STRATEGIES DE PREVENTION ET DE GESTION DES MALADIES METABOLIQUES PENDANT LES VAGUES DE CHALEUR A L'EXTREME-NORD CAMEROUN

NYANE Bienvenue Germaine, Enseignante/Chercheure
Ecole Normale Supérieure, Université de Maroua, BP 55 Maroua, Email : ashtonne2@yahoo.fr

RESUME

L'Extrême-Nord Cameroun est une région située dans une zone soudano-sahélienne. Elle est caractérisée par des températures pouvant atteindre 45°C pendant les vagues de chaleur. La population de cette région se trouve ainsi vulnérable et exposée aux maladies métaboliques telles que le diabète et l'hypertension. Les facteurs tels que la pauvreté, la malnutrition et l'accès limité aux services de santé exacerbent ces maladies. Ces maladies métaboliques entrainent des coûts économiques importants pour les individus et les familles. Cette étude se propose d'analyser les stratégies de prévention et de gestion des maladies métaboliques pendant les vagues de chaleur dans la région de l'Extrême-Nord Cameroun. Elle vise également à développer des stratégies d'accès aux services de santé pour des personnes vulnérables en proposant des solutions pour réduire la morbidité et la mortalité liées aux maladies métaboliques pendant les vagues de chaleur. La méthodologie adoptée pour conduire cette étude a consisté d'abord en une collecte d'informations à travers des entretiens, des observations, la consultation des travaux scientifiques, etc., ensuite à leur traitement et enfin, à l'analyse. Il ressort des résultats que, trois stratégies majeures doivent être mises en œuvre en l'occurrence de la stratégie préventive qui est la première en promouvant les activités physiques, en améliorant l'hygiène alimentaire et en organisant les campagnes de sensibilisation et d'éducation. La seconde stratégie qui est celle de la gestion consiste en un dépistage précoce au préalable, d'un traitement, une prise en charge et au suivi. Enfin la dernière stratégie est celle basée sur les partenariats qui consiste à impliquer toutes les souches
Mots clés : Extrême-Nord, Maladies métaboliques, Mortalité, Morbidité, Stratégies

ABSTRACT

The Far North région of Cameroon is located in the Sudano-Sahelian zone. It is characterized by temperatures that can reach 45°C during heat waves. The population of this region is therefore vulnerable and exposed to metabolic diseases such as diabetes and hypertension. Factors such as poverty, malnutrition, and limited access to health services exacerbate these diseases. These metabolic diseases result in significant economic costs for individuals and families. This study aims to analyze strategies for preventing and managing metabolic diseases during heat waves in the Far North region of Cameroon. It also aims to develop strategies for access to health services for vulnerable people by proposing solutions to reduce morbidity and mortality linked to metabolic diseases during heat waves. The methodology adopted to conduct this study consisted first of all in collecting information through interviews, observations, consultation of scientific works, etc., then to their treatment and finally, to analysis. The results show that three major strategies must be implemented: the preventive strategy, which is the first by promoting physical activity, improving food hygiene, and organizing awareness and education campaigns. The second strategy, which is management,

consists of early screening, treatment, care, and follow-up. Finally, the last strategy is based on partnerships, which involves involving all strains.
Keywords: Far North, Metabolic Diseases, Mortality, Morbidity, Strategies

INTRODUCTION

Le changement climatique global intensifie la fréquence et la sévérité des vagues de chaleur, impactant lourdement les populations des zones semi-arides.

Située dans une zone sahélienne, la région de l'Extrême Nord est caractérisée par un climat soudano-sahélien. C'est une région qui connait des phénomènes extrêmes comme une récurrence des sécheresses, des vents violents, des inondations, etc. Elle est exposée à la prolifération des maladies telles que le paludisme, le choléra, la dysenterie, la méningite cérébro-spinale, la rougeole, ainsi que les maladies métaboliques qui sont les causes de la mortalité de la population vieillissante.

La vague des chaleurs observée pendant la saison sèche dans la région favorise la montée des maladies métaboliques. Il faut entendre par maladies métaboliques, « les pathologies qui résultent de l'absence ou de la dysfonction de certaines enzymes nécessaires aux réactions métaboliques dans la cellule. Ce sont des maladies rares et génétiques, qui nécessitent un suivi diététique rigoureux tout au long de la vie »[1]. Les pathologies chroniques telles que le diabète, L'hypertension, l'obésité sont les pathologies émergentes. Leur émergence serait liée à l'évolution des modes de vie, au changement des comportements alimentaires ou au vieillissement relatif de la population. A cela il faut ajouter la baisse de l'effort physique suite à l'évolution de nouveaux moyens de locomotion comme la moto et au refus de pratiquer le sport.

La région de l'Extrême Nord est localisée entre les 10° et 13° de Latitude Nord et elle s'étale sur près de 325 Km (Morin, 2000, p.7). Elle s'étend sur une superficie de 34 263 km2. Elle partage la frontière avec le Nigeria et le Tchad. C'est la deuxième région la plus peuplée du Cameroun et le taux de pauvreté est le plus élevé (INS, 2010). La région a un climat soudano-sahélien de type tropical sec. Ce climat est caractérisé par des sécheresses récurrentes. Selon L'Hôte Y. (2000 : 17) :

> « La totalité de la province est soumise à un climat tropical au sens large, dont les principales caractéristiques sont les suivantes :
>
> - Une seule saison des pluies centrée sur un maximum au mois d'août, avec des totaux moyens annuels variant (ici) de 400 à 1100 mm ;

[1]CHU, « Les maladies métaboliques », in https://www.chu-rouen.fr/les-maladies-metaboliques/ consulté le 13 juin 2025.

- Une saison sèche d'autant plus rigoureuse et longue (sept mois et plus) au fur et à mesure que l'on se dirige vers le nord et que l'on s'éloigne des monts Mandara ».

Les températures extrêmes cessent d'être un simple inconfort pour devenir un enjeu de santé publique cette contrainte thermique est particulièrement redoutable pour les personnes souffrant des maladies chroniques non transmissibles en premier lieu l'hypertension artérielle et en second essor, le diabète. Face a cette vulnérabilité exacerbée, par un accès limité aux ressources de santé et à l'eau potable, l'élaboration des protocoles devient impérative.

Dans ce contexte, cette étude vise d'analyser les stratégies de prévention et de gestion des maladies métaboliques pendant les vagues de chaleur dans la région de l'Extrême-Nord Cameroun. La méthodologie adoptée est une démarche qualitative. Elle s'appuie d'abord sur une revue documentaire effectué dans les centres de documentation, les districts de santé de la région ou nous avons consulté les archives, les ouvrages, les rapports, etc. Puis ensuite, la collecte d'informations à travers des entretiens, les récits de vie et l'observation. Après recoupement, cette communication s'articule autour de trois parties. Elle analyse d'abord la faiblesse du secteur sanitaire de la région de l'Extrême Nord, ensuite elle présente les stratégies préventives déployées sur le terrain et enfin la gestion des maladies métaboliques pendant les vagues de chaleur dans la région de l'Extrême-Nord Cameroun.

1- L'EXTREME-NORD DU CAMEROUN : UNE REGION FRAGILISEE PAR LE CLIMAT ET DEVELOPPEMENT DES MALADIES METABOLIQUES

De par, sa situation géographique, la région de l'Extrême- Nord est confrontée à difficultés affectant son système de santé. Les problèmes du secteur sanitaire à l'extrême-nord sont imputables au climat, à la croissance démographique et aux modes de vie des populations

a- L'impact sanitaire du climat sur les populations

Rappelons-le, la région se distingue par des conditions climatiques relativement sèches comparées à celles du reste du pays. Les températures les plus élevées interviennent en mars ou en avril. En effet un niveau de vulnérabilité considérable. Son degré de proximité avec le désert du Sahara fait en sorte que les conditions climatiques qui y règnent soient rudes.

En guise d'illustration nous avons l'épidémie de choléra que la ville de Maroua, Mora et Mokolo ont connu en 2013 du fait de l'abondance de l'eau entrainée par les fortes pluies au cours de cette année[2]. Il est également dû aussi à la réfraction de l'eau en

[2] Archives DRSP 2013 consulté le 30/09/2018.

saison pluvieuse. Ce dernier est à l'origine des inondations dans les villes. Ces eaux font l'objet d'usages multiple au sein des ménages. C'est ainsi que ces ménages s'exposent au choléra et à d'autres maladies.

Dans une autre mesure le climat influence aussi les épidémies telles que le diabète, l'hypertension. La période épidémique est le plus souvent comprise entre janvier et Mai, avec une forte intensité en mars et avril dans la région, c'est-à-dire au moment où les conditions atmosphériques sont favorables à la migration des méningocoques dans le sang à la suite des microfissures du rhinopharynx des personnes non immunisées ou ayant perdus leur immunité lorsqu'il s'agit surtout des maladies métaboliques (Besancenot et al., 2004, cité par Kenfack et al., 2009, p.267). Selon ces chercheurs, ces épidémies sont dues dans l'ensemble, à l'association des températures, à une mauvaise hygiène alimentaire, de l'humidité relative et de nombre de jours de brume sèche dense. Ils affirment d'ailleurs à cet effet que :

> Pour chaque période épidémique, nous avons noté une baisse importante de l'humidité relative et une hausse de température et du nombre de jours de brume sèche dense. Cela correspond à la période de l'année ou le front intertropical (FIT) se trouve en dessous de 10° et que toute la région est balayée par le flux d'harmattan, vent chaud, sec et poussiéreux qui souffle vers le sud en provenance du Sahara, en moyenne entre la fin novembre et le milieu du mois de mars. Chargé de poussières et de sables (fines particules de 0,5 à 10 millièmes de centimètres), il peut obscurcir l'atmosphère durant plusieurs jours, favorisant ainsi les épidémies de méningite dans les pays sahéliens. En effet, en fragilisant le muqueuse, les poussières favorisent le passage du méningocoque dans le sang. (Tougordi, 1984, cité par Kenfack et al., 2009 : 267).

Ces épidémies sont autant de problèmes pour la délégation régionale de la santé publique de l'Extrême-Nord, des formations sanitaires et des différents districts de santé. Toutefois, le climat n'est pas la seule cause des problèmes de santé. Il existe également les modes de vie des populations et la croissance démographique.

b- L'impact sanitaire des modes de vie des populations et croissance démographique

Selon plusieurs rapports, la région de la région de l'Extrême Nord compte le plus grand nombre des pauvres. Une situation qui expose la majorité des populations dans des conditions de vie précaire. De ce fait, le mode de vie des populations et la croissance démographique constituent des causes tout aussi importantes des problèmes de santé dans la région.

A ce niveau, il est question de l'insalubrité, des conditions sociaux économiques des populations et une hygiène de vie médiocre. L'un des facteurs susceptibles

d'influencer l'état de santé des populations. (Basga et Tchotsoua, 2014 : 51). Il influence aussi le développement des maladies métaboliques. En effet, les ménages connaissent des problèmes liés aux conditions d'habitat hygiénique, à l'accès à l'eau potable, à l'évacuation des eaux usées et à la collecte des ordures ménagères.

Les facteurs socio-économiques constituent des éléments donc qui justifient la recrudescence des maladies dans la région. Ainsi, une population à faible revenu ne peut donc pas un niveau de vie. C'est donc le cas des habitations de la région de l'Extrême-nord où les populations s'offrent un régime alimentaire pour la plupart précaire.

Dans cette logique, le cadre de vie de cette population a des caractéristiques qui favorisent le développement ou la transmission des maladies comme l'obésité et l'hypertension. Ceci s'explique par le fait que la population ne contrôle pas son hygiène alimentaire, pratique très peu le sport.

Ce sont les habitudes le plus souvent très mauvaises qui sont responsables de la dégradation de notre santé. Dans les zones périphériques par exemple, la plupart des personnes marchent pieds nus, mènent des activités pieds nus. Elles s'infectent alors par des ankylostomiases (Fountain et Courtejoie, 1992). C'est de cette manière que l'homme est responsable des maladies dont il est victime. Par ailleurs, après les récoltes, beaucoup de produits sont destinés à la vente afin de satisfaire les besoins des populations en argent ; au lieu d'en consommer car riches en protéines. Il s'agit des produits tels que le mil, les arachides, le niébé, la pomme de terre, le maïs et le riz. En l'absence de ces aliments, les enfants risquent d'être carencés et faire la malnutrition. Aussi, les habitudes alimentaires qui consistent à manger dans un plat commun sans se laver au préalable les mains constituent des risques de contamination des maladies. En plus, la rareté de l'eau est un argument mis à l'avant pour expliquer le non-respect de l'hygiène alimentaire. Les hommes ne se lavent pas leurs mains au retour des toilettes. Ils vaquent directement à leurs occupations et se retrouvent entrain de saluer leur entourage. C'est de cette manière que les germes en ce moment sont transmis. L'on comprend à souhait que ce sont les mauvaises habitudes qui tuent la population. Du coup, la transmission des maladies se fait de manière générale. C'est le cas de la diarrhée, du cholera pour ne citer que celles-là. Dans la plupart des cas, la population ignore les règles d'hygiène.

2- LES STRAGEGIES PREVENTIVES : UNE ACTIVITE PHYSIQUE CENTREE

L'une des premières stratégies comme dans pratiquement tous les systèmes de santé est la prévention. Ici dans la région, ces activités sont orientées vers l'encouragement des populations à s'adonner aux activités physiques et à une bonne hygiène alimentaire.

Selon l'OMS, l'activité physique se définit comme tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, entrainant une dépense d'énergie supérieure à celle du repos. Les activités physiques et sportives représentent donc un continuum allant de l'inactivité à une activité au moins modérée jusqu'à la pratique d'activités d'intensité élevée de façon régulière (comme chez les sportifs de haut niveau).

La population de l' Extrême-Nord considère le sport comme une activité dont l'on pourrait s'en passer. C'est ainsi que monsieur Alkali s'exprime en ces mots : « je n'ai pas le temps de faire le sport. D'ailleurs je ne trouve pas cela nécessaire. A mes heures perdues je prends du bon thé assis sous un arbre admirant la nature. Je ne vois pas l'utilité de faire du sport vu que mon travail est déjà très stressant et nécessite énormément de mobilité »[3]. Comme quoi la nécessité de faire du sport reste facultatif. Pour d'autres c'est une forme de s'exhiber. « les femmes profitent s'exposer en arborant des tenues légères ou trop moulantes qui sont trop prêts du corps attirant sur elles l'attention sur elles »[4]. Le sport ici apparait comme un outil de séduction et non un régulateur de santé

La pratique des activités physiques dans un but de préservation et de restauration de la santé des individus est un fait largement attesté depuis l'antiquité (Brice Favier 2016 : 15). L'impact du sport proprement dit sur la santé a été largement discuté et contesté depuis son émergence au milieu du 19e siècle. D'abord regardé avec méfiance, ce n'est qu'assez tardivement qu'il a pu être pris en compte comme un outil important au service de la santé. Au final ce n'est véritablement qu'à partir des années 1960 qu'un champ épistémique commence à se solidifier autour de la relation sport-santé et que la sphère des politiques publiques va véritablement intégrer les activités sportives comme enjeu central dans la prévention de maladies dites de « civilisation » (Brice Favier 2016 : 15). C'est ainsi que dans les établissements scolaires le sport est obligatoire afin que les apprenants puissent l'inculquer dans leur quotidien.

Selon Ionescu, Parisot et Irode (2010, p. 152), l'inactivité physique détermine une baisse des performances cardiaques et une augmentation de la résistance vasculaire, la limitation de la consommation d'oxygène et la réduction de l'endurance aérobie. L'absence d'hygiène alimentaire et l'absence d'une pratique sportive contribuent à la dégradation de l'état sanitaire. De même on peut également observer une augmentation anormale de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle, une diminution de performance physique et l'endurcissement musculaire. La pratique des activités physiques et sportives limite alors l'apparition et le développement de ces troubles en mettant à la disposition des individus un espace propre, qui permet une meilleure connaissance de leur propre corps (Ibid, p. 152). En effet, la pratique du sport

[3] Entretien avec Monsieur Alkali, ingénieur de construction, 44 ans.
[4] Entretien avec Fadimatou, Ménagère, 35 ans.

chez les prisonniers au-delà du bien-être de manière générale, s'inscrit également dans un objectif d'augmenter la masse musculaire et de modeler l'apparence corporelle.

Dans la région de l'Extrême-Nord, les activités depuis ces décennies prennent de l'ampleur à cause du taux élevé de mortalité due aux maladies métaboliques. Les activités sportives sont de plus en encouragées. Qu'elles soient individuelles ou collectives, les jeunes et les adultes se mobilisent au moins un jour dans la semaine. Des salles de sport sont assez vulgarisés surtout dans la ville de Maroua. Ces activités physiques ont permis de réguler la santé de plusieurs personnes.

Cependant, la pratique du sport dans la région n'est pas très représentée, car la majorité d'entre elles accordent peu d'intérêt au sport. Ceci pour la simple raison qu'au Nord-Cameroun, le sport est masculinisé. Les pesanteurs socio-culturelles ont conduit à cette catégorisation (Ibrahimou Hamadou, 2020, p.98). Pour une minorité des femmes qui pratiquent les activités sportives, elles sont toutes unanimes sur le fait que le sport est bon pour la santé. Néanmoins les avis sont partagés. Certaines pensent que le sport est bénéfique pour la santé en ce sens qu'il permet de lutter contre le stress, les courbatures (tel que le mal de dos), rhumatisme articulaire, stabilise la masse corporelle etc. D'autres quant à elles soutiennent que : « le sport permet de rajeunir, de garder la forme ».

3- LA GESTION DES MALADIES METABOLIQUES DANS LA REGION DE L'EXTREME-NORD

Après la stratégie de prévention, il s'avère intéressant d'analyser maintenant la gestion des cas des victimes des maladies métaboliques dans la région de l'Extrême Nord du Cameroun. Elle se focalise généralement par la consultation des tradipraticiens et par une prise en charge à l'hôpital.

a- Prise en charge par les tradipraticiens et impact de la rareté d'eau

Le sous-secteur traditionnel est un élément constitutif du système sanitaire. C'est une composante du système de santé que l'on ne saurait négliger ou ignorer. Le regain d'intérêt pour sa promotion s'est manifesté à travers la création d'un service chargé de la médecine traditionnelle dans l'organigramme du Ministère de la santé publique pour en assurer l'intégration dans le système national de santé. C'est un sous-secteur qui n'est pas vraiment règlementé dans la région. C'est le domaine de la médecine traditionnelle des tradipraticiens. Il est caractérisé par l'infiltration de la profession par de nombreux charlatans. Les populations des milieux ruraux et périphériques ont tendance à préférer ce sous-secteur. Ceci s'explique par son accessibilité, de par son faible cout mais aussi à cause du revenu insuffisant des ménages et des mentalités.

Il convient de préciser que les populations africaines et précisément camerounaises n'avaient pas attendu l'arrivée des Européens pour se soigner. Chaque communauté, chaque village, même les coins les plus enclavés avaient des guérisseurs et des

féticheurs qu'on appelle généralement les médecins traditionnels. Dans chaque tribu, il existe des clans des féticheurs et des guérisseurs. Chez les Mafa du Mayo Tsanaga, le clan des forgerons est redouté pour sa force de fétiches et de mysticisme. C'est pourquoi, il est leur est confié spécialement les rites mortuaires. Ils sont craints des autres clans et tribus.

Selon l'OMS « des systèmes de santé existent sous forme quelconque depuis que les gens se soucient de protéger leur santé et de soigner leurs maladies. Des pratiques traditionnelles souvent associées à une aide spirituelle et axées sur la prévention et le traitement des maladies, existent depuis des milliers d'années, souvent parallèlement à la médecine moderne » (OMS, 2000 p13).

Cette pratique médicale est ce que l'on appelle «la médecine traditionnelle ». On entend par médecine traditionnelle l'ensemble de toutes les connaissances pratiques explicables ou non, pour diagnostiquer, prévenir ou éliminer un déséquilibre mental ou social en s'appuyant exclusivement sur l'expérience vécue et l'observation transmise de génération en génération oralement ou par écrit . Le guérisseur traditionnel est une personne reconnue par la collectivité dans laquelle il vit comme compétente pour dispenser les soins de santé, grâce à l'emploi des substances végétales, animales et minérales et autres méthodes basées sur le fondement socioculturel et religieux aussi bien que sur les connaissances, comportements et croyances liés au bien-être physique, mental et social ainsi qu'à l'étiologie des maladies et invalidités prévalant dans la collectivité (Ibrahim Molioum, 2014). Les maladies et leurs traitements sont très forts anciens dans les sociétés de l'Extrême Nord du Cameroun. Les sociétés anciennes ont été confrontées à des épidémies et endémies. Les populations perçoivent les maladies de plusieurs manières et ont développé des pratiques endogènes pour soigner les malades dans les différentes sociétés. La maladie a une appellation dans toutes les langues et évoque dans le contexte africain la situation de celui qui se trouve momentanément affecté de corps ou d'esprit. Pour cette raison, il faut seulement le guérir de l'affection dont il est frappé en déterminant au préalable, la nature du mal en cause. Selon Hepga, l'homme est constitué de cinq éléments à savoir le cœur, le souffle, l'ombre, le corps et enfin l'esprit. Lorsque tous ces éléments sont réunis et sont en interaction, l'homme est à l'abri de toute maladie. Au Cameroun en général et à l'Extrême Nord en particulier, la maladie n'a pas que de causes naturelles. Elle peut être provoquée par des forces qui proviennent du monde invisible et du domaine spirituel. La maladie peut également être perçue comme un problème relationnel lié à l'histoire du patient et comme l'expression d'une violence provenant soit d'un déséquilibre dans la famille ou avec sa culture d'origine, ou provenant d'un conflit mystique avec un ou plusieurs membres de la communauté du patient (Bawane R. 2011).

Dans la région, plusieurs facteurs influencent l'accès aux soins de santé parmi lesquels figure la forte fréquentation des structures traditionnelles. C'est le fait que la population consulte plus les tradipraticiens que la médecine occidentale (Magne, 2012). La première orientation en cas de malaise chez les familles est tournée vers le tradipraticien.

D'aucuns reconnaissent que depuis des générations leur famille a toujours eu à faire recours aux tradipraticiens à tel enseigne que leur tourner le dos serait faire abstraction aux valeurs traditionnelles longtemps perpétuées. Par ailleurs, le recasement vers les tradipraticiens se justifie pour d'autres par les faits que dans les hôpitaux modernes, vous pouvez passer des heures sans que personne ne se préoccupe de vous. Pourtant, communément en contact avec les tradipraticiens, la population se permet de ne plus faire entièrement confiance à la médecine occidentale. A en croire ce qu'elle évoque, pour la plupart, l'ensemble des maladies dont elle est sujette a été contractée lors d'une visite dans ces hôpitaux modernes et que la guérison dans ces services n'est que provisoire, contrairement aux tradipraticiens qui traitent le mal une fois pour toute. En plus, le coût des services de santé les éloigne des structures sanitaires modernes puisque pauvre et subsistant au jour le jour.

Les méthodes de traitement sont différentes. Cependant, elles soient endogènes ou exogènes, la finalité recherchée est la guérison. En effet, le tradipraticien lui aussi dans son domaine s'intéressera aux symptômes et aux signes de la maladie, puis posera son diagnostic. Il peut également recourir à la divination, utiliser divers hallucinants pour comprendre la source de la maladie, avoirs recours aux signes astronomiques ou interpréter ses propres rêves (Sofowora, 1982, p49). La particularité de la médecine traditionnelle est le fait qu'elle estime que la vraie guérison d'un patient relève aussi du monde spirituel ou du monde des esprits.

C'est pour cette raison que le processus de guérison doit pousser le patient et son médecin à aller vers le transcendant afin de puiser les éléments indispensables pour le rétablissement de l'ordre initial perdu (Ibid). La médecine traditionnelle à une efficacité non négligeable dans la mesure où elle attaque plusieurs agents pathogènes à la fois. Il existe de ce fait plusieurs modes de préparation du médicament. Soit en poudre, infusion, décoction, ou l'utilisation des huiles médicinales. (Kleda, 2006). Les avantages liés à l'utilisation de ce type de traitement est qu'il est peu couteux, voir gratuit et est à la portée de tous pour la plupart. La disponibilité dans l'environnement immédiat des populations, l'innocuité des substances qui sont en majorité administrées aux patients. Tous ces éléments font que 85% de la population africaine fréquente les tradipraticiens et contribuent à ce que la médecine traditionnelle soit considérée comme « le système de santé le plus facilement accessible et le plus abordable pour la plupart des africains ruraux » (OMS).

Les parties des plantes les plus utilisés dans la guérison sont les écorces et les racines, mais également les fruits et les feuilles. L'environnement naturel de l'Extrême-Nord offre une gamme variée de plantes pouvant aider à la prise en charge des malades. Par ailleurs, le recasement vers les tradipraticiens se justifie pour d'autres par les faits que dans les hôpitaux modernes, vous pouvez passer des heures sans que personne ne se préoccupe de vous. Pourtant, communément en contact avec les tradipraticiens, la population se permet de ne plus faire entièrement confiance à la médecine occidentale. A en croire ce qu'elle évoque, pour la plupart, l'ensemble des maladies dont elle est sujette a été contractée lors d'une visite dans ces hôpitaux modernes et que la guérison dans ces services n'est que provisoire, contrairement aux tradipraticiens qui traitent le mal une fois pour toute. En plus, le coût des services de santé les éloigne des structures sanitaires modernes puisque pauvre et subsistant au jour le jour. Que ce soit en milieu rural ou urbain, les tradipraticiens offrent des soins diversifiés aux populations.

Les modalités de prise en charge des malades chez les tradipraticiens sont assez flexibles, en ce sens qu'il y'a la possibilité de payer en nature et le patient qui n'a pas suffisamment d'argent peut être traité à crédit parfois gratuitement (Zerbo, 2016). Avec les tradipraticiens, sen plus, les enquêtés confirment qu'il est possible de faire des crédits chez le « guérisseur » et d'être soigné contrairement à l'hôpital moderne. En plus, il est fréquent de retrouver des patients chez des guérisseurs traditionnels qui ont consulté au préalable dans plusieurs hôpitaux publics et privés sans être totalement guéris. Cependant il est usuel de rencontrer des patients qui ont fréquenté pendant longtemps des tradipraticiens et qui finissent par se retrouver hospitalisés dans les FOSA. Le traitement varie en fonction de la pathologie.

De ce fait, l'un des facteurs déterminant de la santé dans ce milieu semble intimement lié à l'eau, ou à son absence. Celle-ci est un élément essentiel du cycle de vie des insectes vecteurs des maladies transmises par piqûre, comme le paludisme et constitue un maillon essentiel de la chaine épidémiologique de nombre d'entre ces dernières, que ce soit en véhiculant des microorganismes pathogènes ou en servant de milieu de vie à leurs hôtes intermédiaires ou encore, en fournissant l'essentiel de l'eau de boisson. C'est pour cette raison que Marquis et ses pairs mentionnent que :

> Il semble désormais établi que l'eau, ressource constitutive de la vie et indispensable aussi bien au succès de l'agriculture tropicale qu'a la survie et le développement de l'humanité et davantage pour les sahéliens, est également une des principales sources de détérioration de condition de la santé des populations. En effet, la mauvaise qualité de l'eau, son manque ou sa surabondance, comme lors des inondations, sont autant de situations qui conduisent à la dégradation de la qualité de l'habitat et favorisent le développement des vecteurs de maladies. (Marquis, Faye et Tsalefac, 2010 : 2).

b- Rôle du MINSANTE et des partenaires (la prise en charges des malades par les hôpitaux)

La constitution du 18 janvier 1996 fait du Cameroun un état unitaire décentralisé. Le principe de la décentralisation implique un transfert de ressources et une délégation d'autorité vers les districts et les districts et les niveaux inférieurs (MINATD, 2006, p. 53). Dans le domaine sanitaire la décentralisation est introduite progressivement dès 1990 comme « un ensemble de technique visant, par l'autonomisation des structures de santé, à transformer profondément le comportement dysfonctionnel du personnel sanitaire médical et paramédical qui est considéré comme étant à la source de la crise du système de santé » (Médard, 2001 p.6).

Un plan national les médecins sont sensibilisés sur l'importance de prescrire l'activité physique pour la prévention des maladies métaboliques. La population comprend d'une part que pour certaines pathologies leur responsabilité est lourdement engagée

Par ailleurs le gouvernement camerounais ainsi que les partenaires mettent l'accent sur les stratégies de sensibilisation qui sont faites soit dans les formations sanitaires soit de porte à porte par les agents de santé communautaire. L'accent est mis sur la formation du personnel qui consiste à donner des enseignements sur les méthodes préventives et de gestion du diabète, de l'hypertension et de l'obésité. Dans ces formations sanitaires, les patients sont prise en charge en fonction du confort social. Ceux nantis, bénéficient rapidement des soins et disposent des informations actualisées. Les malades s'approvisionnent en médicaments et en qualité de soins dans ces formations sanitaires qui depuis 2024 est supporté par la couverture santé universelle. On comprend dès lors avec Arnaud AUBIN que « ces méthodes et stratégies de lutte doivent être revisitées et même contextualisées » car la population de la région n'a pas non seulement la culture de l'hôpital mais aussi sur les causes et conséquences de ces maladies qui nuisent l'environnement. C'est dans cette optique que l'Etat à travers le MINSANTE et ses partenaires a opté pour une autre stratégie qui est celle du porte à porte. Cette technique consiste à se rendre dans les ménages. Elle permet de sensibiliser la population de la façon la plus significative et d'atteindre facilement toutes les couches sociales. Ils fonctionnent en binôme généralement.

Selon le rapport de la DRSP de l'Extrême-Nord, la prévalence du diabète est estimée à 4.3% dans la région. Les femmes sont plus à risque de développer le diabète que les hommes ainsi que les personnes obèses également les personnes qui ne pratiquent pas d'activité physique régulière malgré les établissements assez éloignés et les ressources médicales insuffisantes, le personnel de santé sensibilise les patients sur les facteurs de risque. S'agissant de l'hypertension, 47,3% de la population est hypertendu largement supérieur par rapport à la moyenne nationale qui est de 30%. Le tabagisme, la sédentarité et une mauvaise alimentation riche en sel et en cube en sont quelques facteurs de risque. L'obésité est estimée à 14,1% pour la région. Les facteurs socio-

économiques tels que la pauvreté et l'accès limité aux services de santé, la réduction des activités physiques et une alimentation riche en graisse et en sucre en sont quelques facteurs de risque

CONCLUSION

L'objectif de l'étude a été d'analyser dans sa globalité les stratégies de prévention et de gestion des maladies métaboliques pendant les vagues de chaleur à l'Extrême-Nord Cameroun en nous focalisant sur le sport comme stratégie ultime de prévention. Il ressort des différentes analyses que le sport est un fait fondamental dans la région de l'extrême-nord. En sus, la région s qui enregistre de patients souffrants de diabète et d'obésité. En situation de chaleur, elle devient très alarmante. Dans le but de préconiser, le sport et une bonne hygiène alimentaire est recommandée. Ainsi le sport joue un rôle d'améliorer la santé physique et psychologique. Cependant, l'on note une absence presque régulière de cette activité dans la région et ceci pour diverses raisons. La méconnaissance ou le sous-estime du bienfait de la pratique du sport est une barrière non négligée. En outre l'on pourrait évoquer la quasi-absence des centres sportifs et surtout la gêne de la population notamment la gent féminine à s'exposer aux yeux et aux sus de tous dans un contexte ou la tradition prime sur les autres valeurs qui semblent être sacrées. En résumant les propos recueillis lors de nos investigations, qui d'une part stipulent que ce sont des maladies héréditaires qui nécessitent une prédisposition et d'autre part, la population pensent que faire du sport en saison sèche est une opération suicide surtout avec ses températures qui sont toujours élevées. Une autre vision est que la population estime que la pratique du sport a des risques. Enfin pour les diabétiques, ils évitent de s'adonner aux activités sportives afin de ne point contracter les blessures qui pourraient être fatale pour eux. Le recours à la médecine traditionnelle est l'intention première lorsque le diagnostic a été pausé. Malgré l'introduction de la couverture santé universelle, qui a pour objectif d'augmenter l'accès et l'utilisation des services couverts par la phase I de la CSU à travers la levée des barrières financières et l'amélioration de la qualité des soins à l'échelle national, la population préfère toujours se tourner vers les tradipraticiens qui pour eux, semblent être moins contraignants et surtout avec une portée meilleure. la gestion du diabète, de l'hypertension et de l'obésité au Cameroun repose sur une approche multidimensionnelle, qui vise à prévenir l'apparition de ces maladies, à les diagnostiquer précocement, à mettre en œuvre des traitements adaptés et à éduquer les patients pour qu'ils adoptent un mode de vie sain.

La santé se situe au sein des enjeux économiques. Lorsqu'un individu est atteint d'une maladie, il devient inactif et ses rendements deviennent maigres. L'impact des maladies sur l'individu l'amène à être inactif. De ce fait, l'individu devient une charge supplémentaire dans un contexte difficile.

LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BEYEME-ONDOUA, J.-P. « Le système de santé camerounais ». *Actualité et Dossier en Santé Publique , 2002,* p. 60-73.

FADIBO, P. « Les épidémies dans l'Extrême- Nord du Cameroun (XIX^{e} et XX^{e} siècles », Thèse de Doctorat Ph.D. d'Histoire, Université de Ngaoundéré. 2005, p32

FAVIER-AMBROSINI1, B., & Brice, F.-A. « Socio-histoire du lien entre activité physique et santé de 1960 à 1980. » Santé Publique, (HS), 2016, p. 13.

Ibrahimou Hamadou. La pratique de sport et développement au Nord-Cameroun, une phallocratie aveugle. Dans Mairama Rosalie, Ebehedi King Pauline, Tchimabi Pierre (Éds), *Les dynamiques de la condition de la femme du Sahel. En hommage à Djaili Amadou et Aissa Doumara*, Éditions Cheikh Anta Diop, Douala-Cameroun, 2020, pp. 91-107.

Ibrahim, Mouliom Moungbakou, B. « Concurrence des thérapeutiques traditionnelles et biomédicales dans la lutte contre le paludisme à l'Extrême-Nord du Cameroun », in *Journal des anthropologues*, 2014, p.8

KONAN, A. « La médecine traditionnelle dans les soins de santé primaires à Abidjan (Côte d'Ivoire) », thèse de doctorat soutenu pour l'obtention du diplôme de docteur, Ecole de la -Médecine, Université de Toulouse. 2012, p. 82

OMS (2000), *Stratégie pharmaceutique de l'OMS : 2000-2003.*

OMS (2000), *Perspectives politiques de l'OMS sur les médicaments N°01 Décembre 2000.*

Seignobos, Lyebi-Mandjeck, O., 2000, *Atlas de l'Extrême-Nord*, IRD, Paris.

TSABOU et al, 2023 « plantes antidiabetiques et antihypertensives vendues dans les marchés de la ville de yaoundé » in journal of Animals and plants Sciences