital et le domicile. Cette recherche s'est inscrite dans le cadre de l'étude épidémiologique Redia-Prev2 menée à la Réunion par le CIC-EC sous l'égide de l'Inserm. Quarante-deux entretiens semi-directifs ont été menés après le séjour à l'hôpital, suivis de 41 observations des pratiques (durée de quatre à cinq heures, avec participation de l'enquêteur à un repas). À cela se sont ajoutées les analyses issues des observations de séances d'éducation à l'hôpital et de questionnaires pour l'obtention des données sociodémographiques. L'ancrage empirique construit sur le croisement de plusieurs méthodes a permis d'approcher les difficultés de gestion de la maladie chronique, en mettant en évidence les rapports différenciés des malades à l'hôpital, au monde de la santé, à l'alimentation et à l'activité physique. Les données, analysées en référence à plusieurs champs scientifiques (sociologie, anthropologie de la communication, anthropologie médicale, etc.) tiennent compte des dimensions sociale et culturelle qui influent sur l'appropriation des recommandations médicales et la structuration des pratiques ordinaires.

Les résultats permettent de déconstruire quelques mythes véhiculés par le sens commun (le malade passif, peu motivé,) en montrant d'une part que toutes les personnes présentant un diabète, quelles qu'elles soient, se questionnent et cherchent à améliorer leur état de santé. D'autre part, la faiblesse des résultats obtenus du côté de la gestion ordinaire de la maladie est à analyser autrement qu'en termes de manques (de motivation, de connaissances, de volonté, etc.) ou d'incompétences des individus. Plusieurs éléments sont à prendre en

compte, notamment l'influence majeure des espaces dans lesquels s'exercent les actions d'éducation, les temps de l'action, le choix des modalités discursives, les rapports de pouvoir, les dispositions des personnes à entrer ou non dans des modes de socialisation qui leur sont souvent peu familiers. Bon nombre de personnes présentant un diabète de type 2 investissent le séjour hospitalier comme un espace de reconstruction de soi, bien plus que comme un lieu de reconstruction d'une identité de malade. En conséquence, les situations d'éducation dispensées à l'hôpital produisent des résultats souvent forts différents de ce qui en est attendu.

La relation éducative met en jeu des formes de violences symboliques qui s'expriment (ou ne s'expriment pas) à travers le langage, les modalités de l'action, les temps, les personnels et les espaces alloués à l'éducation. Le plus souvent, l'impasse est faite sur ce qui se passe après la situation d'éducation, lorsque les malades se retrouvent dans les contextes sociaux, culturels, économiques qui sont les leurs. Le retour à domicile constitue dès lors une rupture pour la plupart d'entre eux. Les pratiques alimentaires deviennent l'exemple même du lieu de cristallisation de plusieurs tensions qui portent tout autant sur les préparations culinaires que sur certains aliments (les légumes, les féculents). Les bienfaits de l'activité physique sont connus, mais les malades n'ont pas suffisamment appris à identifier les freins et les atouts des contextes dans lesquels ils évoluent, ni à opérationnaliser les actions qu'ils pourraient entreprendre.

Les variations intra et inters individuels qui s'observent au domicile des patients sont donc à comprendre comme des réalités avec lesquelles les situations d'éducation doivent composer, en misant sur l'activation ou le renforcement de certaines dispositions individuelles chez les personnes, en relation avec les environnements dans lesquels leur vie se structure. L'action d'éducation est alors à entrevoir dans une optique de reconstruction de nouvelles cohérences plutôt qu'en termes de changements de conduites ou d'habitudes, ces derniers étant souvent compris comme de véritables ruptures identitaires. C'est dans cette perspective que s'inscrit le développement des groupes d'apprentissage.

Selon cet auteur c'est une approche intégrative de l'éducation centrée sur la construction de savoirs par les apprenants, pour les groupes d'apprentissage correspondent à des situations éducatives qui prennent en compte les particularités des individus (les spécificités culturelles, les rapports à l'écrit, les goûts, les valeurs, etc.), la vie personnelle et familiale, le contexte environnemental ainsi que les exigences de la décision d'action. En s'inscrivant dans une perspective de formation, les situations d'apprentissage permettent à l'apprenant de développer

les dispositions individuelles et sociales sur lesquelles il pourra s'appuyer dans le quotidien. Le tout s'exerce dans un espace confortable et non conflictuel qui favorise le développement de nouvelles connaissances et de l'estime de soi (*l'éclosion*) ainsi que le sentiment de pouvoir réellement agir sur la santé et la maladie (*l'autonomie*) dans les contextes sociaux, culturels, économiques des malades (l'ancrage dans l'environnement ordinaire). La dimension durable de la maladie chronique est intégrée d'emblée, ainsi que la nécessité de penser l'action sur un temps long des indicateurs de résultats précis permettent d'évaluer l'impact des séances éducatives et de mener des analyses sur plusieurs années.

Les situations d'apprentissage sont issues d'une articulation étroite et permanente entre la dimension théorique et la dimension pratique. Elles s'appuient sur les apports du socioconstructivisme et intègrent les rapports sociaux à travers lesquels se négocie la maladie chronique au quotidien. Plutôt que de réduire la complexité des éléments en jeu dans la maladie chronique ou de n'en travailler que quelques aspects les uns après les autres (comme le suggère la pédagogie par objectifs), les situations d'apprentissage s'efforcent d'incorporer l'ensemble des éléments pour les mettre en jeu de façon organisée et clarifiée. Les connaissances travaillées en situation permettent ainsi à chacun de prendre des décisions relatives à la gestion de sa santé, de modifier ses pratiques ordinaires (alimentation, activité physique, prise des médicaments) tout en tenant compte de ce que chacun est en tant qu'individu singulier, en interrelation avec son environnement social, économique et culturel. Les prémisses de la conception des situations ont été réalisées dans le cadre du diplôme universitaire d'éducation thérapeutique créé en 2000 en France. Pour chaque situation conçue, une double expertise a été mise en place celle du professionnel de santé spécialiste et celle de l'ethno sociologue de l'éducation. Le travail a consisté en une analyse approfondie de tous les éléments constitutifs d'une situation d'apprentissage après avoir clarifié un objectif général, les concepteurs ont confronté leurs propres connaissances avec les savoirs actualisés de référence et ont défini les savoirs en jeu. Puis ils ont élaboré un protocole d'investigation pour recueillir des données sur les représentations des apprenants. L'analyse de cette investigation cognitive a mis en évidence des priorités ainsi que des distances importantes entre les savoirs de référence et certains savoirs tels qu'ils sont mobilisés par les individus.

Enfin, les résultats attendus de la situation d'apprentissage ont été définis, de même que les formes de savoirs, les activités des apprenants, les consignes et les orientations, les indicateurs de résultats et de difficultés, le rôle du formateur et les régulations à prévoir. La conception des situations d'apprentissage s'est enrichie de la nécessité de prendre en compte

les dispositions individuelles des apprenants et les différentes configurations sociales dans lesquelles la gestion de la maladie est mise en jeu.

Pour chaque thème traité, les situations d'apprentissage proposent une rencontre constructive entre les conceptions des apprenants et les savoirs de référence, en mettant l'accent sur la possibilité d'actions diversifiées exercées par l'apprenant, en relation avec son contexte « ordinaire ». Du fait de la visibilité qui lui est donnée, ce contexte est fortement légitimé. Si le formateur invite l'individu malade à explorer ses dispositions individuelles et à prendre conscience des atouts et des contraintes de son environnement, il ne faut pas oublier que la décision d'action appartient toujours à la personne elle-même. La compétence de l'apprenant consiste alors à analyser tous les éléments en jeu, puis à trouver de nouvelles cohérences en utilisant les ressources de son environnement et en sachant choisir dans cet environnement les éléments qui présentent les atouts les plus favorables par rapport à l'action prévue. Durant la situation, l'activité de l'apprenant est permanente car l'agencement de la séance est pensé d'emblée pour que les actions exercées conduisent vers des élaborations cognitives (prises de conscience, mises en relations, construction de connaissances, dimension critique). Les modalités de travail sont empruntées au monde scientifique l'apprenant observe, émet des hypothèses, expérimente, compare, déduit, analyse et établit des relations entre les éléments. Il emporte chez lui des supports (présentés sous forme de livrets individuels) qui font sens puisqu'ils ont été négociés en situation.

Dans la situation d'apprentissage, l'hétérogénéité des personnes n'est pas pensée comme un problème, mais comme une richesse dont il est tenu compte dans la conception même de la situation. L'accent est mis sur la dimension analytique du travail à réaliser et les spécificités individuelles (d'ordre psychologique, social, culturel, économique, religieux) des personnes sont intégrables, sans exception. L'issue de chaque situation d'apprentissage se décline ainsi à travers une palette de solutions différentes et non pas à travers une seule. À la fin de la séance, le formateur et le malade disposent d'indicateurs de résultats, entendus comme des éléments qui font partie de la situation elle-même et qui renseignent sur l'état d'avancement de la construction des savoirs. Chaque apprenant est en mesure d'identifier précisément les points sur lesquels il a travaillé, de mettre ses résultats en relation avec ceux des autres partenaires et de définir l'action (et les modalités) qu'il s'apprête à mener.

En somme, pour l'IAC il est question de contribuer à la création de contextes ou des solutions aux inégalités sociales qui peuvent être inventées et mises de l'avant. Comme nous

l'avons illustré dans cette étude, il s'agit de faire partie des solutions plutôt que de contribuer de façon subjective et superficielle aux problèmes sociaux.

CONCLUSION

Au terme de ce travail, qui avait pour thème « coping et accompagnement psychosocial des personnes atteintes des maladies chroniques » de ce thème, a découlé le sujet de recherche « ***Stratégies de coping et ajustement comportemental des personnes atteintes de maladie chronique : cas des malades du diabète du district de sante de la cite- verte à Yaoundé*** ». Il est convenable de souligner que la gestion efficace du diabète repose autant sur les traitements médicaux que sur les comportements d'adaptation psychologique et social adoptés par le diabétique. Plusieurs chercheurs ont mis en évidence le rôle central du coping et des ajustements comportementaux dans l'amélioration de la qualité de vie des personnes diabétiques. Le diabétique pour faire face au stress, à l'anxiété et aux exigences liées au diabète utilisent des mécanismes psychologiques tels que le coping centré sur le problème et le coping centré sur les émotions. Ils utilisent ces deux catégories de coping parce qu'efficace dans le contrôle glycémique, une réduction des complications, soulagement de la détresse psychologique et une meilleure adaptation au long terme.

L'ajustement comportemental quant à lui désigne les modifications volontaires et durables du mode de vie répondant aux exigences de la maladie. Ces changements se produisent dans l'adhésion thérapeutique, les habitudes alimentaires, la pratique régulière d'une activité physique et l'auto surveillance glycémique. Empiriquement, les patients ayant intégrés ces comportements dans leur quotidien obtiennent des meilleurs résultats, présente également moins de signe de détresse liée au diabète en développant une meilleure perception de contrôle sur leur maladie. Cette applicabilité des stratégies de coping et des ajustements comportementaux dépend de plusieurs facteurs :

- Le niveau d'éducation et de littératie en santé favorise une meilleure compréhension du diabète et un engagement dans les stratégies efficaces ;
- Le soutien social car les diabétiques accompagnés par leur entourage ou par des groupes de soutien réussissent mieux leur ajustement à la maladie ;
- La croyance culturelle qui impact sur la représentation de la maladie influence la perception de l'efficacité des stratégies de coping ;
- La situation économique : les couts des soins et des anti diabétiques, l'alimentation adaptée et du matériel de surveillance glycémique peuvent être un frein important à l'ajustement comportemental.

Les théories psychologiques offrent un cadre explicatif important pour la compréhension facile des mécanismes d'adaptation au diabète. La théorie de l'auto-efficacité d'Albert Bandura postule que la perception qu'à un individu de sa capacité à gérer sa maladie influence fortement ses comportements. Un diabétique qui suit un régime ou qui pratique une activité physique régulière est plus disposé à s'engager et à maintenir les comportements sains. La théorie de la régulation émotionnelle de James Gross distingue deux stratégies clés : la réévaluation cognitive qui reconsidère une situation pour une modification de l'impact émotionnel, et la suppression émotionnelle. Les diabétiques utilisant la réévaluation cognitive montrent une meilleure adaptation psychologique, une meilleure observance des recommandations médicales et la moindre détresse émotionnelle. Le modèle transactionnel de stress de Lazarus et Folkman démontre les interactions entre le malade et son environnement. Ce modèle facilite la distinction entre le coping centré sur les émotions qui aide à l'atténuation de l'impact affectif, et le coping centré sur le problème qui permet la résolution ponctuelle d'une situation problème. Pour la compréhension facile des différentes réactions des diabétiques face aux exigences de la maladie, il est nécessaire de mettre en application les orientations de modèle transactionnel de Lazarus et Folkman. En ce qui concerne les outils d'évaluations, le Brief COPE de Carver est un outil que les diabétiques utilisent. Cet outil permet d'identifier des réponses adaptatives comme l'acceptation, le soutien social et la planification, et d'autres encore moins fonctionnelles à savoir le déni et l'évitement. Son association avec les stratégies actives permet un meilleur contrôle glycémique et une bonne gestion de la maladie. Ces approches théoriques mettent en lumière l'importance des croyances personnelles, de la gestion des émotions et des stratégies d'adaptations de prise en charge du diabète.

Pendant notre travail de recherche nous avons découvert qu'il y a **près d'un demi-million d'adultes vivant avec une certaine forme de diabète au Cameroun, pour une prévalence comparative de 5,9%, elle est l'une des principales causes de la recrudescence des maladies cardiovasculaires et des néphrologies rénaux.** Les médecins camerounais définissent le diabète comme un trouble de l'assimilation, de l'utilisation et du stockage des sucres apportés par l'alimentation, ou « **tueur silencieux** ». Seulement elle n'est pas unique, car associée à l'hypertension artérielle, elles sont les deux maladies non transmissibles les plus fréquentes apprend-on et par conséquent devenues un problème majeur de santé publique au Cameroun, d'ailleurs 25 à 30% des Camerounais de plus de 45 ans souffrent d'hypertension. Une évolution qui laisse croire que, si rien n'est fait, les deux maladies sus évoquées peuvent connaître une forte évolution avec comme conséquence, la montée de la

courbe des complications, des cas AVC, des maladies rénaux et des décès, affirment les spécialistes en santé. Le coping est influencé par la nature et les caractéristiques de l'atteinte de l'équilibre glycémique (contrôlabilité, observance thérapeutique...), du PAD lui-même et de son niveau d'acceptabilité de son statut. Pour remédier à l'influence des facteurs contextuels dans la gestion de la maladie, le PAD doit appliquer le coping centré sur l'émotion et le coping centré sur la tâche et parfois l'évitement et le soutien social (Bruchon et Boujut, 2014).

Il est question dans notre travail de présenter le problème des différentes crises d'angoisse et d'anxiété des PAD. L'anxiété étant un agent parasite et un vecteur perturbateur de l'équilibre émotionnel dont la présence chez un PAD induit une discordance entre les efforts du personnel de santé à améliorer la qualité de vie de ses patients à travers une ESD et l'augmentation exponentielle des échecs thérapeutiques dues à la non application des recommandations de son équipe d'encadrement sanitaire favorisant un chiffre élevé des abandons de traitements.

Après une enquête effectuée sur le terrain, les données collectées ont été traitées avec le logiciel SPSS version 17.0 et la méthode du khi deux définie comme moyen d'analyse permettant d'établir l'association ou l'indépendance entre les variables de l'étude.

En substance, la pratique de l'éducation thérapeutique du patient influence l'observance au traitement par les antis diabétiques oraux et injectables chez des personnes vivant avec le diabète dans le District de santé de la cité-verte de Yaoundé. Une analyse quantitative et qualitative des résultats obtenus révèle dans l'ensemble que l'observance thérapeutique est bonne dans le district de santé de la cité vert, mais il y a lieu de relever quelques obstacles. En effet, dans le domaine de la formation des personnels, certains membres des équipes de prise en charge n'ont pas reçu de formation adéquate surtout les personnels soignants en ce qui concerne l'ESD atteints de maladies chroniques. Leur mise à niveau se limite à la participation aux séminaires de formation et la lecture de la documentation. Le personnel paramédical participe très rarement à ces séminaires de formation et de recyclage. En ce qui concerne le comportement de ces personnels de santé à l'égard des patients, le respect de la confidentialité n'est pas systématique et la qualité de l'accueil n'est pas toujours bonne car on dévisage et marginalise certains patients en fonction de leur statut socio-économique. Les patients se plaignent de leurs attitudes discriminatoires parfois favorisant plutôt les personnes les mieux nanties. Ce comportement est souvent à l'origine de la démotivation des patients à faire leur suivi régulier. Quant aux pratiques observées chez ces personnels, il y a lieu de signaler que le counseling n'est pas également systématique que ce soit avant le test, lors du rendu des résultats,

ou avant la mise sous traitement. Par conséquent, les patients n'arrivent pas à bien suivre le traitement et deviennent peu observant. Cette faible observance serait également liée au prix très élevé des antidiabétiques oraux ainsi que des examens y afférents au diabète, d'où la nécessité de faire intervenir le carnet de santé numérique du patient avec l'originalité de sur la fonction de géolocalisation et la fonction statistique. Celle-ci permettra d'alerter aux patients une ou deux semaines avant la fin de son stock de médicaments antidiabétiques de même que le rappel des dates de rendez-vous, des séances d'activités éducatives liées au bon suivi du traitement.

Par ailleurs, le personnel soignant signale des comportements compromettants de la part des patients. En effet, ceux-ci par simple négligence interrompent souvent leur traitement surtout quand ils sentent une amélioration de leur état de santé, et même certains se livrent de plus belle au sexe, l'alcool et à la drogue. Il convient aussi de relever que le manque de moyen financier empêche certains d'accéder aux structures de prise en charge, de pouvoir se nourrir convenablement et de supporter les coûts des examens para cliniques qui constituent un obstacle majeur non négligeable à cette observance thérapeutique. Cependant, les lacunes observées au niveau des membres du personnel qui sont formés et recrutés pour la circonstance pourraient s'expliquer par la surcharge de travail à cause d'un effectif réduit, le manque de motivation à cause des conditions de travail difficiles et sans rémunération particulière et une insuffisance de recyclage. Les relais communautaires justifient l'insuffisance de la prise en charge communautaire par le manque de plateaux techniques, de moyens logistiques et l'absence de motivation financière.

Nos résultats montrent qu'il existe un contraste entre l'éducation sanitaire du patient comme concept souvent décrit dans la littérature comme un processus de prise de contrôle assorti d'objectifs éducatifs tels que le renforcement du sentiment d'auto-efficacité par rapport à des comportements qui ne sont pas nécessairement autodéterminés c'est-à-dire choisis par la personne concernée et l'éducation thérapeutique du patient comme expérience de vie qui n'est pas orientée vers l'agir mais vers l'être et qui suppose l'acceptation d'une perte de contrôle. Au terme de ce travail nous proposons alors de définir l'éducation thérapeutique du patient comme un processus au cours duquel la personne malade prend conscience de progresser dans sa capacité à gérer ou à accepter une situation ou des situations qui auparavant lui conféraient un sentiment d'impuissance, de détresse et d'anxiété. Ainsi définie, l'éducation thérapeutique du patient apparaît comme fortement subjective et contextualisée.

Le rôle du soignant à l'égard d'un tel processus est d'être un facilitateur qui accompagne un processus dont il n'est pas le maître. Le processus de l'éducation thérapeutique du patient tel que nous le décrivons à partir de la perception d'un sentiment d'insécurité et de menace identitaire, est un processus que nous avons reconstruit et interprété à partir des réponses et contributions de 160 personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine, qui ont témoigné dans le cadre des entretiens de leur expérience de vie avec la maladie. Dans la mesure où nous n'avons pas sélectionné les patients en fonction de critères d'inclusion particuliers qui auraient été définis en lien avec l'un ou l'autre, aspect théorique de l'éducation thérapeutique du patient. Notre échantillon peut être considéré comme reflétant bien la diversité des situations rencontrées couramment en consultation, avec certains patients qui s'exprimaient spontanément sur les aspects importants de leur vie, tandis que d'autres faisaient preuve de mutisme ou de dénégation dès lors qu'ils étaient interrogés sur les aspects plus personnels de leur vie avec la maladie. Notre représentation du processus d'éducation thérapeutique du patient tel qu'il peut se dérouler au départ de sentiments d'insécurité et de menace identitaire est donc une reconstruction théorique établie à partir des éléments présents dans le discours de certains patients et absents dans d'autres.

Toutefois, le fait d'être dans une attitude de co-construction de sens, constitue déjà en soi une attitude d'éducation thérapeutique du patient. Par conséquent, même si le fait d'avoir reconstruit un processus d'éducation thérapeutique du patient possible à partir d'une série d'entretiens uniques constitue probablement une limite de cette recherche, elle nous a néanmoins permis d'être au plus près de la réalité des patients comme des soignants dans la mesure où chaque nouvelle consultation est une rencontre unique avec une personne que l'on ne connaît pas nécessairement, et dont les besoins psychosociaux ne peuvent pas être prédéfinis en fonction de facteurs objectifs tels que ; la durée ou la gravité objective de la maladie ou encore l'âge de la personne. Un exemple lors de nos entretiens avec des diabétiques jeunes, (6mois et 03 ans) nous avons remarqué des similitudes importantes avec les diabétiques plus âgés (04 ans et plus). Une analyse plus approfondie de leurs entretiens a révélé qu'ils avaient un même comportement de déni de la maladie car le statut de PAD pour eux leur procurait un sentiment d'impuissance et d'incertitude de la vie ce qui était difficile pour eux de concilier des images différentes de soi conséquence de la baisse de l'estime de soi et du manque de confiance en soi. La durée de la maladie est aussi un frein à l'adhésion au traitement car influence le degré d'insécurité, de perte de statut social, le niveau d'incapacité fonctionnelle ne sont pas à leur tour des facteurs d'isolement et déterminant d'un niveau d'éducation thérapeutique du patient.

Ainsi nous avons interrogé une femme atteinte séropositive devenue tétraplégique et de ce fait très dépendante d'autrui pour ses soins corporels.

Cette femme faisait preuve d'une grande capacité d'auto-détermination associée à une grande estime de soi. A l'inverse, nous avons rencontré une jeune femme séropositive atteinte de lupus que la maladie ne rendait pas encore visiblement différente de personnes non malades et dont le témoignage a révélé qu'elle était en train de se replier sur elle-même et de renoncer à certains objectifs personnels de vie, évitant le plus possible tout type de contacts sociaux perçus comme menaçants pour son identité. Le fait de placer les différents types de comportements adoptés par les personnes dans la perspective d'un travail de reconstruction identitaire en partie inconscient nous suggère que les comportements ou les attitudes adoptées par les personnes ne devraient pas être considérés à priori comme fonctionnels ou dysfonctionnels en soi. C'est le sens que prend le comportement pour la personne par rapport à son contexte de vie à un moment précis, qui peut renseigner la personne sur le niveau d'adéquation de son comportement avec ses besoins à ce moment-là pour elle-même. Telle que nous l'avons décrit, le processus de remodelage identitaire Barrier (2006) que nous situons au cœur du processus d'éducation thérapeutique du patient des personnes atteintes de maladie chronique a été abordé avant tout, sous l'angle d'une reconstruction intervenant après une rupture identitaire occasionnée par la maladie.

Le système de santé du Cameroun gagnerait à intégrer les stratégies de coping et des ajustements comportementaux dans une approche globale et humaniste car les propositions avancées ici sont basées sur les données probants et adaptées au contexte local. Pour remédier à cette situation, sont formulées les ouvertures et perspectives suivantes :

- ❖ Au niveau national, des motivations financières aux relais communautaires pourraient permettre d'améliorer leur prestation dans les communautés, la mise en place d'un système d'assistance sociale aux patients démunis pourrait améliorer de façon significative la qualité de la prise en charge et donc une bonne observance des malades, le déficit en personnel formé en quantité dans les formations sanitaires nécessite un renforcement de leurs effectifs et une planification de leur formation, la tenue régulière des séminaires de renforcement des capacités est aussi importante, la permanence des médicaments pour la prise en charge des personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine et des réactifs pour le bilan biologique est une nécessité, envisager un programme national élargi d'éducation thérapeutique

des patients souffrant des maladies chroniques, l'implémentation de la couverture santé universelle à travers le numérique(*le CSNP-237 dispositif de lutte, de prévention et de PEC des personnes atteintes de diabète et souffrant de maladies chroniques*) ;

- ❖ A la Délégation Régionale de la Santé du Centre, nous recommandons d'impliquer tous les intervenants lors des séminaires de renforcement des capacités des personnels de santé dans les formations sanitaires, d'assurer la supervision régulière des unités de prise en charge et Centre de traitement agréés des Aires de santés, d'instaurer un système de motivation du personnel ;
- ❖ Les structures de prises en charge devraient évaluer les besoins en formation et désigner les personnes à former ou recycler en fonction de la nécessité, un suivi régulier des activités de prises en charge des personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine est une nécessité absolue, la discipline devrait être renforcée dans le sens du respect, de la confidentialité et de l'amélioration de la qualité de l'accueil, les relais communautaires travailleraient mieux avec une amélioration de la collaboration et un suivi régulier de leurs activités.

L'instauration d'un système de motivation du personnel pourrait contribuer également à l'amélioration de la qualité de la prise en charge. Tout ceci dans l'optique de créer une synergie totale dans tous les maillons du système de santé au Cameroun, pour la promotion d'une bonne qualité de vie des personnes atteintes de maladie chroniques

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

OUVRAGES

- Ajzen I. & Fishbein M. (1970). *The prediction of behaviour from attitudinal and normative beliefs*. Journal of personality and Social Psychology, 6: 466-487.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.
- Aktouf. O. (1987). *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations. Une introduction à la démarche classique et une critique*. Montréal : Les Presses de l'Université du Québec.
- Albus A, Kulser B, (2004), *Clinical guidelines: psychosocial factors and diabetes mellitus*: Bad Mergentheim: The German Diabete Association;
- Allgot B, Gan D, King H, et al. (eds). (2003). *Diabetes Atlas*. 2nd Ed. Brussels: International Diabetes Federation
- Anderson, B. (2007). "Collaborative care and motivational interviewing: improving depression outcomes through patient empowerment interventions. "Am J Manag Care 13(4 Suppl): S103-6.
- Anonyme (2018). « *Manuel de formation pour les éducateurs sur le diabète pour l'Afrique subsaharienne* » Fédération Internationale du Diabète Région Afrique 2018
- Arlington VA. (2004). *Family health international. Behavior change*. Issue 1.
- Assal JP (1996), *Traitement des maladies de longue durée : de la phase aiguë au stade de la chronicité : une autre gestion de la maladie, un autre processus de prise en charge*. Encyclo Méd Chir Thérapeutique p.13-30.
- Assal JP, Golay A. (2001). *Le suivi à long terme des patients chroniques : les nouvelles dimensions du temps thérapeutique*. Rev Méd Suisse ; p.23-53.
- Assogba, Y., (1999). *La sociologie de Raymond Boudon. Essai de synthèse et application de l'individualisme méthodologique*. Sainte-Foy, Les Presses de l'Université Laval et Paris, L'Harmattan.

- Azjen, I. (1991). *Organizational behavior and human decision processes*. The theory of planned behavior.
- Bandura A. (2003), *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. 1er ed. Paris: De Boeck; 880 p.
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: towards a unifying theory of behaviour change* ». *Psychological Review*, n° 84.
- Bandura, A. (1982). *Self-efficacy mechanism in human agency*. *American Psychologist*, n° 37, p. 122-147.
- Bandura, A.,(2003-2007). *Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle* [« *Self-efficacy* »], Paris, De Boeck 2^e éd.
- Bandura, A., (1977). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*. *Psychological Review*.
- Barka, I., Ouerdeni, S., et al. (2015). *Objectifs thérapeutiques chez une population de diabétique type 2*. In : *diabetes and metabolism*, vol. 41, Supplement 1, p.A78.
- Bartlett EE. (1982). *Behavioral diagnosis: a practical approach to patient education*. *Patient Educ Couns Health Educ* 4(1):205-10.
- Bennett Johnson S. (2013). *Increasing Psychology's Role in Health*. *American Psychologist*.
- Bergonnier, D., (2005). *Attentes de la société et de la famille envers l'école*. *Journal de psychologues*, p.89-101.
- Berquin A., (2009). *Les soins de santé entre standardisation et personnalisation*. Paris : Seli Arslan.
- Beye, F., Perron, E., et al. (2015). *Évaluation prospective de l'adhésion aux mesures hygiéno-diététiques des patientes atteintes de diabète gestationnel et lien potentiel avec le recours à l'insuline*. In : *Diabetes and Metabolism*, vol.41, Supplement 1, pp. A45–A46.
- Blackman, D. (1974). *Operant conditioning: an experimental analysis of behavior*. Londres, Methuen.
- Bolger, et al (1994). *Stratégies émotionnelles dites défensives*. Entred. Paris.

- Bourdel-Marchasson I., Druet C., Helmer C., Eschwège E., Lecomte P., Le-Goff M, Sinclair AJ, Fagot-Campagna A. (2013). *Diabetes Res Clin Pract: Correlates of health-related quality of life in French people with type 2 diabetes*. Diabetes Research and Clinical Practice 159, 107924 (vol1) p.35-226.
- Bruchon-Schweitzer M. (2006). *Un modèle intégratif en psychologie de la santé*. In: Fischer GN, ed. *Traité de psychologie de la santé*. Paris : Dunod, p. 47-71.
- Campbell NC, Murray E, et al. (2007), *Designing and evaluating complex interventions to improve health care*. BMJ, 7591:455-9.
- Celis-Gennart M., Vannotti M. (2000). *L'expérience intersubjective de la maladie chronique. Ces maladies qui tiennent une famille en haleine*. Lausanne : Institut universitaire de médecine sociale et préventive (Raisons de santé, 52), 124p.
- Chakroun, E., Salem Hachmi, L.B., Bouzid, C., Kammoun, I., Maatki, C., Turki, Z., et Slama, C.B. (2009). *Influence du niveau socio-économique et du niveau d'instruction sur l'observance thérapeutique chez le diabétique de type 2* . In : *Diabetes and metabolism*, vol. 35, Supplément 1, pp.A67.
- Chris Nadège Eric Bati N.G Et Al. (2003). *Interpretation Of A1C Measurement In Sub-Saharan Africa Beyond The Global A1C-Derived Average Glucose (ADAG) Equation* Article Jan 2023;
- Clarke, C., Girard, G., Legardeur, H., Mandelbrot, L. (2012). *Dépistage du diabète de type 2 après un diabète gestationnel : rôle du médecin traitant* . In : *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, vol. 41, pp.476-484.
- Collins (a.l.), Smyer (M.a.) (2005). *The resilience of selfesteem in late adulthood*. Journal of aging and health 17,4: 471-489
- Consoli, S.M. (2013). *Qualité de vie, impact émotionnel et fardeau ressenti par les personnes vivant avec un diabète et leurs proches, dans l'étude DAWN2* . In : *Médecine des maladies Métaboliques*, vol. 7, Supplément 1, pp s18-s24.
- Cooper HC, Booth K, Gill G. (2003). *Patients' perspectives on diabetes health care education*. Health Educ Res 2003 ;18 :191-206.

- Cooper, C. L., Dewe, P. J. & O'Driscoll, M. P. (2001). *Organisational Stress: A Review and Critique of Theory, Research, and Applications*. Sage.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL : Psychological Assessment
- Corraze J., (1992). *Psychologie Et Médecine*, Paris, Editions PUF, p.106
- Couillerot-Peyrondet, A-L., Midy, F. et Bruneau, C. (2011), *Perception de la qualité des soins reçus par les personnes atteintes de maladie chronique*. In : Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique, vol.59, n°1, pp. 23–31
- Cunha, M., André, C., Granado, J., Albuquerque, C. et Madureira, A. (2015). *Empowerment and Adherence to the Therapeutic Regimen in People with Diabetes*. In : Procedia Social and Behavioral Sciences, n°171, pp.289-293.
- Cuvelier, M. (2011). *Relation soignant-soigné en contexte multiculturel*. Introduction. In : Cultures et Santé, dossier thématique, n°9.
- Cygler M., Barrès N. (2021). *Femmes et hommes ne sont pas égaux face au diabète*. Actualités Congrès 8 avr. 2021 <https://français.medscape.com>
- D'Amour D, Sicotte C, Levy R. (1999). *L'action collective au sein d'équipes interprofessionnelles dans les services de santé*. Scie Soc Santé;(17) : p.67-94.
- D'Ivernois JF, Gagnayre R. (2001). *Mettre en œuvre l'éducation thérapeutique*. Actualité et Dossier en Santé Publique;(36) :11-3.
- D'Ivernois JF, Gagnayre R. (2004), *Apprendre à éduquer le patient*. Approche pédagogique. 2^{ème} ed. Paris : Maloine ; 156 p.
- D'Ivernois JF, Lacroix A, Assal J-P. (2003), *Education thérapeutique des patients*. Nouvelles approches de la maladie chronique. 2^{ème} ed. Paris : Maloine ; 240 p.
- Deccache A. (2004). *Aider le patient à apprendre sa santé : ce que nous apprennent l'évolution de l'éducation thérapeutique et ses développements psychosociaux*. Médecine et Hygiène ; p.58-72.

- Desbrus-Qochih, A. et Cathébras, P. (2012). *Obéir ou adhérer ? L'observance thérapeutique en question* . In : Médecine et Longévité, vol.4, pp.111-122.
- Develay M. (2004). *Propos sur les sciences de l'éducation : réflexions épistémologiques*. Paris : ESF ; 128 p.
- Devine EC., Westlake SK., (1995). *The effects of psychoeducational care provided to adults with cancer: meta-analysis of 116 studies*. Oncol Nurs Forum 22(9):1369-81.
- Diabetes UK, (2006). *National diabetes support team, Diabetes UK Initiative. How to assess structured diabetes education: an improvement toolkit for commissioners and local diabetes communities*. London: NHS.
- Diaporama. (2007). *Qualité de vie des personnes diabétiques de type 2 vivant en France métropolitaine*. Entred, Paris.
- Donabedian A., (1988). *The quality of care. How can it be assessed?* JAMA 260(12):1743-8.
- Doull M, O'Connor AM, Robinson V, Tugwell P, Wells GA. (2005). *Peer support strategies for improving the health and wellbeing of individuals with chronic diseases* (Protocol). The Cochrane Database of Systematic Reviews;
- Duclos, M., Oppert, J.-M., Vergès, B., Coliche, V., Gautier, J.-F. (2012). *Activité physique et diabète de type 2 Référentiel de la Société francophone du diabète*. (SFD) 2011. In : Médecine des maladies Métaboliques, vol. 6, n°1, pp.80-96.
- Dunemann C, Libion F., (2004). Analyse des besoins de personnes aidantes proches de patients hémodialysés en centre hospitalier. *Education du Patient et Enjeux de Santé* ;22(3) :91-4.
- Dupuy, O. Elhadji Toumane, C., Auffret, S., Dognon, C., Daniel, V. et Cottureau, V. (2015). *Évaluation d'un programme d'éducation thérapeutique en diabétologie : intérêt d'une enquête sur l'observance de patients ..* In : Diabetes & Metabolism, Vol.41, Supplément 1, pp. A128.
- Eccles M, Grimshaw J, Campbell M, Ramsay C. (2003). *Research designs for studies evaluating the effectiveness of change and improvement strategies*. Qual Saf Health Care; 12(1): p.47- 52.

- Edward L. Deci. (2008). *Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie*. Canadian Psychology/Psychologie Canadienne,
- Erpelding ML., Boini S., Fagot-Campagna A, Mesbah M, Chwalow J, Penfornis A, Coliche V, Mollet E, Meadows K, Briançon S, (2001- 2003). *Valeurs de référence de qualité de vie (DHP) chez les personnes diabétiques vivant en France* : Bull Epidémiol Hebd n°34, 368p.
- Essomba, E.N. Adiogo, A., Koum, D.C.K., Amang, B., Lehman, L.G. et Coppieters, Y. (2015). *Facteurs associés à la non-observance thérapeutique des sujets adultes infectés par le VIH sous antirétroviraux dans un hôpital de référence à Douala* . In Pan African Medical Journal, vol. 20, n°412 .
- Fahey T, Schroeder K, Ebrahim S., (2003), *Interventions used to improve control of blood pressure in patients with hypertension*. The Cochrane Database of Systematic Reviews;
- Fainzang, S. (2001). *L'anthropologie médicale dans les sociétés occidentales. Récents développements et nouvelles problématiques*. In: Sciences sociales et santé. Vol. 19, n°2, 2001. (pp. 5-28). En ligne : http://www.persee.fr/doc/sosan_0294-0337_2001_num_19_2_1517
- Fischer G.N., Tarquinio C. (2002). *L'expérience de la maladie : ressources psychiques et changement de valeurs*. Traité de Psychologie de la Santé. Dunod, Paris.
- Fischer GN, Tarquinio C. (2006), « *La psychologie de la santé : le cadre conceptuel* ». In: Les concepts fondamentaux de la psychologie de la santé. (p. 1-23). Paris: Dunod.
- Fisher, L. et al. (2010). "Diabetes distress but not clinical depression predicts poor glycemic control." Diabetes Care.
- Firth et al. (2017) – *The efficacy of smartphone-based mental health interventions* (World Psychiatry).
- Fitzpatrick, K. K. et al. (2017). *A chatbot for cognitive-behavioral therapy*. Woebot:
- Folkman, S. (2013). *Stress: Appraisal and Coping*. In Encyclopedia of Behavioral Medicine
- Folkman, S., & Moskowitz, J.T. (2000). *Positive affect and the other side of coping*. American Psychologist, vol 55, 6^{ème} éd, pp.647-654.

- Fogel, G.I. (2009). *Discussion: Some Aspects of Compliance in Psychoanalytic Treatment*. In: *Psychoanalytic Inquiry: A Topical Journal for Mental Health Professionals*, vol. 19, n°1, pp.97-113.
- Fournier C, Narboux S, Pelicand J, Vincent I. (2006), *Modèles sous-jacents à l'éducation des patients : enquête dans différents types de structures accueillant des patients diabétiques de type 2*. *Evolutions* ;1 :2-6.
- Gadamer H.G. (1998). *Philosophie de la santé*. Editions Grasset & Fasquelle et Editions M.
- Gagnayre R, Marchand C, Pinosa C, Brun MF, Billot D, Iguenane J. (2006), *Approche conceptuelle d'un dispositif d'évaluation pédagogique du patient*. *Pédagogie Médicale* ;7 :31-42.
- Gagnayre R., d'Ivernois J.F. (2003). *L'éducation thérapeutique : passerelle vers la promotion de la santé*. *Actualités et Dossiers en santé publique*.
- Gagnon M.P. Lambert A., Roch G., Mampron A. et al. (2021), « améliorer les pratiques des infirmières et la sécurité des patients par l'utilisation optimal des méthodes de soins lors de l'usage des sondes vésicale : Protocole de recherche ». *Revue Francophone Internationale de Recherche Infirmières*.
- Gennart M. Vannotti M. Zellweger J.-P. (2001). *La maladie chronique : une atteinte à l'histoire des familles*. *Thérapie Familiale* (Vol. 22).
- Gonzalez, J.S. et al. (2008). *Depression, self-care, and medication adherence in type 2 diabetes*. *Diabetes Care*.
- Gross, J. J. (2002). *Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences*. *Psychological Review*, 105(4), 670-686
- Giguère, G. (2013). *Développement d'un questionnaire sur les déterminants de l'observance du traitement antidiabétique oral*. Mémoire de l'Université Laval.
- Giordan A. (1999). *Une didactique pour les sciences expérimentales*. Belin, 1999.
- Godin, G. (1991). *L'éducation pour la santé : les fondements psycho-sociaux de la définition des messages éducatifs* In : *Sciences sociales et santé*, vol. 9, n°1, pp. 67-94.

- Granger, B. B., K. Swedberg, et al. (2005). *Adherence to candesartan and placebo and outcomes in chronic heart failure in the CHARM programme: double-blind, randomised, controlled clinical trial*. Lancet 366(9502): 2005-11.
- Grégoire, J. et Jorda, L. Picard, C., Vouillemin, V., Arbona, A., Provin, F., Bozza, M., Bouin, C., Fenichel, P. Chevalier, N. et Hieronimus, S. (2014). *Utilisation d'un quizz diététique pour évaluer les connaissances et fausses-croyances des patientes à l'issue d'un programme d'éducation thérapeutique dédié au diabète gestationnel*. In : diabetes and Metabolism, vol. 40, n° S1, p.A112.
- Grenier B., Bourdillon F., Gagnayre R., (2007). « *Le développement de l'éducation thérapeutique en France : politiques publiques et offres de soins actuelles* ». Dans Santé Publique (Vol. 19), pages 283 à 292.
- Grimaldi, A., Simon, D., et Sachon, C. (2009). *Réflexion sur l'éducation thérapeutique : l'expérience du diabète*. In : Presse Medicine. 2009 ; vol. 38, pp.1774–1779.
- Guay, J. (1987), *Manuel québécois de psychologie communautaire*, Chicoutimi, Gaëtan Morin.
- Gustave-Nicolas Fischer, Cyril Tarquinio, Virginie Dodeler (2020) *Adaptation et coping*. Dans Les bases de la psychologie de la santé chap4, pages 103 à 141
- Hobfoll, S.E. (1989). Conservation of resources: A New attempt at conceptualizing stress. American Psychologist, vol 44 53^{ème} éd, pp.513-524.
- Hadjadj, S., Boche, S., Bouffard, S., Gerbault, S., N'Guyen, B. et Leclere, L. (2008). *Observance de la réalisation de glycémies postprandiales : étude randomisée comparant deux stratégies*. Diabetes and metabolism, Vol. 34, n°S3, p. H103
- Halimi, S., Wion-Barbot, N., Lambert, S. et Benhamou, P.Y. (2003). *Autosurveillance glycémique pour le patient diabétique de type 2 : qu'en attendre selon le schéma thérapeutique ?* In : Diabetes and Metabolism, vol. 29, pp.2S26-2S30.
- Hamili, L. (2009). *L'appréciation psychosociale de l'observance dans l'asthme sévère : confrontation de données subjectives issues d'une consultation médicale à une mesure objective*. In : Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale, vol. 2, n°82, pp.117-144. En ligne : <http://www.cairn.info/zen.php>.

- Hamilton, G. A. (2003). *Measuring adherence in a hypertension clinical trial*. Eur J Cardiovasc Nurs2(3): 219-28.
- Hampson SE, Skinner TC, Hart J, Storey L, Gage H, Foxcroft D, et al. (2001), *Effects of educational and psychological interventions for adolescents with diabetes mellitus: a systematic review*. Health Technol Assess;5(10):1-85.
- Haute autorité de la santé (2013). *Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Méthode recommandations pour la pratique clinique*. En ligne : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-diabete_type_2.pdf
- Hawe, P. (1994), Capturing the meaning of "community" in community intervention evaluation: Some contribution from community psychology, Health Promotion International, 9(3), 199-210.
- Haynes RB, McDonald H, Garg AX, Montague P. (2002), *Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications*. The Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Heller, K., R.H. Price, S. Renhartz, S. Riger, A. Wandersman et T.A. D'Aunno (1984), *Psychology and Community Change: Challenges of the future*, Chicago, Dorsey Press.
- Herpertz S, Petrak C, Albus A, Hirsch J, Kruse J, Kulser B. (2003), *Evidence-based guidelines of the German diabetes association: psychological factors and diabetes mellitus*. Bad Mergentheim: The German diabetes association;
- Hochberg, G., Dejager, S., Eschwege, E., Guillausseau, P.J., Halimi, S., Virally, M.L. Peixoto, O. et Mosnier Pudar, H. (2009). *DIABASIS : perception et vécu du diabète de type 2 par les patients eux-mêmes en France* . In : diabetes and metabolism, vol 35, n° S1, p. 59.
- Holtz B, Lauckner C.(2012). *Diabetes Management via Mobile Phones: A Systematic Review*. Telemed E-Health. 2012 Apr ;18(3) :175–84.
- Huang ES, Brown SE, Ewigman BG, Foley EC, Meltzer DO. (2007), *Patient perceptions of quality of life with diabetes- related complications and treatments* Diabetes Carep.

- Imbert, G. (2008). *Représentations de la maladie chez les diabétiques de type 2 et compétences culturelles du clinicien* . In : Diabetes and metabolism, vol 34, n° S3, p. H64.
- International Diabetes Federation. (2004). *Diabetes Education: A Right for All*, Brussels.
- Jacqueminet, S. et Jannot-Lamotte, M.-F. (2010). *Prise en charge thérapeutique du diabète gestationnel*. In : *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, n° 39, pp. S251–S263.
- Jourdan, D. et Berger, D. (2005). *De l'utilité de clarifier les référents théoriques de l'éducation pour la santé* . In : *La santé de l'homme* n°377, pp.17-20.
- Juilliere Y, Jourdain P, Roncalli J, Trochu JN, Gravouille E, Guibert H, et al. (2005) *Therapeutic education for cardiac failure patients: the I-care programme*. Arch Mal Coeur Vaiss 98(4):300-7.
- Kaiser Igbal wani, Andleeb Zerha and all. (2022). *Chapter 2 artemesia annual: traditional uses phytochemistry and pharmacological activities*. Springer Science and Business Media.
- Kennedy, L. (2001). *Self-monitoring of blood glucose in type 2 diabetes*. Diabetes Care.
- Konji D. 2008. *Stratégies D'actions : Améliorer L'accès Aux Services De Santé Au Cameroun*. JASP, Rencontres Sur Les Inégalités En Santé.
- Lacroix A, Assal JP. (2003). *L'éducation thérapeutique des patients : Nouvelles approches de la maladie chronique* (2e édition complétée). Paris : Maloine.
- Lalau, J.-D. (2011). *Observons l'observance*. In : *Médecine des maladies métaboliques*, vol.5, n°6, pp633-636.
- Lamiaa, H., Chadli, A., Nsame, D., El Aziz, S., El Ghomari, H. et Farouqi, A. (2012). *Rôle de l'observance thérapeutique sur l'équilibre glycémique chez le diabétique de type 2 marocain*. In : Vol. 38, Supplément 2, p.A49.
- Lamouroux, A., Magnan, A. et Vervloet, D. (2005). *Compliance, therapeutic observance and therapeutic adherence: what do we speak about?*. In: *Revue des Maladies Respiratoires*, vol. 22, n° 1, pp. 31-34.

- Laporte, M-E., Michel, G. et Rieunier, S. (2015). *Mieux comprendre les comportements alimentaires grâce au concept de perception du risque nutritionnel* . In : Recherche et applications en marketing, 2015, vol.30, n°1, pp.81–117.
- Largillier, P., Menneret, N., Fredenrich, A., Canivet, B., et Pallé, S. (2012). *Approche des besoins éducatifs des patients diabétiques de type II hospitalisés pour déséquilibre glycémique en diabétologie au CHU de Nice à l'aide d'une enquête sur l'observance médicamenteuse* . In diabetes and metabolism, vol. 38, n°S2, p.A49.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publisching Company.
- Lazarus & Folkman (1984), *Modèle des Big Five* (Costa & McCrae), *recherches sur la personnalité de Type A/D*.
- Lazarus & Folkman (1984) *sur le modèle transactionnel du stress*. Springer Publisching Company.
- Leventhal, H. et al. (1984). "Illness representations and coping with health threats." *Handbook of Psychology and Health*.
- Lupton, D. (2014). *Digital health and emotional surveillance*. Bible-marques.fr wikipédia.org.
- Le Rhun, A. (2007). *L'accompagnement éducatif psychosocial des personnes atteintes de maladies chroniques* . Mémoire de fin d'études de l'Université catholique de Louvain.
- Ledey D, Mette C, Gagnayre R., (2006), *Besoins et compétences des patients dialysés en centre dans la gestion de leur maladie et de leur traitement dans leur vie quotidienne : points de vue croisés entre les patients et les soignants*. Education du Patient et Enjeux de Santé, 24(1) :22-31.
- Lemmonier F, Bottéro J, Vincent I, Ferron C. (2005), *Outils d'intervention en éducation pour la santé : critères de qualité. Référentiels de bonnes pratiques*. Saint-Denis: INPES.
- Leplège A., (1999), *Les mesures de la qualité de vie*. Paris : PUF ; 128 p.
- Levisse, P., Mughnetsyan, V., et Kessy, G.-S. (2009). *Étude épidémiologique lors d'une campagne de dépistage du diabète, de l'hypertension et de l'obésité*

androïde à Brazzaville, République du Congo, en 2008. In : Médecine des maladies métaboliques, vol. 3 - n°4, pp.468-441.

- Lewin SA, Skea ZC, Entwistle V, Zwarenstein M, Dick J. (2001), *Interventions for providers to promote a patient centred approach in clinical consultations.* The Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Lipowski, Z. (1970), *Physical illness, the individual and the coping process,* in *Psychiatry in Medicine*, 1, 91-98.
- Lokrou A., Dounbia A., Kouassi F., (2009), *La mortalité intra-hospitalière des diabétiques en Côte d'Ivoire,* Médecine des Maladies Métaboliques.
- Lombardi F. (2011) *Connaissance et observance des traitements cardiovasculaires par les patients en médecine générale.* Thèse de doctorat en médecine. Nice : Université de Nice-Sophia antipolis ; 2011.
- Lontchi-Yimagou E., Mesmin Y Dehayem, Marie-José Essi, Jude Saji, Rémy Takogue, Eugène Sobngwi Jean-Claude Mbanya. 2004. *La communication efficace ... à votre service ». Outils de communication II. Manuel de cours. Ottawa (CA) : Santé Canada ; 2004. « Une meilleure communication médecin-patient pour de meilleurs résultats auprès des patients . Outils de communication I. Ottawa (CA) : Santé Canada ; 2004.*
- Loveman E, Cave C, Green C, Royle P. (2003), *The clinical and cost-effectiveness of patient education models for diabetes: a systematic review and economic evaluation.* *Health Technol Assess*;7(22): p.1-20.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). *Building a practically useful theory of goal setting and task motivation.* *American Psychologist*.
- Malaval MT, Giraudet-Le Quintrec JS, ahan A, Rozotte C, Gagnayre R. (2006) *Opinions de patients et de professionnels de santé sur un entretien à visée éducative (diagnostic éducatif) pour des patients atteints de diabète.* *Education du Patient et Enjeux de Santé*, 24(1):2-13.
- Mallem, N., Djouimaa, M., Malek, R. et Khalfa, S. (2010). *Impact de l'auto surveillance glycémique sur l'équilibre du diabète.* In: *diabetes and metabolism*, vol. 36, n° S1, pp. A70- A71.
- Mancini (a.D.), Bonanno (G.a) 2006, *Marital closeness, functional disability, and adjustment in late life.* *Psychology and aging* 21, 3: 600-610

- Marissal, J.-P., Saily, J.-C., Crainich, D. et Lebrun, T. (2005). *Évaluation de l'impact budgétaire de l'application des recommandations de bonne pratique dans le diabète de type II en France*. In : Revue d'épidémiologie et de santé publique. vol. 53, pp.
- Mensing C, Boucher J, Cypress M, Weinger K, Mulcahy K, Barta P, et al. (2000) *National standards for diabetes self-management education*. Diabetes care, 23(5):682-9.
- Monroe, S.M. (2008). *Modern approaches to conceptualizing and measuring human stress*. Annual Review of Clinical Psychology, vol 4, pp.33-55
- Miller WR, Rollnick S., (2006), *L'entretien motivationnel : aider la personne à engager le changement*. Wales: InterEditions; 241 p.
- Park, C.L., & Folkman, S. (1997). *Meaning in the Context of Stress and Coping*. Review of General Psychology vol 8.
- Philippe Carré. (2004), *De l'apprentissage social au sentiment d'efficacité personnelle : autour de l'œuvre d'Albert Bandura*, coll. Savoirs .
- Pinell P. (ed), 2002. *Une épidémie politique. La lutte contre le Sida en France (1981-1996)*. Paris, PUF
- Pless, I, Pinkerton, P. (1975), *Chronic Childhood Disorder-Promoting Patterns of Adjustment*, London, Henry Kimpton. Santé médecine.
- Powell H, Gibson PG (2002), *Options for self-management education for adults with diabetes*. The Cochrane Database of Systematic Reviews;
- Poiré, E., & Yvon, F. (2012). *Critiques du modèle transactionnel en milieu professionnel*.
- Prochaska, J.O. et DiClemente, C.C. (1982). *Transtheoretical therapy toward a more integrative model of change*. Psychotherapy: Theory, Research and Practice.19(3),276-287.
- Quiros-Roldan, E., C. Torti, et al. (2007). "Adherence and plasma drug concentrations are predictors of confirmed virologic response after 24-week salvage highly active antiretroviral therapy." *AIDS Patient Care STDS* 21(2): 92–9.

- Raharinjatovo, L. et Ralandison, S. (2015). *L'observance thérapeutique et la compréhension des prescriptions médicamenteuses par les patients malgaches* . In : Médecine et santé Tropicales, vol. 25, n°1, pp. 82-86.
- Riva, G. et al. (2016). *Virtual reality for emotional regulation*. Behavior
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy scale*. Journal of Psychology.
- Rat A.-C. (2004). *La maladie chronique*. Actes du séminaire préparatoire au plan visant à améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques. Santé publique, qualité de vie et maladies chroniques : attentes des patients et des professionnels.
- Reach G. (2006), La non-observance thérapeutique, une question complexe. Un problème crucial de la médecine contemporaine. *Médecine* 2006 Nov ; 411-15.
- Reach, G. (2005). *Role of habit in adherence to medical treatment*. Diabete Med 22(4): 415-20.
- Reach, G. (2010). *L'observance à la pratique de l'autosurveillance glycémique* . In : Médecine des maladies Métaboliques, vol. 4, Supplément 1, pp. s36-s40
- Reach, G. (2014). *Une consultation d'annonce dans le diabète de type 2* . In : Médecine des maladies Métaboliques, vol. 8, n°3, pp.335-339
- Renaud L, Zamudio MG. (1999), *Planifier pour mieux agir*. Réseau francophone international pour la promotion de la santé. Col. Partage ; 154 p.
- Renders CM, Valk GD, Griffin S, Wagner EH, Eijk JT, Assendelft WJ (2000). *Interventions to improve the management of diabetes mellitus in primary care, outpatient and community settings*. The Cochrane Database of Systematic Reviews; Issue 4.
- Reznik, Y., Guerci, B., Hanaire, H., Moreau, F., Cohen, O., Aronson, R., Runzis, S., Conget, I. et Lee, S. (2015). *Efficacité et sécurité de la pompe à insuline pour le traitement du diabète de type 2 : l'étude optimise* . In : Diabetes and Metabolism, Vol.41, Supplément 1, pp. A9.
- Rocher, G. (1972). *Talcott Parsons et la sociologie américaine*, Paris, Presses universitaires de France.

- Rocher, G. (1976). *Éléments pour une théorie psycho-sociologique des aspirations* dans Loubser, J. ED., *Explorations in General Theory in Social Sciences*, New York, The Free Press. Cha.17, pp.391-406).
- Rocher, G. (1992). *Introduction à la sociologie générale*, Montréal, Éditions Hurtubise HMH Ltée.
- Rollin, J. et Vincent, V. (2007). *Acteurs et processus d'innovation sociale au Québec*, Réseau québécois en Innovation Sociale (RQIS), Québec, Université du Québec.
- Rosenstock M. (1974), *The Health Belief Model and Preventive Health Behavior*, Health Education Monographs, 2: 35-86.
- Roussel, S., Libion, F. et Alain Deccache (2012). *Représentations en matière de santé éducation et soin chez les soignants-éducateurs en éducation thérapeutique du patient : pistes pour la formation*. In : *Pédagogie Médicale*, vol. 13, n°2, pp. 79-90. Doi: 10.1051/pmed/2012011
- Sandrin-Berthon B. (2000), *Pourquoi parler d'éducation dans le champ de la médecine ?* In : *L'éducation du patient au secours de la médecine*. Paris, PUF.
- Sandrin-Berthon B., (2002), *Education pour la santé, éducation thérapeutique : quelles formations en France ? État des lieux et recommandations*. Paris : Ministère délégué à la santé.
- Sandrin-Berthon B., (2006), *A quoi sert l'éducation pour la santé pour pratiquer l'éducation du patient*. *La Santé de l'Homme*, 383 :pp 40-2.
- Sanogo, S., Diallo, M.-M., Niantao, A., Diallo, A.-M. et A. Lokrou (2013). *Observance thérapeutique des patients diabétiques de type 2 sous antidiabétiques oraux au CHU Gabriel Toure au Mali*. In: *Diabetes and metabolism*, vol 39, n° S1, p. A113, Doi: 10.1016/S1262- 3636(13)72106-2
- Sarafino, E.P. (1990), *Health psychology-biopsychosocial interactions*, Toronto, John Wiley & Sons.
- Sarradon-Eck, A. (2007). *Le sens de l'observance. Ethnographie des pratiques médicamenteuses de personnes hypertendues*. In : *Sciences sociales et santé*, Vol. 25, n° 2. pp. 5-36.

- Sassor Odile Purifine Ake-Tano, Franck Kokora Ekou, et al. (2017). *Pratiques alimentaires des diabétiques de type 2 suivis au Centre Antidiabétique d'Abidjan Dans Santé Publique*. Vol. 29, pages 423 à 430. Éditions S.F.S.P. ISSN 0995-3914 DOI 10.3917/spub.173.0423
- Saucier, C. et al. (2006). Développement et territoire, *L'innovation sociale : Émergence et effets sur les transformations des sociétés*. Québec, Presses de l'Université du Québec, chapitre 19, pp. 377-395.
- Scheen, A.J. (2015). *Médecine conventionnelle, médecine factuelle, médecine personnalisée : trois approches complémentaires*. In : Revue médicale de Liège, vol. 70, n°5-6, pp. 221-224.
- Scheen, A.J. et Giet, D. (2015). *Médecine personnalisée : tout bénéfique pour le patient, mais nouveau challenge pour la relation médecin-malade*. In : Revue médicale de Liège. vol. 70, n°5-6, pp.247-250.
- Siksou M., Georges Libman Engel (1999). *Le modèle biopsychosocial et la critique du réductionnisme biomédical*. Le Journal des psychologues.
- Simon D, Traynard PY, Bourdillon F, Grimaldi A. (2007), *Education thérapeutique : Prévention et maladies chroniques*. Paris : Masson ;269p.
- Simon, D. (2011). *L'inertie thérapeutique dans le traitement du diabète de type 2 : à propos de quelques données*. In : Médecine des maladies Métaboliques, vol. 5, n°2, pp. s46-s51.
- Slama-Chaudhry, A. (2013). *Prise en charge des maladies chroniques en médecine générale. Former les médecins généralistes à l'éducation thérapeutique : Un dispositif innovant pour renforcer leur efficacité auprès des malades chroniques. Mémoire de l'université de Genève*.
- Smith JR, Mugford M, Holland R, Candy B, Noble MJ, et al. (2005), *A systematic review to examine the impact of psycho-educational interventions on health outcomes on health outcomes and costs in adults and children with difficult asthma*. Health Technol Assess; (23).
- Smith JR, Mugford M, et al. (2005), *A systematic review to examine the impact of psycho-educational interventions on health outcomes on health outcomes and costs in adults and children with difficult asthma*. Health Technol Assess;9(23).

- Smith, B.J., Wah Cheung, N., Bauman, A.E., Zehle, K. et Mclean, M. (2005). *Postpartum Physical Activity and Related Psychosocial Factors Among Women With Recent Gestational Diabetes Mellitus*. In : Diabetes care, vol. 28 n°11, pp.2650-2654. Doi: 10.2337/diacare.28.11.2650
- Sobngwi E. & Balde N., (1993), *Des Résultats De L'étude Diabète Control And Complication Trial (DCCT)*
- Sobngwi E., Mbanya J.-C et Al, (2012), *Diabète et métabolisme*, Vol2, p.105.
- Sterlin, C. (2006). *Pour une approche interculturelle du concept de santé*. In : Ruptures, revue transdisciplinaire en santé, vol. 11, n° 1, pp.112-121.
- Sterlin, C. et Dutheil, F. (2000). *La pratique en contexte interculturel*. In : Reflets : revue d'intervention sociale et communautaire, vol. 6, n° 1, pp. 141-153.
- Sultan S, Dubois C, Sachon C, Heurtier A, Grimaldi A.(2001). *Evolution des émotions négatives et de la représentation de la maladie avant/ après un programme d'éducation*). Diabetes Metab 27.
- Sultan S, Ferreri M, Andronikof A. (2001). *Non-observance, prise de risque et relation à soi : une autre lecture du concept de vulnérabilité*. In R. Jouvent (Ed.). Paris : PUF.
- Sultan S. (1999). *Un modèle de régulation dans le diabète : le rôle de la relation à soi*. Thèse de Doctorat en Psychologie. Université Paris X- Nanterre.
- Sultan S., Ferreri M, Andronikof A. (2001), *Non-observance, prise de risque et relation à soi : une autre lecture du concept de vulnérabilité*. In R. Jouvent (Ed.). Paris : PUF.
- Surwi, R. S. et al. (2002). *Stress, coping, and glucose control in type 2 diabetes*. Diabetes Care, vol 25, 12^{ème} éd.
- Tankova T, Dakovska G, Koev D. (2004). *Education and quality of life in diabetic patients*. Patient Educ Couns .
- Tarquinio, C. et Tarquinio, M.-P. (2007). *L'observance thérapeutique : déterminants et modèles théoriques*. In : pratiques psychologiques, vol.13, n°1, pp.1-19.
- Testa M.A., Simonson D.C. (1996). *Assesment of quality-of-life outcomes*. N Engl J Med.

- Tiéno, H., Bouda, M., Ouédraogo, D-D., Traoré, R., Ouédraogo, C. et Drabo, Y.J. (2010). *Observance du traitement antidiabétique dans un pays en développement : le cas du Burkina Faso (Afrique subsaharienne)* . In : Médecine des maladies Métaboliques, vol. 4 - n°2, pp207-2011.
- Tourette-Turgis C., (1996), *Le counseling*. Paris : Presses Universitaires ; 127 p.
- Tramier, V., Petitjean, F., Nouat, E., Tschan, C. et Carpentier, H. (2013). *Evaluation des besoins des patients et éducation thérapeutique* . In : Annales médico-psychologiques, n°171, pp.567–573.
- Trimeche, A., Hmida, C.H., Benmami, F., Dakhli, S. et Achour, A. (2009). *Alimentation spontanée des diabétiques tunisiens insuffisants rénaux en phase de pré-dialyse* . In : diabetes and metabolism, vol. 35, n° S1, p.68.
- Turner (R.J.), Roszell (P.) 1994, *Psychosocial resources and the stress process*, in W.R. Avison, I.H. Gotlib (eds), *stress and mental health: contemporary issues and prospects for the future*, Plenum Press, New york, p. 179-210.
- Valk GD, Kriegsman DM, Assendelft WJ. (2001), *Patient education for preventing diabetic foot ulceration*. The Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Vambergue, A. et Fontaine, P. (2010). *Autosurveillance glycémique et diabète : le cas particulier de la femme enceinte*. In : Médecine des maladies métaboliques, vol. 4 - n° S1 pp. S20-S25.
- Van Baarsen (B.) (2002), *Theories on coping with loss: the impact of social support and self-esteem on adjustment to emotional and social loneliness following a partner's death in later life*. Journal of Gerontology: Psychological sciences 57, 1: P33-P42
- Vanderijst, J-F. (2012). *Stratégie de dépistage et critères diagnostiques du diabète gestationnel : propositions du GGOLFB* . In : Louvain médical, vol. 4, n°131, pp.193-198.
- Van Dam et al. (2018) – *Mindfulness apps: Benefits and limitations* (Nature Human
- Vancouver, J. B. et al. (2002). *When efficacy beliefs negatively predict performance*. Personnel Psychology.

- Vincent, I., Loaëc A., Fournier, C. (dir). *Modèles et pratiques en éducation du patient, apports internationaux* . 5es Journées de la prévention, Paris, 2-3 avril 2009. Saint-Denis : INPES, coll. Séminaires, 2010 : 172 p.
- Volmink, J. and P. Garner (2000). *Interventions for promoting adherence to tuberculosis management*. *Cochrane Database Syst Rev* (2):
- Wamala, S. (2007). *Perceived discrimination, socioeconomic disadvantage and refraining from seeking medical treatment in Sweden*. In: *J Epidemiol Community Health*, vol.61, n°5, pp.409-15. doi: 10.1136/jech.2006.049999
- Watson, D.L. et Tharp, R.G. (1997). *Self-directed behavior: Self-modification for personal adjustment*. (7e édition). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Williams, A., E. Manias, et al. (2008). *Interventions to improve medication adherence in people with multiple chronic conditions: a systematic review*. *J Adv. Nurs* 63(2): 132-43.
- Zeber, J.E., Manias, E., Williams, A.F., Hutchins, D., Udezi, W.A., Roberts, C.S. et Peterson, A.M. (2013). *A Systematic Literature Review of Psychosocial and Behavioral Factors Associated with Initial Medication Adherence: A Report of the ISPOR Medication Adherence & Persistence Special Interest Group*. In : *Value in health*, n°1 6, 2013, pp. 891-900.

I- ARTICLES

- Ailliaud A. (2018). *Les complications ophtalmologiques chez le patient diabétique et le rôle du pharmacien d'officine* . *Sciences pharmaceutiques*. HAL Id: dumas-02086549 <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02086549>
- Alain Menanga ; Liliane Mfeukeu et al. (2022). *Prevalence And Determinants Of Silent Myocardial Ischemia In Patients With Type 2 Diabetes In Cameroon: A Cross-Sectional Study*. Article publié à www.researchgate.net/publication
- Bentz L., Pradier C., Tourette-Turgis C., Morin C., Rébillon M. et al. (2001). *Description et évaluation d'un programme d'intervention sur l'observance thérapeutique (counseling) dans un centre hospitalo-universitaire*. In : ANRS, Agence nationale de Recherche sur le Sida et les hépatites virales. *Observance aux traitements contre le VIH-Sida : mesure, déterminants, évolution* . Paris, Éd. EDK, coll. Sciences Sociales et SIDA, p. 99-112.

- Comlan, P., Roger Ayenengoye, C., Baye, E. et Ecke, E. (2009). *Enquête sur les facteurs de risque des maladies non transmissibles à Libreville et Owendo* . En ligne : http://www.who.int/chp/steps/2009_STEPS_Report_Gabon.pdf.
- Couture, C. (2009). *Adaptation et résilience : favoriser la recherche de sens chez les personnes atteintes de sclérose en plaques* . Frontières, 22(1-2), 27–34. <https://doi.org/10.7202/045024>
- Debret, J. (2021, 24 mars). *L'hypothèse d'un article scientifique : méthode et exemples*. Scribbr. Consulté le 13 janvier 2023, de <https://www.scribbr.fr/article-scientifique/hypothese-article-scientifique/>
- Debret, J. (2021, 24 mars). *La question de recherche d'un article scientifique : nos conseils et exemples*. Scribbr. Consulté le 13 janvier 2023, de <https://www.scribbr.fr/article-scientifique/question-de-recherche/>.
- Dehayem Yefou M., Sobngwi E., Nwetsock J.F, Maka Mani J., Juphwo B., Mbanya J.C.. (2010). *P86 prise en charge du diabète sucré au Cameroun : résultat de l'étude Diabcare* diabètes et Métabolisme 2010,disponible dans www.researchgate.net/publication
- E.Sobngwi (2020). *Prise En Charge Des Urgences Hyperglycémiques En Afrique Sub Saharienne*; publié dans www.researchgate.net/publication
- ETOA Etogo M. C. ; N Mbanya J. C. Et Al. (2022). *Total Testosterone Level May Have No Influence On The Occurrence And Severity Of Erectile Dysfunction In Males Aged Between 30 And 60 Years Living With Type 2 Diabetes*. Article Mars 2022 dans www.recheargate.net/publication
- Fanny Vallet, Véronique Christophe(2014). *Dans Psychologie de la santé : applications et interventions*. pages 195 à 217 mis en ligne sur Cairn.info le 03/03/2016
- Fifen Alassa, *L'observatoire national de santé publique (ONSP) du Cameroun*, Brazzaville,8-30 avril 2014, disponible sur www.aho.afro.who.int (consulté le 12 juin 2021).
- Fischer, G. N. (2014). *Santé et coping*, Cairn.info
- Fosse-Edorh, S., Pornet, C., Delpierre, C., Rey, G., Bihan, H. et Fagot-Campagna, A. (2014). *Associations entre niveau socioéconomique et recours aux soins des personnes diabétiques, et évolution entre 2001 et 2007, à partir d'une*

approche écologique. Enquêtes ENTRED 2001 et 2007 en France. In : Bulletin épidémiologique hebdomadaire, n° 30-31, pp 500-506. En ligne : http://www.invs.sante.fr/beh/2014/30-31/2014_30-31_2.html.

- Foucaud, J. (dir.) et Balcou-Debussche, M. (2006). *Former à l'éducation du patient : quelles compétences ? Réflexions autour du séminaire de Lille* 11-13 octobre 2006. En ligne : <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1151.pdf>.
- Fournier, C., Chabert, A., Mosnier-Pudar, H., Aujoulat, I., Fagot-Campagna, A., Gautier, A. (2011). *Résultats du module information et éducation, rapport concernant : l'information et l'éducation reçues par les personnes diabétiques, les pratiques éducatives des médecins, ainsi que les attentes des personnes diabétiques et des médecins*. Etude ENTRED 2007-2010, En ligne: <http://www.inpes.sante.fr/etudes/pdf/rapport-entred.pdf>.
- François A.. (2016). *Connaissance et observance des traitements chroniques des patients au cabinet de médecine générale*. Sciences du Vivant [q-bio]. 2016. HAL Id: dumas-0134109 : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01341090> consulté en mars 2023
- Garga H. et Ongolo-Zogo P. (2021). *Améliorer l'accueil et la prise en charge dans les services d'accueil des urgences des hôpitaux nationaux et régionaux au Cameroun*. Disponible sur www.who.int (consulté le 04 août 2021)
- Gaudreau, S. et Michaud, C. (2012). *Cultural factors related to the maintenance of health behaviours in Algonquin women with a history of gestational diabetes*. In: *Chronic diseases 281 and injuries in Canada*, vol. 32, n°3. In line: <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/hpcdppspmc/32-3/ar-04-eng.php>.
- Gourbe O., (2013), « *Dysfonction érectiles du patient diabétique de type 2* ». Thèse de Doctorat PhD en Médecine humaine et pathologie. 2013. HAL Id : dumas-00955757 <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00955757>
- Grimaldi A. (2009). *L'observance : le défi de la maladie chronique*. In : *La Revue de médecine interne*, vol.30, pp. 1–2. Doi :10.1016/j.revmed.2008.06.004: http://www.professionsante.ca/files/2011/11/LAP_vol19_no8_2011_10.pdf
- Horne, R., Weinman, J., Barber, N., Elliott, R. et Morgan, M. (2005). *Concordance, adherence and compliance in medicine taking*. Report for the National Co-

ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R & D (NCCSDO). En ligne : <http://www.netscc.ac.uk/hsdr/files/project/https://type1better.com/fr/statut-socioeconomique-et-diabete-de-type-1-quel-impact-sur-le-risque-de-complications/>

- Jacqui Schneider-Harris (2007). « *Counselling centré sur la personne et non directif et la relation soignant.e-soigné.e* » Dans Recherche en soins infirmiers 2007/2 (N° 89), pages 52 à 57
- Jeoffrion, C., Dupont, P., Tripodi, D., Roland-Levy, C. (2015). « Représentations sociales de la maladie : Comparaison entre savoirs « experts » et savoirs « profanes » » In : *l'Encéphale : Revue de psychiatrie clinique biologique et thérapeutique* (à paraître). pp 1-17. <http://www.academia.edu/>
- Katte J.C ; E.Sobngwi et al.(2022) *Incidence And Prevalence Of Type 1 Diabetes In Africa: A Systematic Review And Meta-Analysis* protocole. article publié en Sept 2022 à www.researchgate.net/publication
- Kaze, F., et al. (2015). *Prevalence and risk factors of chronic kidney disease in urban adult Cameroonians according to three common estimators of the glomerular filtration rate: a cross-sectional study*. BMC nephrology 16.1 (2015): 96. BMC Nephrol
- Mascret, C. (2011). *L'éducation thérapeutique du patient, Ire partie – Les programmes d'éducation thérapeutique* . In : Actualités pharmaceutiques, n° 502, pp. 57-58. doi:10.1016/S0515-3700(11)70862-X
- Massé, R. (2011). *Les nouveaux défis pour l'anthropologie de la santé*. In : Anthropologie et Santé, n°3, en ligne : <http://anthropologiesante.revues.org/116>
- Mbanya J C. N; Mesmin Y Dehayem et al. (2022), *Bacterial Profile Of Diabetic Foot Infections And Antibiotic Susceptibility In A Specialized Diabetes Centre In Cameroon*
- Mbonda NM, Kuate C, Nguefack S, et al. *Itinéraire Thérapeutique Des Patients Épileptiques A Yaoundé: A propos de 149 observations*. Clinics in Mother and Child Health Vol. 5 (2) 2008: pp. 893-898

- Mc Cormack Brown, K. (1999a). *Theory of reasoned action / Theory of planned behavior*. [En ligne]. Disponible : http://hsc.usf.edu/~kmbrown/TRA_TPB.htm.
- Mc Cormack Brown, K. (1999b). Transtheoretical model / Stages of change. [En ligne]. Disponible http://hsc.usf.edu/~kmbrown/Stages_of_Change_Overview.htm.
- Medard J-F, (2001). *Décentralisation du système de santé publique et ressources humaines au Cameroun*. in Bulletin de l'APAD, n° 21, 2001, disponible sur www.apad.revues.org (consulté le 13 juin 2022).
- Meisenhelder-Smith, J. (2006). *The effects of American Diabetes Association (ADA) diabetes self-management education an continuous glucose monitoring on diabetes health beliefs, behaviors and metabolic control*. In : Graduate theses and dissertations. En ligne : <http://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3627&context=etd>
- Mense, K. et al. (2014). *Une étude cas-témoins pour déterminer les facteurs de non observance du suivi médical chez les patients diabétiques à Kinshasa, en 2010*. In: The Pan African Medical Journal. vol.17, n°258. doi:10.11604/pamj.2014.17.258.2892
- Mogueo Amélie (2020). *Place de l'autonomisation dans l'observance thérapeutique des maladies chroniques non transmissibles au Cameroun : le cas des diabétiques et des hypertendus*. Thèses et mémoires électroniques de l'Université de Montréal.École de santé publique – Thèses et mémoires [<https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/>]
- Monroe, M.C. (1993). *Changing environmental behavior*. Clearing, 77, 28-30.
- Moreau A. et al.(2021). *L'efficacité thérapeutique de "l'effet médecin" en soins primaires*. disponible sur hal.archives-ouvertes.fr (consulté le 11 mai 2021).
- Moreau A. et al.(2021). *L'efficacité thérapeutique de "l'effet médecin" en soins primaires* disponible sur hal.archives-ouvertes.fr (consulté le 11 mai 2021).
- Morin M. (2004), *Parcours de santé. Des malades, des biens portants et de ceux qui les soignent : comment intervenir pour modifier les conduites de santé et de maladie*. Paris : Armand Colin; ; 304 p.

- Moumjid-Ferdjaoui N, Carrere MO (2000). *La relation médecin patient, l'information et la participation à la décision médicale : les enseignements de la littérature internationale*. Rev Fr Aff Soc;(2):73-88.
- Muller, L. et Spitz, B. (2012). *Les modèles de changements de comportements dans le domaine de la santé*. In : Psychologie française, vol. 57, n°2,
- Muller, L. et Spitz, E. (2007). *Autorégulation et conduites d'observance thérapeutique : exemple de l'hypertension artérielle*. In : Pratiques psychologiques, vol.13, n°3, pp.291–307.
- Mvone Ndong, S.-P. (2009). *Traiter « ce dont on souffre » où soigner « celui qui souffre ? Penser la crise du système médical gabonais »*. In : Science Sud, n°2, pp1-15.
- National Institute for Clinical excellence (2003), *Guidance on the use of patient-education models for diabetes*. London : NICE.
- Nciri, M. (2009). *La communication dans la relation médecin-malade*. In *Espérance Médicale*, Tome 16, n° 164, pp.582-585.
- Nicolas Postel-Vianey, Gérard Reach et Phillippe Veillard (2018) « *Observance et nouvelles technologies : Nouveau regard sur une problématique ancienne* ». Med Sci (Paris) vol 34 n°8-9, 2018 M/S Revues. <https://doi.org/10.1051/medsci/20183408020> consulté en février 2023
- Nicolson P., Anderson P.(2003). *Quality of life, distress and self-esteem: a focus group study of people with chronic bronchitis*. British Journal of health Psychology 8: 251-270
- Njamnshi, Hiag, Assumpta et Mbanya (2006), *Un Programme De Lutte Contre Le Diabète Et L'hta*
- Njamnshi, Hiag, Assumpta et Mbanya, (2006). *Anthropologie de la santé*, N°135 p.20
- Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM. (2001). *Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials*. Diabetes Care.
- Ntyonga-Pono M.P. (2015). *L'Observance du traitement antidiabétique chez les patients diabétiques au Gabon: Données Préliminaires*. Médecine des Maladies Métaboliques.2015, disponible dans www.researchgate.net/publication

- Ntyonga-Pono, M.-P., (2015). *L'observance du traitement antidiabétique chez les patients diabétiques au Gabon : données préliminaires*. In : Médecine des maladies métaboliques, vol. 9, n°2, pp.198–202. doi:10.1016/S1957-2557(15)30043-2
- Okalla, R., & Le Vigouroux, A. (2001). *Cameroun : de la réorientation des soins de santé primaires au plan national de développement sanitaire*. Bulletin de l'APAD, (21)
- Onguene Onana. (2004). *Dysfonctionnement du système de santé public et effets sur le droit à la santé*. in Collectif, Droits économiques et sociaux au Cameroun, Cahier africain des droits de l'homme, n° 10, Presses de l'UCAC, Avril 2004, pp. 38-72.
- Paquette G., Poirier N. et Cappe E., (2019). *Qualité de vie et le processus d'adaptation (coping) de mères haïtiennes de garçons présentant un trouble du spectre de l'autisme*. Revue de psychoéducation Volume 48, numéro 1, 2019, 147-175 URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1060010ar> DOI : <https://doi.org/10.7202/1060010ar> .
- Parsons, Talcott and Shils, Edward A. (1951). *Toward a General Theory of Action*, Boston, Harvard University Press.
- Pédinielli JL., (1999), *Les théories personnelles des patients*. Pratiques Psychologiques.
- Perlier, L.P. (2013). *L'impact du soutien social sur le sujet malade du cancer et sur son parcours de maladie étude qualitative*. In : European Scientific Journal, special edition, vol.4, pp1857-7881
- Pfizer (2015). *Observance, et si nous écoutions les patients ?* Présentation de l'enquête vos traitements et vous, enquête nationale sur l'observance. En ligne : <https://www.pfizer.fr/medias/communiqués-de-presse/communiqués2015/observance-et-sinous-ecoutions-les-patients.aspx>.
- Pomey, M.P., Luigi, F., Karazivan, P., Dumez, V., Lebel, P., Vanier, M.-C., Débarges, B., Clavel, N. et Jouet, E. (2015). *Le « Montreal model » : enjeux du partenariat relationnel entre patients et professionnels de la santé*. in : Santé Publique, hors-série, S1, pp.41-50. En ligne : http://www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=SPUB_150_0041

- Raymond, G. (2014). Diabète : des disparités sociales et territoriales importantes. In : Bulletin épidémiologique hebdomadaire, n° 30-31, p.492. En ligne : <http://www.invs.sante.fr/beh/>
- Rchachi, M., Tadmori, E.A., Ajdi, F. (2015). *Observance thérapeutique chez les diabétiques type 2*. In : Diabetes and metabolism, Vol. 41, Supplément 1, p.A54. Doi: <http://dx.doi.org/>
- République Du Cameroun/Ministère De La Sante Publique. *État Des Lieux Et Diagnostic Du Secteur De La Santé*. (2015)
- Ruengkhachorn, I., Sunsaneevithayakul, P. et Boriboonhirunsarn, D. (2006). *Non-compliance to clinical practice guideline for screening of gestational diabetes mellitus in Siriraj Hospital*. In: Journal of the medical association of Thailand, vol. 89, n°6, pp.767-72. En ligne: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16850675>
- Sambo, B.H. (2007). *La stratégie contre le diabète de la Région Afrique de l’OMS : appel à l’action*. In : diabetes voice, vol 52, n°4, 2007, pp-35-37. En ligne : https://www.idf.org/sites/default/files/attachments/article_571_fr.pdf
- Scheen, A., Philips, J-C. et Paquot, N. (2010). *Mieux traiter le diabète : combattre l’inertie et améliorer l’adhésion au traitement*. article en ligne : <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/100481>
- Scheen, A.J. et Giet, D. (2010). *Non-observance thérapeutique : causes, conséquences, solutions*. In : Revue médicale de Liège, vol. 65, n°5-6 pp.239-245. En ligne: <http://orbi.ulg.ac.be/bitstream/>
- Solberg Li, Maciosek M, V., Sperl-Hillen, J.M., Crain, A.L., Engebretson, K.I., Asplin, B.R. et O'Connor, P.J. (2004). *Does improved access to care affect utilization and costs for patients with chronic conditions?* . In : American Journal of Managed Care, vol. 10, n°10, pp.717-22. En ligne : <http://www.ajmc.com/journals/issue/2004/>
- Sullivan, K. T. (1998). *Promoting health behavior change*. (ERIC Document Reproduction Service no. ED 429053). Disponible : http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ed429053.html.
- Sybille Villeroy de Galhau – Lipp (2013). *Programmes d’éducation thérapeutique du patient et prise en charge du diabète de type 2 : profil et suivi des patients de l’étude DELTADIAB* . Sciences du Vivant [q-bio]. 2013. ffhal-

- Tiv, M., Mauny, F., Veil, J., Fournier, C., Weill, A., Eschwege, E., Fagot Campagna, A., Penfornis, A. (2010). *Observance thérapeutique des patients diabétiques de type 2 (DT2), étude Entred 2007–2010*. In : Diabetes and metabolism, vol 36 - n° S1 pp. A21-A22. En ligne : <http://www.em-consulte.com/article/276838/article/o81-observance-therapeutique-despatients-diabetiques> ;
- Toobert, D.J. Hampson, S.E. et Glasgow, R.E. (2000). *The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure, Results from 7 studies and a revised scale*. In : Diabetes care vol. 23, n°7, pp.943–950, 2000. En ligne : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- Van Eeckhout, T. (2014). *Traitements médicamenteux et manque d'adhérence. Recommandations pour l'approche d'un problème très répandu avec des conséquences importantes pour la qualité des soins et le budget santé*. En ligne : <http://www.infiservices.org/admin/uploads/pdf/59>
- Vieira G., Courtois R. et Rusch E., (2019). *Interculturalité et santé des personnes originaires de pays d'Afrique subsaharienne en France* Revue généraliste des recherches en éducation <https://doi.org/10.4000/rechercheseducations.7172> ;
- Wouters, H., Van Geffen, E.C.G., Baas-Thijssen, M.C., Krol-Warmerdamc, E.M., Stiggelbout, A.M., Belitser, S., Bouvy, M.L. et Van Dijk, L. (2013). *Disentangling breast cancer patients' perceptions and experiences with regard to endocrine therapy: Nature and relevance for nonadherence*. In: *The Breast*, vol.22, pp. 661-666. doi.org/10.1016/j.breast.2023.05.005
- Wu Z, McGoogan JM.(2020). *Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese center for disease control and prevention*. J Am Med Assoc 2020 Feb 24. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>.
- Yanourga, S. (2014). *Le tradipraticien face à certains principes du Code de déontologie médicale en Côte d'Ivoire*. En ligne : <http://www.village-justice.com/articles/tradipraticienface-certains,16902.html>

II- THÈSES

- Anandamanoharan, J. (2012). *Observance et médecine générale : peut-on dépister les problèmes d'observance chez les patients atteints de pathologies chroniques* ? Thèse de doctorat de l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.
- Aujoulat I. (2007), *Education du patient*, Thèse de doctorat en santé publique.

III- SITE INTERNET

- Abodo, J., Oka, F.N., Ankotché, A., Yao N'Dri, A., Nibaud, A., Koffi-Dago, A., Binan, A., Ablé, E.A., Kouassi, F., Kouamé, V., Lokossué, A., Hué, A. et Lokrou, A. (2013). *Mesure de l'observance thérapeutique chez les patients diabétiques suivis à l'hôpital militaire d'Abidjan*. In : Guinée médicale, n°81. En ligne : <http://www.guineemedicale.org/index.php/guineemed/article/view/12>
- Adaptation Des Protocoles Et Outils Thérapeutiques Pour La Prise En Charge Du Diabète En Milieux Défavorisés Dr. Eugène SOBNGWI (Yaoundé, Cameroun) Synthèse De La Téléconférence Du 8 Avril 2010 Issue Du Programme E-Diabete, Mis En Œuvre Par l'Université Numérique Francophone Mondiale
- Eugène SOBNGWI (Du 8 Avril 2010). Adaptation des protocoles et outils thérapeutiques pour la prise en charge du diabète en milieux Défavorisés.(Yaoundé, Cameroun) *Synthèse De La Téléconférence Issue Du Programme E-Diabete, Mis En Œuvre Par l'Université Numérique Francophone Mondiale*. <http://orcid.org/0000-0003-1071-3154>
- Aujoulat, I. (2006). La représentation de soi, au cœur de la relation-soignants-soignés, Accompagner le patient dans son processus de «devenir autrement le même». In *Bruxelles santé n° spécial, Représentations de la santé et de la maladie*, pp.31-39. En ligne: <http://www.questionsante.org/03publications/charger/bxlsante2006.pdf>.
- Aujoulat, I. et Doumont, D. (2009). Maladie chronique, adolescence et risque de non adhésion : un enjeu pour l'éducation des patients :Le cas des adolescents transplantés. En ligne : <https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/reso/documents/Dossier56.pdf>
- Carbonnelle, S. (2006). « Jalons pour une analyse critique des représentations de la maladie ». In *Bruxelles santé n° spécial -Représentations de la santé et de la maladie*, pp.1121.Enligne:<http://www.questionsante.org/03publications/charger/bxlsante2006.pdf>

- Domngang Noche C. ; E.Sobngwi Et Al.(April 2020). level of vegf-a and interleukin 6 in lacrimal fluid of patients with diabetic retinopathy. Article April 2020 dans www.researchgate.net/publication
- Organisation Mondiale de la Santé (2002). Stratégie de l’OMS pour la Médecine Traditionnelle pour 2002–2005. En ligne : <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2298f/s2298f.pdf>
- Organisation mondiale de la santé (2003). L’observance des traitements prescrits pour les maladies chroniques pose problème dans le monde entier. Les patients ne reçoivent pas l’aide dont ils ont besoin. En ligne : <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/fr/>
- Organisation mondiale de la santé (2015). À propos des systèmes de santé. en ligne : <http://www.who.int/healthsystems/about/fr/>
- Organisation mondiale de la santé (2015). Politiques de santé: analyse de la situation et définition des priorités. En ligne : <http://www.who.int/nationalpolicies/processes/priorities/fr/>
- Organisation mondiale de la santé (2015). Stratégie de l’OMS en faveur des systèmes de santé. en ligne : <http://www.who.int/healthsystems/strategy/fr/>
- Ovono, A.F., Bekale, S. Fernandez, J., Mbang, B.A. et Ngou-Milama, E. (2011). Cardiovascular risk factors in type 2 diabetic patients in Libreville, Gabon. In : *African Journal of diabetes medicine*, vol.19 n°2, pp.12-14. En ligne : <http://www.africanjournalofdiabetesmedicine.com/articles>
- Rapport National sur le Développement Humain au Gabon 2005. En ligne : <http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Gabon/Gabon%20HDR%202005.pdf>
- Sieleunou I.,(mars 2010) Financement du système de santé au Cameroun : où en est-on ? Analyse des tendances et regards sur les principaux défis. disponible sur www.r4dinternational.org (consulté le 04 octobre 2021)
- The Communication Initiative (2002a). Change Theories : The Behavior Change Spiral. En ligne. Disponible : <http://www.comminit.com/ctheories/sld-2912.html>.
- The Communication Initiative (2002b). Change Theories : Stages of Change Model. En ligne. Disponible : <http://www.comminit.com/ctheories/sld-2920.html>.
- WHO. Adherence to long-term therapies : Evidence for action. http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/ (Google Scholar)

IV- PUBLICATIONS ORGANISMES NATIONAUX ET INTERNATIONAUX

- Arrêté N°0977/A/MINSANTE/SESP/SG/DROS du 18 avril 2012 portant Création, Organisation et Fonctionnement des Comités d'Ethique de la Recherche pour la Santé Humaine au sein des Structures relevant du Ministère en charge de la Santé Publique
- Banque Mondiale. *Rapport sur la Santé et le Système de Santé au Cameroun (RaSSS)*. Vol 1. 2012
- Constitution du 18 Janvier 1996, et lois N° 2004/017 du 22 Juillet 2004 d'Orientation de la Décentralisation N° 2004/018 fixant les règles applicables aux communes et N° 2004/019 du 22 juillet 2004, fixant les règles applicables aux régions
- Department of Health, Diabetes UK.(2005) Structured patient education in diabetes - report from the Patient education working group. London : Department of Health; 2005.
- Département OMS Santé publique et environnement, *Santé publique, environnement et déterminants sociaux de la santé*, disponible sur www.who.int/phe/about_us/fr/ (Consultée 20 juin 2017).
- Education thérapeutique et suivi des personnes atteintes de diabète en Afrique 2019-01-10 V Dr. Charley Loumade Elenga Bongo
- Fédération internationale du diabète région Afrique (2008). Réunion régionale de la Fédération Internationale du Diabète (FID) Afrique pour la Mise en œuvre de la Résolution des Nations Unies sur le diabète (61/225) en Afrique 19 Décembre. 2008, Nairobi, Kenya. Article en ligne : <http://www.idf.org/webdata/docs/IDF-Africa-Action-Plan-FR.pdf>
- Institut National de la Statistique (INS) et ICF. International. 2012. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples du Cameroun 2011. Calverton, Maryland, USA : INS et ICF International.
- **Njamnshi, Hiag, Assumpta Et Mbanya**, 2006)
- Ministère De La Santé Publique (De Juillet 2015). *Comité de pilotage et de suivi de la mise en œuvre de la stratégie sectorielle de santé*. Etat Des Lieux Et Diagnostic Du Secteur De La Santé.
- Ministère De La Santé Publique. (Version de juillet 2015). *Comité de Pilotage et de Suivi de mise en œuvre de la stratégie sectorielle de santé*. Etat de lieux diagnostic du secteur de la santé.
- Ministère de la Santé et des Solidarités (2007.). Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques . 2007-2011. Paris.

- MINSANTE. Njamnshi, Hiag, Assumpta et Mbany. (2006). *L'enquête STREPS 2004 (Statiscal Education Twargle Problem Solving*. Un Programme De Lutte Contre Le Diabète et L'HTA .
- MINSANTE Et NOVO NORDISK Depuis Le 18 Juin 2010 (Njamnshi, Hiag, Assumpta Et Mbanya,2006). Le Programme Changing Diabetis In Children.
- MINEPAT, *Journal des projets des 10 régions du Cameroun BIP 2016*, MINEPAT, 2016, 749p Ministère de la santé publique du Cameroun, *Mise en œuvre du projet de la réforme hospitalière. Point en mai 2016*, Ministère de la santé publique, 12 mai 2016, disponible sur www.minsante.cm (consulté le 16 août 2020)
- Ministère de la Santé et des Solidarités; 2007. « Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques ». 2007-2011. Paris:
- Ministère de la Santé Publique & Organisation Mondiale de la Santé. Profil pharmaceutique du pays. Yaoundé, Cameroun. 2011.
- Ministère de la Santé Publique, Plan stratégique national de lutte contre le paludisme au Cameroun 2014-2018
- Ministère de la Santé Publique. Décision No 0153/MSP/CAB du 31 janvier 2002 portant réorganisation du Comité National de lutte contre le Cancer.
- Ministère de La Santé Publique. Déclaration De Politique De Réorientation De Soins De Santé Primaires Au Cameroun. 1993
- Ministère de la Sante Publique. Direction de la Lutte contre la Maladie, les Épidémies et les Pandémies
- Ministère De La Sante Publique. État Des Lieux Et Diagnostic Du Secteur De La Santé. (2015)
- Ministère de La Santé Publique. Plan National De Développement Sanitaire 2011-2015.
- Ministère de La Santé Publique. Plan Stratégique National De Lutte Contre La THA Au Cameroun. 2009-2013
- Ministère de La Santé Publique. Plan Stratégique National Intégré Et Multisectoriel De Lutte Contre Les Maladies Non Transmissibles Du Cameroun (PSNIML-MNT). 2010
- Ministère de La Santé Publique. Plan Stratégique National Intégré Et Multisectoriel De Lutte Contre Les Maladies Non Transmissibles Du Cameroun (PSNIML-MNT). 2010
- Ministère de la Santé Publique. Rapport Annuel de Performance (RAP) 2013

- Organisation mondiale de la santé Europe, Wilkinson R, Marmot M. Les déterminants sociaux de la santé : les faits. Copenhague: OMS Europe; 2004.
- Organisation mondiale de la santé Europe, Wilkinson R, Marmot M. Les déterminants sociaux de la santé : les faits. Copenhague: OMS Europe; 2004.
- Organisation mondiale de la santé, Bureau Régional pour l'Europe. Programmes de formation continue pour professionnels de soins dans le domaine de la prévention des maladies chroniques. Copenhague: OMS; 1998.
- Organisation Mondiale De La Santé. Charte d'Ottawa Pour La Promotion De La Santé. 1986
- Population information program, Centers for Disease Control and Prevention, The Johns Hopkins School of Public Health. Guide de counseling. Population reports 1998; 26(48):1-31.
- Rapport annuel 2010, OMS Cameroun, p.34 citée par le Rapport sur la Santé et le Système de Santé au Cameroun RaSSS 2012
- Santé médecine. (2013).
- WHO. Mental health GAP: Scaling up care for mental, neurological and substance use disorders. 2008
- World Health Organization, Centre for Health Development. A glossary of terms for community health care and services for older persons. Kobe: WHO; 2004.
- World Health Organization. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. Genève: WHO; 2003.

ANNEXES

Annexe 1 : Sélection en thèse

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix-Travail-Patrie

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

B.P 337 Tel/Fax : 22 22 13 20

Email : uyi@uycdc.uninet.cm

DIRECTION DES AFFAIRES ACADEMIQUES
ET DE LA COOPERATION

Division de l'Enseignement et des Personnels
Enseignants

Service des Programmes et des Diplômes



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace-Work-Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

P.O. Box 337 Tel/Fax: 22 22 13 20

Email: uyi@uycdc.uninet.cm

DEPARTMENT OF ACADEMIC AFFAIRS AND
COOPERATION

Sub-Department of Teaching and
Teaching Staff

Programs and Certification Service

Décision N° 01C-0774 /UYI/VREPDTC/DAAC/DEPE/SPD du 06 DEC 2018 Portant
sélection des candidats au cycle de Doctorat/PhD de l'Université de Yaoundé I au titre de l'année
académique 2018-2019

Les étudiants dont les noms suivent sont autorisés à s'inscrire en Doctorat/PhD au titre de l'année
académique 2018-2019

**CENTRE DE RECHERCHE ET DE FORMATION DOCTORALE EN SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET
ÉDUCATIVES** (*POST COORDINATE SCHOOL FOR SOCIAL AND EDUCATIONAL SCIENCES*)

**UNITE DE RECHERCHE ET DE FORMATION DOCTORALE EN SCIENCES DE L'EDUCATION ET
INGENIERIE EDUCATIVE** (*DOCTORATE RESEARCH UNIT FOR SCIENCES OF EDUCATION AND
EDUCATIONAL INGENIEERING*)

DÉPARTEMENT: ÉDUCATION SPECIALISÉE

FILIÈRE : INTERVENTION, ORIENTATION ET ÉDUCATION EXTRASCOLAIRE

SPECIALISATION : INTERVENTION ET ACTION COMMUNAUTAIRE

N°	Noms et prénoms	Mle.	Directeur	Grade	Sujets
1.	NJIKI IRENE NADINE	14K3423	EBALE MONEZE Chandel	MC	Proximité des logements dans les zones impropres à l'habitation et risque sanitaire liés à l'occupation des versants de montagnes et des bas-fonds à Yaoundé (Mbankolo, Etoug- ebe, Carrière.
2.	ZOGO NKADA BIENVENUE	14X3734	MAYI Marc Bruno	MC	Stratégie de coping et ajustements comportementaux chez les personnes atteintes de maladie chronique : étude menée auprès des malades de Yaoundé
3	NGANGUE DATCHOUA Sabine Nadège	14Z3454	EMTCHEU André	PR	Accompagnement socio-éducatif : une étude sur l'autodétermination aux activités de resocialisation des enfants de la rue.

SPECIALISATION : ORIENTATION ET CONSEIL

N°	Noms et prénoms	Mle.	Directeur(s)	Grade	Sujets
1.	ZANG MARTIAL	001288	NKELZOCK KOMTSINDI Valère	MC	Contextualisation des formations et construction des compétences individuelles et collectives dans les instituts privés d'enseignement supérieure au Cameroun

SPECIALISATION : EDUCATION EXTRASCOLAIRE

N°	Noms et prénoms	Mle.	Directeur	Grade	Sujets
1.	KUITCHE DEFFO ARISTIDE THIERRY	14X3961	MGBWA Vandelin	MC	Migration des femmes de l'Afrique de l'ouest peu ou pas du tout scolarisé et leur niveau d'insertion socioprofessionnel dans le marché de l'emploi au Cameroun
2.	MEHODJI CHEZEU ALINE LUMIERE	14N3377	EBALE MONEZE Chandel	MC	Activités ludiques et physique et développement intégral de l'apprenant
3.	MBO ALINE CLARISSE	14S3100	MBEDE Raymond (Pr)	PR	Processus de construction de soi des jeunes en difficulté d'emploi et développement de l'esprit entrepreneurial en milieu extra-scolaire

thi a + f

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITE DE YAOUNDE I



Maurice Aurélien Fosso
Pr. Maurice Aurélien Fosso

Annexe 2 : Attestations de participation aux séminaires de la première phase de formation doctorale

RÉPUBLIQUE DU CAMÉROUN
Paix – Travail – Patrie
UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

CENTRE DE RECHERCHE ET DE FORMATION
DOCTORALE EN SCIENCES HUMAINES,
SOCIALES ET ÉDUCATIVES



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland
The University of yaounde I

POST GRADUATE SCHOOL FOR THE
SOCIAL AND EDUCATIONAL
SCIENCES

B. P. : 755 Yaoundé
Email : crfd.shse@univ-yaounde1.cm
Siège : Face Bibliothèque Centrale de l'UYI

Réf : **21-0427** /UYI/CRFD_SHSE/TTJP

Yaoundé, le **26 AVR 2021**

ATTESTATION DE PARTICIPATION AUX SÉMINAIRES DE LA PREMIÈRE PHASE DE FORMATION DOCTORALE

(Activité de la première phase de formation doctorale)

Le Coordonnateur du Centre de Recherche et de Formation Doctorale en Sciences Humaines, Sociales et Éducatives de l'Université de Yaoundé I atteste que les étudiants dont les noms suivent ont participé aux séminaires doctoraux comptant pour la première phase de formation doctorale (première année de doctorat). Lesdits séminaires ont été organisés au cours de l'année académique 2018-2019.

UNITES DE RECHERCHE ET DE FORMATION DOCTORALES EN SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET EDUCATIVES

SECTION : ANTHROPOLOGIE

N°	NOMS ET PRENOMS	MATRICULE
1.	ASSANGA CHELSY NCHONG	14J169
2.	KAMGA LEON	11G009
3.	MBOUKA ABENA P. ELODIE	11L266
4.	TANTO MATILDA MUSAH	10J014

SECTION : HISTOIRE

N°	NOMS ET PRENOMS	MATRICULE
1.	AYUK FERDINAND	06G025
2.	BAHOKEN LEON PAUL	99B187
3.	BAN LYDIA NGU	07J132
4.	BIBANGA CEDRICK DONALD	09L759
5.	BIDIME EPOPA CHARLES	11D439
6.	BILLY ATHUR NGANDJI	07G700
7.	BIMBOBALLU-PRINCE ROGER VICTOR	13S929
8.	CHUBAMOUN HAMZA ALI	07G148
9.	DOMO MEYEWOU SANDRINE	05J260
10.	DONG RIM DANIEL LEDOUX	08H794
11.	ELEMVA ELEMVA ALPHONSE ARSELE	10H420
12.	FAGONGNAM JOSEPHINE SANDRINE	07I409

SECTION : EDUCATION SPECIALISÉE

N°	NOMS ET PRENOMS	MATRICULE
1.	ATANGANA VIRGINIE SALOMÉE	15X3446
2.	BIDJOGO ADJABA BEATRICE	14U3688
3.	BIDZOGO JOHANNES JEAN PIERRE	14S3446
4.	DJIOMO NYAKAM ROSINE FLORE	15X3013
5.	EKONO RODRIGUE VIVIEN	14U3947
6.	ENAMA NDZANA JEAN-PIERRE	14U3684
7.	JOGO GUEDIA BRILLELE VERDIE	14T3750
8.	MALIEDJE NGAINSEU ELSA MAELLE	14S3080
9.	MBOCK MARIE PAULE	14Z3456
10.	MBOYANA NDONGO AIME	14I3771
11.	NDONG ESTHER DANIELLE	14R3791
12.	NGASSAM NGASSAM CHRISTIE DO	15X3701
13.	ZOGO NKADA BIENVENUE	14X3734

SECTION : MANAGEMENT DE L'EDUCATION

N°	NOMS ET PRENOMS	MATRICULE
1.	ALIME JEAN DE DIEU	14Z3431
2.	AMBASSA MBASSI VINCENT ERVAIS	14T3416
3.	AMOMBI DELPHINE AMANA	18W6614
4.	BALLA PHILIPPE FERNARD	18W6606
5.	BENEDICT MOKOM NDONGNYAM	14Z3503
6.	DJIALA FOKOU EMILIE LAFORTUNE	10H150
7.	DORA MBANGA FRIEDA MARIELLE	14S3358
8.	EKANGA JEAN ARNAUD	14X3728
9.	EKANGO NDIFFOKOU FREDDY JACKSON	15V3975
10.	EKO'OLA MARTIAL	14X3737
11.	EWULGA AFIDI EMILE JULIEN	15X3136
12.	FANGMEGNI WANDJI HABIB FIDÈLE	14Z675
13.	FIOKO MANGA MARTHE IRENE	14Y3099
14.	FORETIA ATABONGLEFAC CHRISTIANA	14U3933
15.	FORETIA ZILEFAC BERTHA	14U3931
16.	KEMAYOU CHRISTIANE MARLYSE	99S934
17.	LIKANE FRANÇOISE	14U3521
18.	MBELLA MBAPPE ROBERT	15X3042
19.	MBESSE NKOU AURELIEN MARTIAL	15V3902

Attestation de participation aux séminaires de la première phase de formation doctorale
(première année de doctorat : 2018-2019)

6.	NJIKI IRENE NADINE	14K3423
7.	RENGUE OLIVIER FRANCK	17U7455
8.	ZAM MARTIAL	00I288

En foi de quoi cette Attestation leur est délivrée pour servir et valoir ce que de droit./-

**Le Coordonnateur du Centre de Recherche
et de Formation Doctorale en Sciences
Humaines, Sociales et Éducatives**



Jacques Philippe TSALA TSALA
Professeur Titulaire

Copie :

- Doyen FALSH (ATCR) ;
- Doyen FSE (ATCR) ;
- Coordonnateur URFD/SHS (ATI) ;
- Coordonnateur URFD/SEIE (ATI) ;
- CD ;
- Intéressés ;
- Chrono.-

Annexe 3 : Attestation de présentations des états d'avancement des travaux

UNIVERSITÉ DE YAOUNDE I
CENTRE DE RECHERCHE ET DE FORMATION
DOCTORALE EN SCIENCES HUMAINES,
SOCIALES ET ÉDUCATIVES
UNITÉ DE RECHERCHE ET DE FORMATION
DOCTORALE EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION ET
INGÉNIERIE ÉDUCATIVE

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I
POST GRADUATE SCHOOL FOR SOCIAL AND
EDUCATIONAL SCIENCES
RESEARCH AND DOCTORAL TRAINING UNIT
FOR SCIENCE OF EDUCATION AND
EDUCATIONAL ENGINEERING

**ATTESTATION DE PRÉSENTATION DES ÉTATS D'AVANCEMENT DES TRAVAUX DE
THÈSE DE DOCTORAT/PHD**

Nous, soussignés membres du jury, attestons que

Madame/Monsieur : ZOGO NKARA Bienvenue
Matricule : 14X-3734
Option/Filière : IOE
Spécialité/Laboratoire : Intervention et Action Communautaire

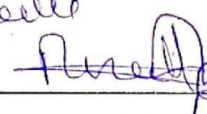
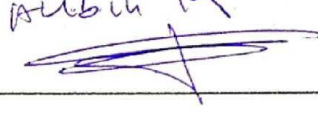
a soumis et présenté ses travaux de Thèse de Doctorat/Phd dans le cadre de la deuxième phase
de formation doctorale conduisant au diplôme de Doctorat/PhD. Ladite présentation consistait à
évaluer l'état d'avancement des travaux de thèse du doctorant portant sur

Stratégies de coping et ajustement comportemental des per-
sonnes atteintes de maladies chroniques : cas des Diabétiques
du District de Santé de la Cité Verte de Yaoundé (Titre de la Thèse)

Nom et grade de l'encadrant : Pr NAYI Marc Brunel
Nom et grade du co-encadrant : _____

La présente attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit.

Date de présentation : _____

Président du jury (Signature, nom et grade)	Évaluateur 1 (Signature, nom et grade)	Évaluateur 2 (Signature, nom et grade)
	Pr NDJE NDJE Nuelle 	Pr BESSALA Rubin 

Le Coordonnateur de l'Unité de Recherche et de
Formation Doctorale en Sciences de l'Éducation et
Ingénierie Éducative


Belinga Bessala
Professeur

BELINGA BESSALA Simon, Professeur titulaire

Annexe 4 : Demande d'autorisation de recherche

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

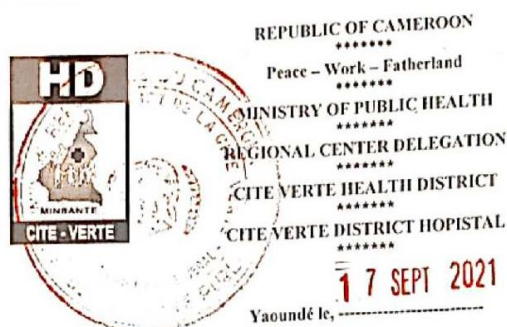
MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

DELEGATION REGIONALE DU CENTRE

DISTRICT DE SANTE DE LA CITE VERTE

HOPITAL DE DISTRICT DE LA CITE VERTE

B.P. : 3604 Messa-Yaoundé
Tél. : 22-22-87-34 / 22-22-12-73
N° 1244 / L/MINSANTE/DRSC/DSCV/DHCV



La Surveillante Générale
A
L'étudiante
ZOGO NKADA Bienvenue

Objet : Demande d'Autorisation de Recherche

Madame,

En réponse à votre correspondance et dont l'objet est rappelé en marge, j'ai l'honneur de vous faire connaître que nous marquons notre avis favorable pour cet accès.

Aussi, seriez-vous obligés de respecter le règlement de notre structure pendant la période de votre recherche.

Veuillez croire, Madame en l'assurance de notre parfaite considération.

La Surveillante Générale



Annexe 5 : Autorisation de recherche

UNIVERSITE DE YAOUNDE I
The University of Yaounde I

FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION
Faculty of Education

DEPARTEMENT DE L'EDUCATION SPECIALISEE
Department of Specialized Education



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Republic of Cameroon

Paix – Travail – Patrie
Peace – Work – Fatherland

LE DOYEN
The Dean

N° _____/UYI/FSE/EDS-CD

22 JUL 2019
Yaoundé le

AUTORISATION DE RECHERCHE

Je soussigné, Pr.Christiane Félicité EWANE Epse ESSOH, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Éducation (FSE) autorise l'étudiante ZOGO NKADA Bienvenue, Matricule 14X3734, inscrite en Doctorat PHD dans le Département de l'Education Spécialisée, filière : *Intervention, Orientation et Education extrascolaire*, Spécialité : Intervention et Action Communautaire, à mener une recherche sur le sujet intitulé : **Stratégie de coping et ajustement comportemental des personnes atteintes des maladies chroniques.**

En foi de quoi la présente autorisation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit. /-

PO.
Am

Annexe 6 : Note de stage

UNIVERSITE DE YAOUNDE I
The University of Yaounde I

FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION
Faculty of Education

DEPARTEMENT DE L'EDUCATION
SPECIALISEE
Department of Specialized Education

Laboratoire handicaps et vulnérabilités sociales
Tél. (237) 99.52.40.40
isidoreplaton@yahoofr



REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Republic of Cameroon

Paix – Travail – Patrie
Peace – Work – Fatherland

STAGE EN INTERVENTION ET ACTION COMMUNAUTAIRE

IDENTIFICATION

Nom et Prénoms	ZOGO NKADA Bienvenue	Niveau d'étude	D2
Matricule	14X3734		
Spécialisation de formation	Intervention et Action communautaire		
Spécialisation de recherche	Psychologue professionnel en écologie humaine		
Thème de la recherche du candidat :	<i>Stratégie de coping et ajustement comportemental des personnes adultes atteintes de maladies chroniques : étude menée auprès de la ville de Yaoundé</i>		
Directeur de Recherche	Professeur MAYI Marc Bruno		
Date du stage	01/09/2021	Durée du stage	2/3 mois
		Lieu du stage	Hôpital de District de la Cité verte

OBJECTIFS DU STAGE

- Connaissance approfondie de la population cible
- Affinement de la problématique de recherche
- Justification du problème de recherche
- Amélioration des approches méthodologiques
- Connaissance de la littérature relative au vécu psychosocial de la drépanocytose

THEMATIQUES D'OBSERVATION

- Connaissance des vécus en institution des personnes atteintes de maladies chroniques
- Difficultés sociales des personnes atteintes de maladies chroniques
- Difficultés familiales des personnes atteintes de maladies chroniques
- Vécu psychosocial clinique du sujet en milieu communautaire
- Vécus corporels des sujets
- Urgence pédagogique en situation de prise en charge des personnes atteintes de maladies chroniques
- Relations à l'objet pharmacologiques chez les personnes atteintes de maladies chroniques

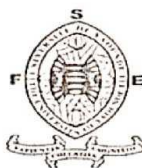


Annexe 7 : Demande de mise en stage

RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

FACULTÉ DES SCIENCES DE
L'ÉDUCATION



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

THE FACULTY OF EDUCATION

N° /21/UYI/FSE/D/DPT EDS

Date 14 SEPT 2021

LE DOYEN
THE DEAN

A
Monsieur le Directeur de
l'Hôpital de District de la Cité Verte

Objet : demande de mise en stage à l'Hôpital
l'Hôpital de district de la Cité Verte

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la formation des étudiants en Doctorat, les étudiants du département de l'Education Spécialisée effectuent des stages en milieux professionnels à des fins de pré-enquête, en rapport avec leur spécialisation. Ceux-ci leurs offrent l'occasion moyen de se rapprocher de leurs terrains et populations d'étude et d'affiner leurs approches méthodologiques et théoriques.

J'ai l'honneur de venir par la présente, de solliciter la mise en stage académique non rémunérée, pour une période de 90 jours, de l'étudiant en formation de *Psychologue professionnel en écologie humaine*

	Mle	Module de stage souhaité
ZOGO NKADA Bienvenue	14X3734	Connaissance approfondie de la population cible -prise en main, renforcement des capacités

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma parfaite considération.

Pour le Recteur de l'Université de Yaoundé I et par ordre

PJ : Fiche de stage



Annexe 8 : Certificat de stage pratique

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

DELEGATION REGIONALE DU CENTRE

DISTRICT DE SANTE DE LA CITE VERTE

HOPITAL DE DISTRICT DE LA CITE VERTE

Tél : 22-22-87-34 / 22-22-12-73
R.P. : 3604 Yaoundé



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

REGIONAL CENTER DELEGATION

CITE VERTE HEALTH DISTRICT

CITE VERTE DISTRICT HOSPITAL

N° 445 /CSP/MINSANTE/DRSC/DSCV/DHCV

Yaoundé 07 JUL 2022

CERTIFICAT DE STAGE PRATIQUE ET D'EXERCICE DES ACTIVITES SUR LE TERRAIN DANS LE DISTRICT DE SANTE DE LA CITE VERTE A YAOUNDE

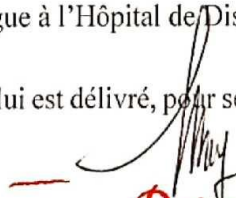
Je soussigné **Dr ELOUNDOU ONOMO Paul** Directeur de l'hôpital de district de la cité verte de Yaoundé ;

Atteste que Madame **ZOGO NKADA Bienvenue** doctorante à l'Université de Yaoundé I et inscrite en Faculté des Sciences de l'Education. Matricule 14V3734, Doctorante à UY1/FSE/EDS/IOE/IAC. Mise en stage par le département de l'Education Spécialisé de la Faculté des Sciences de l'Education en Aout 2021 dans notre hôpital a effectivement débuté son stage pratique chez nous en septembre 2021, stage qu'elle effectué jusqu'en Décembre 2022. Elle a mené avec succès ce stage dans le cadre de la rédaction de sa thèse de Doctorat Ph/D une recherche et collecte des données dans notre site sur le sujet : « **Stratégies de coping et ajustement comportemental des personnes atteintes de maladie chronique : cas des malades du diabète du district de sante de la cite- verte à Yaoundé** » avec pour objectif de baisser le taux de prévalence du diabète à partir de l'ajustement des comportements des personnes atteintes du diabète afin promouvoir la pratiques des comportements sains.

Mme. **ZOGO NKADA Bienvenue** était sous l'encadrement et la supervision de :

- **Dr ELOUNDOU ONOMO Paul** (Directeur de l'Hôpital de District de la Cité-Verte) ;
- **Mme NYASSOLE Judith** (Surveillante Générale l'Hôpital de District de la Cité-Verte) ;
- **Dr BIWOLE Ghislaine épouse NDEMBIYEMBE** (Endocrinologue- Diabétologue de l'Hôpital de District de la Cité-Verte) ;
- **Dr ZE MENDIM Vincent** (cardiologue à l'Hôpital de District de la Cité-Verte).

En foi de quoi le présent Certificat lui est délivré, pour servir et valoir ce qui de droit.


Docteur
Paul Eloundou Onomo
Médecin Rhumatologue
Le Directeur


Annexe 9 : Attestations de recherche Centre de Santé GOUFAN

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

DELEGATION REGIONALE DU CENTRE

CENTRE DE SANTE DE GOUFAN

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – work – fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

DELEGATION OF CENTRE REGION

INTEGREDED HEALTH CENTRE OF
GOUFAN

ATTESTATION DE RECHERCHE

Je soussigné.....

Chef de Centre de Santé Intégré de.....

Atteste que Mme/Mlle/M. ZOGO NKA DA Bienvenue

Etudiant (e) / Doctorante à l'université de Yaoundé 1 (FSE)

Mène dans le cadre de sa formation une étude dont le sujet porte sur :

Stratégies de coping et ajustement Com-
portemental des personnes atteintes de
maladie chronique : Cas des malade
de diabète de la région du Centre

Etude menée sous l'encadrement de : WAK Simon chef de Centre

En foi de quoi la présente attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Goufan, le 22/11/2020

Le Chef de Centre de Santé Intégré



Wak Simon
Infirmier Diplômé
de l'EIA B de Ngoundou
Tél 699 0 19 69

Annexe 10 : Attestations de recherche Centre de Santé de BITANG

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
DELEGATION REGIONALE DU CENTRE
CENTRE DE SANTE DE BITANG

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – work – fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH
DELEGATION OF CENTRE REGION
INTEGREDED HEALTH CENTRE OF
BITANG

ATTESTATION DE RECHERCHE

Olemba Etienne
Infirmier

Je soussigné.....

Chef de Centre de Santé Intégré de.....

Atteste que Mme/Mlle/M. ...ZOGO... NKANDA Bienvenue.....

Etudiant (e)/ Doctarante à l'université de Yaoundé (FSE)

Mène dans le cadre de sa formation une étude dont le sujet porte sur :

Stratégie de Coping et ajustement
comportemental des personnes atteintes
de Maladies Chroniques.

Etude menée sous l'encadrement de : Mr. OLEMBA Infirmier chef.

En foi de quoi la présente attestation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Bitang, le 14 Avril 2021

Le Chef de Centre de Santé Intégré

Olemba Etienne
INFIRMIER CHEF

Annexe 11 : Questionnaire de recherche

ENQUETE DE TERRAIN POUR UNE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

QUESTIONNAIRE SUR LE SUJET : « STRATEGIES DE COPING ET AJUSTEMENT COMPORTEMENTAL DES PERSONNES ATTEINTES DE MALADIES CHRONIQUES : CAS DES MALADES DU DIABETE DE DISTRICT DE SANTE DE LA CITE-VERTE A YAOUNDE »

Ce questionnaire explore la réalité de la gestion de la maladie par les diabétiques de l'hôpital de district de la cité-Verte de Yaoundé.

Ce questionnaire est individuel, et la confidentialité de vos réponses est assurée.

Nous vous demandons une grande concentration et une sincérité dans cette exercice

A. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Statut du répondant*

Sexe :	Féminin	☐
	Masculin	☐

Age	19-50	☐
	51-80	☐

Médecin	☐
Infirmier	☐
Assistant psychosocial	☐
Agents de relais communautaire	☐
Diabétiques	☐

B- CONNAISSANCE SUR LE DIABETE

Cette section vise à évaluer le niveau de connaissance des patients diabétiques concernant leur maladie, sa gestion et la prévention des complications.

Section 1 : Connaissance générale

1-	Le diabète est – il une maladie chronique liée à un trouble de la régulation du glucose sanguin ?	Vraie Faux
2-	Le diabète est – il caractérisé par une absence totale ou une production abondante de l'insuline ?	Vraie Faux
3 -	Le traitement du diabète est- il principalement lié à l'insuline ?	Vraie Faux
4 -	La cause de la maladie diabète est-elle l'hygiène de vie ?	Vraie Faux
5 -	Le diabète est-il une maladie contagieuse ?	Vraie Faux

Section 2 : Indicateurs physiologiques

6 -	A quel rythme mesurez-vous votre glycémie ?	Quotidiennement Mensuellement Parfois
7-	Avez-vous une Stabilité de la glycémie ?	Parfois Souvent Pas du tout
8-	Contrôlez-vous votre tension artérielle ?	Parfois Souvent Pas du tout
9-	Contrôlez-vous votre indice de masse corporel (IMC) ?	Parfois Souvent Pas du tout
10-	Contrôlez-vous votre profil lipidique ?	Parfois Souvent Pas du tout
11-	Contrôlez-vous votre santé rénale ?	Parfois Souvent Pas du tout
12-	Contrôlez-vous votre santé oculaire ?	Parfois Souvent Pas du tout

C- GESTION DU DIABETE

Section 3 : Indicateurs psychiques

13 -	Ressentez-vous une détresse liée au diabète ?	Elevée Moyen Faible
14-	Avez-vous souvent les crises d'angoisse liées au diabète ?	Elevée Moyen Faible
15-	Ressentez-vous des symptômes de dépression liée au diabète ?	Elevée Moyen Faible
16-	Avez-vous un contrôle perçu sur votre maladie ?	Elevée Moyen Faible
17-	Ressentez-vous une motivation ou une auto efficacité dans la gestion du diabète ?	Elevée Moyen Faible
18-	Avez-vous le soutien social nécessaire pour la gestion du diabète ?	Elevée Moyen Faible
19 -	Ressentez-vous souvent un besoin d'aide et d'accompagnement dans la gestion du diabète ?	Elevée Moyen Faible

Section 4 : Indicateurs cognitifs

20 -	Connaissez-vous les signes indicateurs du diabète ?	Un peu Quelques Pas du tout
21 -	Le coping vous aide-t-il à vous ajuster au diabète ?	Bonne Moyen Faible
22 -	Vous rappelez-vous des consignes du coping pour vous ajuster au diabète ?	Régulièrement Parfois Pas du tout
23 -	Prenez-vous le temps de jugement et prise de décision pour votre ajustement comportemental ?	Régulièrement Parfois Pas du tout
24 -	Percevez-vous des risques de complication lorsque vous ne vous ajustez pas ?	Elevée Moyen Faible
25 -	Acceptez-vous l'ajustement comportemental comme votre allié de bonne gestion du diabète ?	Régulièrement Parfois Pas du tout
26 -	Faites-vous une auto évaluation sur vos ajustements comportementaux ?	Régulièrement Parfois Pas du tout

Section 5 : Indicateurs socio-économiques

27 -	Quel est votre niveau de revenu ?	Elevée Moyen Faible
28 -	Quel est votre niveau d'éducation ?	Supérieur Secondaire Primaire
29 -	Votre culture et vos croyances ont-ils une influence sur votre gestion du diabète ?	Beaucoup Parfois Pas du tout
30 -	Vos conditions de travail sont-ils favorables à la gestion de votre maladie ?	Bonne Moyen Faible
31 -	Quel est votre niveau d'accès aux soins ?	Elevée Moyen Faible
32 -	Votre niveau de revenu permet-il un ajustement à la maladie ?	OUI NON
33 -	Votre milieu de vie conditionne-t-il votre ajustement comportemental ?	Beaucoup Parfois Pas du tout

D- PRISE EN CHARGE DU DIABETE

Section 6 : Indicateurs cliniques et psychologiques du diabète

34-	Votre glycémie est-elle mieux contrôlée depuis votre suivi à la clinique ?	Toujours Parfois Pas du tout
35 -	Le niveau d'accueil, de prise en charge et d'accompagnement du personnel de santé a-t-il un impact sur votre ajustement ?	Beaucoup Parfois Pas du tout
36 -	L'ajustement et le coping vous aident-il dans la prévention des complications diabétiques ?	Beaucoup Parfois Pas du tout
37 -	Le soutien psychosocial a-t-il un impact sur votre ajustement par rapport au diabète ?	Beaucoup Parfois Pas du tout
38 -	Pouvez-vous nous dire à quel niveau se situe votre accessibilité aux soins ?	Elevée Moyen Faible
39 -	Avez-vous besoin d'un suivi personnalisé dans la gestion de votre diabète ?	Beaucoup Parfois Pas du tout
40-	La pratique de l'éducation thérapeutique est-elle importante pour votre qualité de vie ?	Beaucoup Parfois Pas du tout

Merci pour votre disponibilité et surtout d'avoir contribué à l'évolution de la science

TABLE DE MATIÈRES

SOMMAIRE	i
DEDICACE.....	iii
REMERCIEMENTS.....	iv
LISTE DES SIGLES ET ABBRÉVIATIONS	v
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES.....	x
LISTE DES PHOTOS.....	xi
LISTE DES ANNEXES	xiii
RESUME.....	xiv
ABSTRACT	xv
 INTRODUCTION.....	 1
 CHAPITRE 1 : PROBLEMATIQUE.....	 11
1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION	11
1.1.1. Constat empirique.....	11
1.1.2. Justification de la recherche.....	13
1.2. FORMULATION ET POSITION DU PROBLÈME.....	15
1.2.1. La situation problème.....	15
1.2.2. Énoncé du problème	21
1.3. QUESTIONS DE LA RECHERCHE	26
1.3.1. La question principale de recherche	26
1.3.2. Questions spécifiques.....	26
1.4. HYPOTHÈSE DE RECHERCHE	27
1.4.1. Hypothèse générale (HG)	27
1.4.2. Hypothèses de recherches :	27
1.5. OBJET ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	29
1.5.1. Objet de l'étude.....	29
1.5.2. Objectif Général :	30
1.5.3. Objectifs spécifiques :	31
1.6. INTÉRÊT ET PERTINENCE DE L'ÉTUDE	32
1.6.1. Intérêt de l'étude.....	32
1.6.1.1. L'intérêt sur le plan scientifique	32
1.6.1.2. L'intérêt sur le plan personnel	33
1.6.1.3. L'intérêt sur le plan socio-économique.....	35

1.6.2.	Pertinence de l'étude	36
1.6.2.1.	Pertinence au niveau des politiques de santé et de recherches.....	36
1.6.2.2.	Pertinence au niveau du constat empirique de terrain	37
1.6.2.3.	Pertinence sur le plan social	40
1.7.	DEFINITIONS DES CONCEPTS	41
	CHAPITRE 2 : PERSPECTIVES SUR LE DIABETE ET SYSTEME DE SANTE	43
2.1.	LE DIABETE.....	43
2.1.1.	Généralités sur diabète.....	43
2.1.2.	Etat de lieux diagnostique du diabète dans le monde et au Cameroun.....	44
2.1.2.1.	Le diabète dans le monde.....	44
2.1.2.2.	Le diabète en Afrique	46
2.1.3.	Le diabète et l'état sanitaire du Cameroun.....	48
2.2.	LE SYSTEME DE SANTE CAMEROUNAIS : CADRE INSTITUTIONNEL ET ORGANISATIONNEL	49
2.2.1.	Généralité sur le système de santé au Cameroun.....	49
2.2.2.	Organisation du système de santé au Cameroun	49
2.2.2.1.	Organisation politique et administrative du système de santé Camerounais	52
2.2.2.2.	Cadre législatif et réglementaire	54
2.2.2.3.	Situation économique et social	55
2.2.2.4.	Le système National d'Information sanitaire (SNIS).....	55
2.2.3.	Présentation du District de santé au Cameroun et localisation géographique ..	56
2.2.3.1.	Répartition géographique du système de santé au Cameroun.....	57
2.2.3.2.	Organisation des structures de dialogue dans les districts de santé	58
2.2.4.	Le droit à la sante au Cameroun : un mythe ou une réalité	59
2.2.4.1.	Quelques instruments juridiques en santé	59
2.2.4.2.	Obstacles/Insuffisances	61
2.3.	LA PRISE EN CHARGE GLOBALE DES PERSONNES ATTEINTES DE DIABÈTE (PECGPAD).....	61
2.3.1.	La prise en charge médicale des PAD dans le monde.	61
2.3.1.1.	La prise en charge médicale des PAD au Cameroun	66
2.3.2.	Prise en charge psychologique et sociale des patients	72
2.4.	GÉNÉRALITÉS SUR LES THÉRAPIES DIABETIQUES.....	74
2.4.1.	Missions d'un intervenant communautaire auprès des diabétiques et de leurs milieux de vie.....	76
2.4.2.	Connaissances sur les déficits humanitaires causés par le diabète par le malade ainsi que son milieu de vie.....	80

2.4.3. Stratégie de la riposte contre diabète au Cameroun	84
2.4.4. Déficit immunitaire causé par le diabète : les complications	86
2.5. LES COMPLICATIONS CHRONIQUES DU DIABETE	87
2.5.1. Complications microvasculaires	88
2.5.1.1. La rétinopathie diabétique	88
2.5.1.2. La néphropathie diabétique	88
2.5.1.3. La neuropathie diabétique	88
2.5.2. Les complications macro vasculaires.....	89
2.5.2.1. Les maladies cardiovasculaires.....	89
2.5.2.2. Les Accidents Vasculaires Cérébraux	89
2.5.3. Le diabète une maladie évolutive dans le temps	90
2.5.4. Des comorbidités aggravent le pronostic vital des sujets diabétiques	91
2.6. APPLICABILITE DES STRATÉGIES DE COPING PAR LE PAD.....	91
2.6.1. Étape de la démarche de l'ETD.....	93
2.6.2. Les outils et méthodologie	94
2.7. OBSERVANCE THERAPEUTIQUE AU TRAITEMENT DES ANTI-DIABETIQUES DES PAD	96
2.7.1. Adhésion du patient à partir du coping.....	96
2.7.2. Rétention des PAD dans le district de santé de la cité-Verte.....	97
2.7.2.1. Stratégie de coping et prise en charge des PAD.....	97
2.7.2.2. Comment participer activement à son traitement.....	99
2.7.2.3. Obstacles et insuffisances de la rétention des PAD dans le dispositif de PEC au sein du district de santé de la cité-verte.....	101
2.7.2.4. Stratégies pour la rétention des PAD dans le dispositif de PEC	102
2.7.4.5. Interventions transversales pour accompagner l'extension du Traitement antidiabétiques.....	103
2.8. TECHNIQUES ET METHODES DE LA QUALITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DES PAD A PARTIR DES STRATEGIES DE COPING.....	103
2.8.1. L'éducation à la santé une thérapie indispensable aux PAD sous traitement antidiabétiques.....	103
2.8.2. Mode d'intervention visant à lutter contre les échecs thérapeutiques.....	105
2.8.3. Stratégies de coping des PAD dans les pays à ressources limitées selon S. Besançon et al (2009)	106
2.8.3.1. Le cadre de l'expérimentation	107
2.8.3.2. Modalités d'implantation et modèles de référence	108
2.8.4. Exemple d'organisation de l'éducation sanitaire informelle du patient dans certaines FOSA du Cameroun : apports et limites dans la prise en charge du diabète	115

2.9. MISES EN ŒUVRE DES INTERVENTIONS POUR L'AMÉLIORATION DE L'OBSERVANCE AUX ANTIDIABETIQUES.....	117
2.9.1. L'intervention par l'éducation sanitaire ou le counseling	117
2.9.2. Apport de l'éducation sanitaire (coping) sur l'adaptation à la prise en charge	118
CHAPITRE 3 : PERSPECTIVES THEORIQUES.....	120
3.1. COPING ET AJUSTEMENT COMPORTEMENTAL	120
3.1.1. Les différentes définitions du coping	120
3.1.1.1. Développement du concept coping et du stress.....	122
3.1.1.2. État des connaissances scientifiques sur la mesure de coping	122
3.1.1.3. Stratégies de coping.....	123
3.1.1.4. Objectifs des stratégies de coping	124
3.1.2. Ajustement comportemental	125
3.1.2.1. L'ajustement comportemental comme modèle de gestion du stress	126
3.1.2.2. Techniques d'ajustement comportemental	127
3.1.2.3. Efficacité et Limites de l'ajustement comportemental.....	128
3.1.3. LE COPING DU POINT DE VUE THEORIQUE.....	129
3.1.3.1. Modèle Transactionnel de Stress et Coping de Lazarus et Folkman (1984)	129
3.1.3.2. Les Transactions Individu-Environnement	130
3.1.3.3. Le Coping (Stratégies d'Adaptation).....	130
3.1.3.4. Avantages et limites du Modèle.....	131
3.1.3.5. Application et évolution contemporaine du modèle transactionnel de stress et du coping de Lazarus et Folkman (1984).	132
3.1.3.6. Application en contexte organisationnel :	132
3.2. MODELE DE COPING CENTRE SUR LE PROBLEME ET COPING CENTRE SUR LES EMOTIONS (Lazarus et Folkman 1984,1985)	135
3.2.1. Le Coping Centré sur le Problème.....	135
3.2.1.1. Le coping centré sur le problème et son application dans le domaine de promotion de la santé	136
3.2.1.2. Les autres auteurs contemporains et le prolongement du modèle transactionnel du stress de Lazarus et Folkman (1984).	137
3.2.2. Le Coping Centré sur l'Émotion.....	138
3.2.3. Avantages et limites	139
3.3. LE MODELE DU COPING PAR LA RECHERCHE DE SENS DE PARK & FOLKMAN (1997)	140
3.3.1. Définition.....	140
3.3.2. Fondements Théoriques.....	140

3.3.3. Coping par la recherche de sens de Park et Folkman (1997) et promotion de la santé	142
3.3.4. Rôle des nouvelles technologies de l'information dans l'opérationnalisation du modèle de Park et Folkman (1997).....	144
3.4. LA THEORIE DE REGULATION EMOTIONNELLE (Gross, 2002.)	145
3.4.1. Définition.....	145
3.4.2. Critiques et limites du modèle	146
3.4.2.1. Apport de la théorie de régulation émotionnelle de James Gross (2002) sur la promotion de la santé des malades chroniques.....	146
3.4.2.3. Avantages et défis des NTIC dans ce cadre de l'application de la théorie de Gross pour la promotion de la santé.....	151
3.5. LA THEORIE DE L'AUTO EFFICACITE DE ALBERT BANDURA (2004)	153
3.5.1. Définition et Fondements Théoriques de l'Auto-Efficacité (Bandura, 2004)	153
3.5.1.1. Définition.....	153
3.5.1.2. Fondements Théoriques.....	153
3.5.2. L'Apport de la Théorie de l'Auto-Efficacité (Bandura) dans la Promotion de la Santé et la Gestion des Maladies Chroniques.....	156
3.5.2.1. Auto-Efficacité et Adhésion Thérapeutique.....	156
3.5.2.2. Auto-Efficacité et Changement de Comportement (Prévention)	156
3.5.2.3. Auto-Efficacité et Gestion de la Douleur (Maladies Chroniques).....	156
3.5.2.4. Programmes d'Éducation Sanitaire Basés sur l'Auto-Efficacité	157
3.5.2.5. Limites et Critiques dans le Contexte des Maladies Chroniques	157
3.5.3. Role, avantages et défis des NTIC dans l'application de la théorie de l'auto efficacité de Bandura (2004) pour la promotion de la santé	157
3.5.3.1. Implication des NTIC dans le renforcement de l'Auto-Efficacité en Santé	158
3.5.4. PERSPECTIVES PRATIQUES SUR LE COPING	160
3.5.4.1. Evaluation multidimensionnelle du coping : le Brief COPE de Carver (1997) ..	161
3.5.4.2. Fondements Théoriques du Brief COPE.....	161
3.5.4.3. Relation entre le Brief COPE de Carver (1997), les nouvelles technologies de l'information et de la communication avec la promotion de la santé	162
3.5.4.4. Lien entre Le Brief COPE et les NTIC.....	163
3.5.4.6. Avantages et Limites	165
3.6. COPING ET TRAIT DE PERSONNALITE	165
3.6.1. Implication pratique sur le coping.....	166
3.6.1.1. Coping et équilibre glycémique.....	167
3.6.1.2. Perspectives pratiques.....	168

3.6.1.3. Implication pratiques du coping sur l'atteinte de l'équilibre glycémique.....	169
3.6.2. Les stratégies de coping efficace pour l'équilibre glycémique.....	169
3.6.3. Coping et observance thérapeutique.....	170
3.6.3.1. Perspectives pratique du coping et de l'observance thérapeutique	170
3.6.3.2. Les implications pratiques	171
3.6.3.3. Les stratégies de coping efficace pour l'observance thérapeutique	172
3.6.3.4. Coping et Ajustement Comportemental : Mécanismes, Stratégies et Applications	172
3.6.3.5. Cadre Théorique du Coping et de l'Ajustement.....	173
3.6.3.6. Coping et Ajustement dans des Populations Spécifiques	173
3.6.3.7. Applications et Interventions.....	174
3.6.4. Importances des NTIC dans la pratique du coping et des ajustements comportementaux chez les malades chroniques	175
3.6.4.1. Apport des NTIC dans la gestion du stress et du coping	175
3.6.4.2. Influence des NTIC sur l'ajustement comportemental.....	175
3.6.4.3. Risques et limites	176
3.7. LES THÉORIES DU CHANGEMENT DE COMPORTEMENT	177
3.7.1. Les théories du changement de comportement.....	177
3.7.1.1. La théorie du conditionnement opérant de Skinner (1951)	177
3.7.1.2. Quelques Phénomènes liés au conditionnement opérant.....	179
3.7.1.3. Apprentissage par induction	180
3.7.1.4. Apprentissage par essais et erreurs	180
3.7.2. Le modèle transthéorique des étapes du changement (1979).	181
3.7.2.1. Description des stades du changement et des procédés de changement.....	184
3.7.2.2. Le modèle en spirale des stades du changement de comportement (1994).....	185
3.7.2.3. Portée et limites de la théorie du changement de comportement	187
3.8. LE MODELE DES CROYANCES RELATIVES A LA SANTE OU LE HEALTH BELIEF MODEL (HBM) DE HOCHBAUM ET AL. (1952)	188
3.8.1. Les applications du HBM en éducation pour la santé.....	189
3.8.2. La méthode d'application de HBM en éducation sanitaire	190
CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE	192
4.1. RAPPEL DE LA QUESTION DE RECHERCHE, L'HYPOTHÈSE GÉNÉRALE, L'OBJET ET L'OBJECTIF DE L'ÉTUDE	192
4.1.1. Question de recherche : Qu'est-ce que la question de recherche, son rôle et sa construction ?	192

4.1.2. Hypothèse de recherche	193
4.1.2.1. Hypothèse générale (HG).....	193
4.1.2.2. Hypothèses de recherches :.....	193
4.2. PLANIFICATION DE L'ENQUÊTE.....	199
4.2.1. Méthodologie	199
4.2.2. Délimitation géographique et critères de sélection des sites de l'étude.....	200
4.2.2.1. Justification du choix du site de l'étude	201
4.2.2.2. Présentation du District de Santé de la cité verte (DSCV).....	202
4.2.2.3. Aperçu historique et administrative	204
4.2.2.4. Situation géographique du District	205
4.2.3. Organigramme du DSD	207
4.2.4. Zone d'étude	207
4.2.4.1. L'hôpital de district de la cité-verte (HDCV),	208
❖ Une nouvelle orientation du coping : le coping proactif dans les FOSA	219
4.2.4.2. Les techniques de coping via l'ETPD sur le terrain	224
4.2.5. Echantillon et population d'étude.....	230
4.2.5.1. De la population cible.....	230
4.2.5.2. De la population accessible	231
4.2.5.3. De la technique d'échantillonnage	231
4.2.5.4. L'échantillon	232
4.2.6. Instruments de collecte des données	232
4.2.6.1. Le questionnaire	232
4.2.6.2. Le guide d'entretien	233
4.2.7. La Pré-enquête et la validation du questionnaire	237
4.3. LE DÉPOUILLEMENT	237
4.3.1. Outil pour le traitement des données	237
4.3.2. Test statistique	238
4.4. VERIFICATION ET ANALYSE (INFERENTIELLE) DES HYPOTHESES ..	239
CHAPITRE 5 : PRESENTATIONS, ANALYSES ET INTERPRETATIONS DES RESULTATS	
.....	241
5.1. PARAMETRES D'IDENTIFICATIONS.....	241
5.2. LES STRATEGIES DE COPING DU PATIENT DIABETIQUE.....	243
5.2.1. Connaissance des stratégies de coping par les PAD	244
5.2.2. Ajustement comportemental des PAD par rapport aux stratégies de coping.....	245
5.3. ROLE DES ACTEURS DE SANTÉ DANS LA PRISE EN CHARGE.....	253

Selon.....	254
5.3.1. La pratique du counseling en institution des personnels de santé.....	255
5.4. L'ATTITUDE DES ACTEURS DE SANTÉ ET DES PAD	261
5.5. LE STATUT SOCIO-ÉCONOMIQUE LIÉ À LA PRISE EN CHARGE DES PAD	268
5.6. QUALITÉ DE LA PRISE EN CHARGE DES PERSONNES ATTEINTES DU DIABETE SOUS TRAITEMENT SOUS ANTIBIOTIQUES DANS LE DISTRICT DE SANTE DE LA CITE-VERTE.....	272
5.7. TRI CROISÉ.....	275
5.8. ANALYSE INFÉRENTIELLE ET VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES	295
5.8.1. Vérification de l'hypothèse de recherche n°1.....	295
Connaissance des stratégies de coping par les PAD	296
5.8.2. Vérification de l'hypothèse de recherche n°2.....	297
Amélioration de l'état général du malade	298
5.8.3. Vérification de l'Hypothèse de recherche n°3.....	300
Ajustement comportemental du malade	301
5.8.4. Vérification de l'hypothèse de recherche n°4.....	302
Ajustement comportemental des PAD.....	303
5.9. VÉRIFICATION DE L'HYPOTHÈSE GÉNÉRALE	304
CHAPITRE 6 : DISCUSSION DES RESULTATS ET SUGGESTIONS.....	306
6.1. RÉSULTATS DES TRAVAUX DE L'EXPÉRIMENTATION.....	306
6.1.1. Évaluation de l'implémentation de l'ETD au DSCV	306
6.1.1.1. Objectifs et méthode.....	306
6.1.1.2. Résultats	306
6.1.2. Évaluation de l'effet de l'éducation sanitaire du diabétique	307
6.1.2.1. Objectifs et méthodes	308
6.1.2.2. Résultats obtenus.....	308
6.1.2.3. Remarques, critiques et perspectives.....	309
6.1.3. Facteurs facilitant la réussite de l'ETD dans les FOSA.....	310
6.1.3.1. L'accompagnement des équipes sur une période donnée	310
6.1.3.2. L'adaptation à chaque contexte	310
6.1.3.3. Réflexion sur les conditions préalables à l'implantation des programmes	310
6.2. DISCUSSION DES RESULTATS DES HYPOTHESES DE RECHERCHES	311
6.2.1. Les résultats de l'hypothèse N°1 portant sur l'influence significative des facteurs physiologiques sur l'ajustement comportemental des diabétiques	311
6.2.2. Les résultats de l'hypothèse N°2 portant sur l'influence significative des facteurs psychiques sur l'ajustement comportemental des diabétiques.....	312

6.2.3. Les résultats de l'hypothèse N°3 portant sur l'influence significative des facteurs cognitifs sur l'ajustement comportemental des diabétiques.....	313
6.2.4. Les résultats de l'hypothèse N°4 portant sur l'influence significative des facteurs socio-économiques sur l'ajustement comportemental des diabétiques.....	314
6.3. DISCUSSION DES RESULTATS DES DONNEES DU QUESTIONNAIRES .	315
6.4. DISCUSSION DES RESULTATS DES ENTRETIENS.....	322
6.5. DIMENSION DE L'INGENIERIE ET CONTRIBUTION SCIENTIFIQUE DE LA THESE	329
6.5.1. La digitalisation de l'ESD au service des PAD pour une bonne observance.....	336
6.5.1. Sécurité maximale	340
6.5.2. Architecture technologique et algorithme de la plateforme numérique de prise en charge des diabétiques de l'hôpital de district de la cité-verte de Yaoundé.....	342
6.5.3. Accompagnement psychosociale des communautés victime du diabète et autres maladies chroniques	351
6.5.3.1. L'approche ethnosociologique selon Maryvette Balcou-Debussche (2006) de l'éducation thérapeutique du PAD	358
CONCLUSION.....	365
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	372
ANNEXES	404