

UNIVERSITE MOULOU D MAMMERRI DE TIZI-OUZOU  
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, GESTION ET DES SCIENCES  
COMMERCIALES  
DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES



# *Mémoire de fin de cycle*

*En vue de l'obtention du diplôme de Master*

*Option : Economie de la santé*

*Thème*

*La prise en charge des maladies  
cardiovasculaires, Cas du CHU de Tizi-Ouzou*

**Réalisé par :**

- Djaroun Djazira
- Hamiteche Nabila

*Encadré par :*

*M<sup>r</sup> : Achir Mohamed*

**Membre de jury :**

**Président : M<sup>r</sup> SALMI M. Maitre de conférences A UMMTO**  
**Examineur Mr ABIDI M. Maitre de conférences B UMMTO**  
**Examineur: M<sup>re</sup> OUALIKANE S. Professeure UMMTO**  
**Examineur: M<sup>r</sup> Achir M. Maître de conférences A UMMTO**

**Promotion 2017/2018**

## *REMERCIEMENTS*

Avant d'entamer la présentation de notre travail, nous tenons à remercier Dieu le tout puissant de nous avoir donné la force, le courage et la persévérance pour aller au bout de ce modeste travail.

Nul mot ne peut exprimer notre reconnaissance et nos remerciements les plus distingués à nos très chers parents pour leur soutien incontestable ainsi que leurs encouragements.

Nos remerciements et reconnaissances à notre encadreur Mr ACHIR pour ses précieux conseils et orientations.

Nous remercions Mr KICHOU, chargé du service cardiologie au CHU du Tizi-Ouzou qui nous a fait honneur d'acèrè avec une très grande amabilité dans son service, ainsi Mr METICHE qui nous à apporter son aide durant la période de notre stage pratique au sein du service

Nous remercions également toutes les personnes qui ont contribué de près où de loin à réaliser ce modeste travail, en particulier nos chères familles et nos amis(e).

Nous adressons nos remerciements aux membres de jury, devant qui nous avons l'honneur d'exposer notre travail, et qui ont pris la peine de lire avec soin ce mémoire pour juger son contenu et à tous les enseignants qui ont contribué à notre formation.

## *DEDICACE*

*Avec l'aide de bon dieu le tout puissant, j'ai pu achever ce travail que je dédie :*

*A mes très chers parents qui me sont les plus chers au monde en reconnaissance de leurs divers sacrifices, de leurs précieux conseils, de leurs soutiens moral et de leurs encouragements que dieu vous protège et vous donne longue vie.*

*A mes très chers frères adorés IDIR, HOUCIN que dieu les gardes pour nous.*

*A mes très chers et adorable sœurs, NACIMA, MEZHOURA, OUIZA, SAIDA, RACHIDA, et leur mari ainsi que leurs enfants, que dieu sera toujours avec vous et illumine vos vie.*

*A ma grande mère TAOUS que dieu vous procure santé et longue vie*

*A mon cher aimer SAMIR*

*A mes tantes, oncles, cousins et cousines, en particulier KATIA et son époux TAK et son fils ILYANE, SAMIA et son époux MADJID, LAMIA, NAIMA ainsi qu'à toute ma famille.*

*Mes grands-parents décédés que Dieu tout puissant les accueille dans son vaste paradis A tous mes amies KAMI et DOUDOUCHE et FAYZA ainsi la plus proche de mon cœur, FATIMA celle qui partage tous les moments de ma vie mauvaises ou bonnes et son aide et elle ma donné le courage durant ce trajet, à tous ceux qui me sont chères.*

*A ma chère copine et binôme DJAZIRA que j'ai appréciée et avec qui j'ai eu grand plaisir à partager cette expérience ainsi son mari et sa famille*

*A notre promoteur Mr ACHIR pour le mal qu'il s'est donné, son dévouement et sa patience,  
Merci.*

*Pardon à ceux que j'aurais oublié et merci à tous.*

*Nabila*

## DEDICACE

Avant tout, je tiens à remercier le bon Dieu de m'avoir donné la force pour avancer dans tous les projets que j'ai réalisés dans ma vie.

Je dédie ce travail à :

A ma très chère maman, la personne la plus gentille et la plus compréhensive que je connaisse tu as toujours su trouver les mots qu'il fallait pour m'encourager et me motiver

J'espère qu'aujourd'hui tu es fière de moi.

Je dédie ce travail à mon PAPA, parti trop tôt, mon seul regret est que tu n'es pas là Aujourd'hui, j'espère que de là où tu es, tu veille sur moi et que tu es fier de ce que je deviens, dans mon cœur tu habiteras à jamais, repose en paix PAPA.

A mon cher mari DJAFAR qui ne cesse de me soutenir, j'espère qu'aujourd'hui tu es fière de moi.

*A mon beau père et ma belle-mère je les remercie infiniment pour leur soutien et leurs encouragements.*

*A mes très chers frères adorés KHELIFA, MUSTAPHA, Je les remercie infiniment et je leur souhaite toute la réussite qu'ils méritent et que dieu les gardes pour nous.*

*A mon grand-père AHMED et sa femme que dieu les gardes*

*A mes belles sœurs et mes beaux frères*

*A mes tantes, oncles, cousins et cousines, en particulier A ma tante adorable DJAMILA et son époux FARIDE et ses enfants ACHOUR, HOURIA, et le petit HAMID.*

*A mes grands-parents décédés que Dieu tout puissant les accueille dans son vaste paradis.*

*A tous mes amis en particulier RAZIKA la plus proche de mon cœur, celle qui partage tous les moments de ma vie mauvaises ou bonnes et sont aide et elle ma donné le courage durant ce travail, et son époux.*

*A ma chère copine et binôme NABILA que j'ai appréciée et avec qui j'ai eu grand plaisir à partager cette expérience et sa famille.*

*A notre promoteur Mr ACHIR pour le mal qu'il s'est donné, son dévouement et sa patience, Merci.*

*Pardon à ceux que j'aurais oublié et merci à tous.*

## Liste des abréviations

---

AVC : Accident vasculaire cérébral

MCV : Maladies cardiovasculaires

IC : Insuffisance cardiaque

INSP : Institut national de santé public

SAC : Société algérienne de cardiologie

OMS : Organisation mondiale de la santé

FDRCV : Facteur de risque cardiovasculaire

ALD : Affection de longue durée

HTA : Hypertension artérielle

ETP : Education thérapeutique du patient

RCV : Réadaptation cardiovasculaire

MNT : Maladies non transmissibles

IDM : Infarctus du myocarde

PA : Pression artérielle

IMC: Indice de masse corporelle

ECG : Electrocardiogramme

EPSP: Etablissement public de soins de proximité

EPH : Etablissement public hospitalier

APA : Activités physiques adaptées

ECA: Enzyme de conversion de l'angiotensine

CHU : Centre hospitalier universitaire

USIC :Unité de soin intensif

LDL : Low Density Lipoprotien( lipoprotéine de basse densité)

RR : Risque relatif

# Sommaire

---

<b>Introduction général.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre I : Aperçu général sur les maladies cardiovasculaires .....</b>	<b>4</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
<b>Section 01 : Aperçu clinique des maladies cardiovasculaires(MCV) .....</b>	<b>4</b>
<b>Section 02 : Aspect épidémiologique des maladies cardiovasculaires .....</b>	<b>17</b>
<b>Section 03 : Aspects économiques des maladies cardiovasculaires .....</b>	<b>22</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>30</b>
<b>Chapitre II : La gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires en Algérie</b>	<b>31</b>
<b>Introduction : .....</b>	<b>31</b>
<b>Section 01 : La prévention de MCV .....</b>	<b>31</b>
<b>Section 02 : Le rôle des politiques publiques de santé .....</b>	<b>37</b>
<b>Section 03 : La prise en charge de MCV par le secteur public .....</b>	<b>46</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>58</b>
<b>Chapitre III : Etude de la prise en charge des MCV au CHU de Tizi-Ouzou.....</b>	<b>59</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>59</b>
<b>Section 1 : La méthodologie de l'enquête.....</b>	<b>59</b>
<b>Section 2 : Analyse et interprétation des résultats .....</b>	<b>65</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>83</b>
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>84</b>

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **LISTES DES SHEMAS FIGURES ET TABLEAUX**

## **ANNEXES**

# Sommaire

---

## TABLE DE MATIERE

# Introduction générale

---

## Introduction générale

La pratique de la médecine a considérablement évolué au cours des dernières décennies.

Aujourd'hui, si le plus grand nombre d'affections aiguës peuvent être remarquablement et efficacement diagnostiquées et traitées, les problèmes relatifs à la prise en charge des maladies chroniques sont au centre des préoccupations de santé, dans la mesure où cela permet de réduire de manière significative l'incidence des maladies non transmissibles et la mortalité générale, et donc d'augmenter l'espérance de vie.

Malgré ces progrès de la médecine et l'amélioration des conditions de vie, on assiste, cependant, aujourd'hui à la propagation des maladies non transmissibles (MNT), tel que les maladies cardiovasculaires, les cancers, le diabète...etc. qui deviennent de plus en plus problématiques dans de nombreux pays.

L'Algérie est actuellement en pleine phase de transition épidémiologique elle est confrontée à une double charge de morbidité, avec la persistance des maladies infectieuses, présentes depuis longtemps, qui se combine à l'émergence des maladies chroniques non transmissibles. Une de ces maladies non transmissibles et les maladies cardiovasculaires, qui selon l'OMS, est une épidémie silencieuse à cause de son augmentation sensible en terme de prévalence et d'incidence.

Aujourd'hui, l'hypertension cardiovasculaire vient donc en première position dans le classement des maladies chroniques en Algérie derrière le cancer. Elle constitue aussi la première cause de mortalité par les maladies non transmissibles. Ces maladies atteignent le taux de 46.2%, arrivant en tête des maladies non transmissibles, selon la société algérienne de cardiologie (SAC), de ce fait, il est urgent de sensibiliser toute la population sur les conséquences néfastes de cette affection et la manière de la prévenir<sup>1</sup>.

L'orientation de notre travail vers cette pathologie revient en premier lieu à sa gravité, qui engendre des complications et qui nécessite un suivi particulier, ainsi qu'à son impact économique qui nécessite une prise en charge particulière.

Les maladies cardiovasculaires sont un problème de santé publique majeur par sa prévalence importante et croissante d'une part, et son impact socio-économique d'autre part.

---

<sup>1</sup> Enquête épidémiologique sur le souffle cardiaque des élèves scolarisée, étude des représentations sociales des professionnels d'établissement public de santé et de la santé

# Introduction générale

---

c'est dans cette optique que découle l'objectif de ce travail qui consiste à mettre en lumière l'importance de l'impact économique de cette pathologie chronique en mettant l'accent sur l'épidémiologie causée par celle-ci les coûts faramineux qu'elle provoque ainsi que le rôle de la prévention pour en remédier ,et cela en se basant sur une analyse des différentes alternatives de prise en charge du cardiovasculaires sous tous ses aspects (médical, économique, social...),en essayant de répondre à la question suivante: **les dispositifs de prise en charge des maladies cardiovasculaires sont-ils efficaces ?** Ainsi pour répondre à cette problématique, plusieurs questions secondaires liées au sujet de la prise en charge cardiovasculaire peuvent être posées:

-De quoi relèvent les MCV ?

-quelle appréciation et niveau de risque lié au MCV ?

La prise en charge des maladies cardiovasculaires nécessite une approche pluridisciplinaire, elle suppose de faire appel à plusieurs chercheurs et professionnels de la santé, à savoir des cardiologues, les médecins généralistes etc. ....

La prise en charge cardiovasculaire en Algérie s'avère d'emblée, voir même insuffisante, ce qui suppose donc des adaptations au niveau du système de soins afin d'apporter des réponses à cet enjeux et défi de santé publique.

Cependant notre travail de recherche est organisé selon la méthodologie suivante :

- D'abord une recherche documentaire à travers des ouvrages, des thèses, des articles, des mémoires, et des sites internet relatifs à notre thème ce qui nous à permis de réaliser le cadre théorique de notre travail.
- Enfin, nous avons effectué une étude de cas pratique sur le déroulement de la prise en charge cardiovasculaire, où on à tenté de procéder à une évaluation de l'efficacité de prise en charge au niveau du service de cardiologie (maison du cardiovasculaire de la wilaya du Tizi-Ouzou, CHU de Tizi-Ouzou).

Notre travail est structuré en trois chapitres :

Premier chapitre sera entièrement consacrée aux concepts théoriques des maladies cardiovasculaires en présentant son aspect clinique et les caractéristiques épidémiologiques et économiques des maladies cardiovasculaires au niveau national et mondial

# Introduction générale

---

Le deuxième chapitre portera sur les différents modes de prévention et le rôle de politique de santé et les différentes stratégies de prise en charge

Et enfin, le troisième chapitre exposera les différents résultats obtenus lors de notre enquête pour le cas pratique à réaliser au sein de service cardiologie au CHU de tizi ousou.

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

## Introduction

Les maladies cardiovasculaires sont des maladies chroniques les plus fréquentes et grave qui imposent aux malades l'adhésion éclairées à des règles de vie parfois contraignante qui fait diminuer la qualité de vie pour les personnes qui développe cette maladie, ces maladies possèdent une potentialité évolutive redoutable dans les pays en voie de développement.

La mise en évidence des déférents épidémiologiques locaux est une nécessité non seulement pour la prise en charge, mais également pour l'élaboration et la mise en œuvre de programme visant la prévention collective de la maladie et ses complications.

## Section 01 : Aperçu clinique sur les maladies cardiovasculaires(MCV)

### 1-1-définitions et classifications

#### 1-1-1-définitions

Les maladies cardiovasculaires sont les maladies qui concernent le cœur et la circulation sanguine

Dans les pays occidentaux, son expression la plus courante est la maladie coronarienne, responsable de l'angine de poitrine ou encore des infarctus.

Les maladies cardiovasculaire affecte plus certaines catégories de populations (ouvriers, personnes exposées à certaines pollutions personnes obèses...) et leur prévalence régionale

Elles comptent souvent parmi les facteurs qui diminuent le plus l'espérance de vie d'une population et semblent être un facteur de risque de dépression

Chaque année on dénombre un taux croissant de décès en raison des maladies cardiovasculaires plus que toute autre cause, ainsi elles occupent la premier place en ce que qui concerne les causes de mortalité dans le monde avec plus de 17.3 millions de décès soit 31% de la mortalité totale (OMS janvier 2015)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Salimanou Ariyoh AMIDOU | Thèse de doctorat « Epidémiologie des maladies cardiovasculaires en population générale rurale au Bénin : Cohorte TanvèHealthStudy (TAHES) », | Université de Limoges | 2018 Licence CC BY-NC-ND 3.0

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

Les maladies cardiovasculaires regroupent l'ensemble des maladies du cœur et des vaisseaux sanguins. Elles concernent le muscle cardiaque et les artères, les valves, les vaisseaux cérébraux et les vaisseaux des membres inférieurs et de l'aorte.

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), les maladies cardiovasculaires sont définies comme un ensemble de troubles affectant le cœur et les vaisseaux sanguins et englobe :

- l'hypertension artérielle (élévation de la tension)
- Cardiopathies coronariennes : touche les vaisseaux sanguins qui alimentent le muscle cardiaque
- Les maladies cérébrales vasculaires : touchent les vaisseaux sanguins qui alimentent le cerveau (accident vasculaire cérébral)
- Les artériopathies périphériques : touchent les vaisseaux sanguins qui alimentent les bras et les jambes
- Les malformations congénitales : malformation de la structure du cœur déjà présente à la naissance
- L'insuffisance cardiaque
- Les cardiopathies rhumatismales : affectant le muscle et la valve cardiaque
- Les cardiomyopathies
- Trouble de rythme
- Trouble de la conduction
- Endocardite infectieuse

Parmi les maladies cardiovasculaires, les cardiopathies coronariennes ou plus précisément les syndromes coronariens aigus (SCA) sont la manifestation la plus fréquente et sont associés à une très forte morbi-mortalité<sup>2</sup>

Elles sont généralement causées par une dégradation de la circulation sanguine au niveau des artères coronaires responsables de l'irrigation du cœur. Parmi les maladies cardiovasculaires les plus fréquentes figurent en outre, la maladie coronaire, les troubles de rythme cardiaque, les maladies vasculaires cérébrales ou encore les malformations cardiaques.

---

<sup>2</sup> OMS, maladies cardiovasculaires, 17 mai 2017

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

Les syndromes coronariens aigus étant une entité clinique regroupant l'ischémie myocardique : l'ischémie silencieuse, l'angor stable, l'infarctus du myocarde (IDM), l'insuffisance cardiaque (Bassand et al 2007)

## 1- 1-2- Les classifications des maladies cardiovasculaires

- **Cardiopathies coronariennes**

Le type de maladie cardiovasculaire le plus répandu dans tous les pays du monde, se rapporte à des problèmes d'irrigation sanguine du muscle cardiaque. Un blocage partiel d'une artère coronaire, ou des deux, peut entraîner une insuffisance de sang oxygéné (ischémie), provoquant des symptômes comme l'angine de poitrine (douleur thoracique). Le blocage complet d'une artère provoque une nécrose (dommage aux tissus) ou un infarctus du myocarde, couramment appelé crise cardiaque

- **Les maladies cérébro-vasculaires**

C'est une maladie grave entraîne un déficit neurologique liée à des lésions d'origine vasculaire, désigne un problème de circulation sanguine dans les vaisseaux du cerveau. Un blocage dont les effets durent moins de 24 heures est appelé un accident ischémique transitoire. Un blocage complet avec des effets à long terme constitue une thrombose cérébro-vasculaire ou un accident vasculaire cérébral (AVC). Parfois, un vaisseau sanguin peut éclater dans le cerveau, causant des effets à long terme<sup>3</sup>.

- **Les artériopathies périphériques**

Affecte principalement la circulation sanguine dans les jambes, les personnes atteintes se plaignent habituellement de douleurs aux mollets, en particulier en marchant

- **Les malformations congénitales**

Une malformation congénitale est une malformation qui est présente à la naissance sans être ni héréditaire ni génétique il existe des malformations majeures et mineures. Les malformations majeures donnent à l'individu un handicap très grave voire la mort, les malformations mineures n'ont pas de conséquence sérieuse pour l'individu.

---

<sup>3</sup> MALTI Charafeddine Watheq, évolution du risque de survenue de l'infarctus du myocarde dans une population de l'ouest algérien, Tlemcen, 18/06/2014

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

- **Les cardiopathies rhumatismales**

Demeure un grave problème dans de nombreux pays pauvres. La maladie a son origine dans une infection bactérienne subie pendant l'enfance, qui affecte les articulations et les valvules cardiaques. Les problèmes cardiaques se manifestent de nombreuses années plus tard, et il faut souvent procéder à une intervention pour remplacer les valvules.<sup>4</sup>

D'autres infections peuvent attaquer les tissus internes du cœur, y compris les valvules (endocardite), ou l'enveloppe externe du cœur (péricardite).

- **Insuffisance cardiaque**

L'insuffisance cardiaque est une l'incapacité du muscle cardiaque à assurer normalement son rôle de propulsion de sang dans l'organisme, on parle d'insuffisance cardiaque lorsque le cœur perd sa force musculaire et sa capacité de contraction normale ;il ne pompe plus suffisamment de sang pour permettre aux aragnes de recevoir assez l'oxygène et d'élime nutritif ,essentiel a leur bon fonctionnement . Elle peut survenir dans l'évolution d'un infarctus du myocarde, d'une angine de poitrine, d'une HTA .....sa fréquence augmente avec l'âge. L'insuffisance cardiaque se manifeste d'abord à l'effort, puis au repos .dans un premier temps, le cœur tente de s'adapter a la perte de sa force de contraction en s'accélégrant ses battements (augmentation de la fréquence cardiaque), puis il augmente de volume .ce surcroit de travail pour le cœur finit par aggraver l'insuffisance cardiaque<sup>5</sup>.

- **L'hypertension artérielle (HTA)**

L'hypertension artérielle est une maladie chronique, c'est la plus répandue des maladies cardiovasculaires elle touche aussi bien l'adulte jeune que le sujet âgé. Considérée comme maladie et facteur de risque, l'HTA est une pathologie grave de par les complications qu'elle peut engendrer selon l'OMS l'hypertension artérielle (HTA) se définit comme une pression artérielle systolique  $\geq$  à 140 mm Hg et /ou diastolique  $\geq$  90 mm Hg, mesurée au cabinet de consultation par un sphygmomanomètre de préférence à mercure, au moins à 03 consultations successives. Elle constitue un problème de santé publique en Algérie, nécessitant la mise en place d'un programme national de lutte.

---

<sup>4</sup> Douzième Réunion des ministres de la santé des pays océaniques 28-30 août 2017

<sup>5</sup> Santé publique France insuffisance cardiaque .Site internet : santé publique France .saint Maurice (France) ; 2019(consulté le 20 août 2019

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

- **Les troubles du rythme cardiaque**

Désignent des battements du cœur trop lents, trop rapides ou irréguliers. Ils peuvent être fonctionnels ou organiques, bénins ou malins. Chez un sujet sain, la fréquence cardiaque se situe entre 60 et 80 battements réguliers par minute ; on distingue différentes formes d'arythmie : tachycardie, bradycardie, arythmie, extrasystole ; le trouble du rythme cardiaque est considéré différemment en fonction de sa localisation (ventricule ou oreillette du cœur)

- **Trouble de la conduction**

Les troubles de la conduction sont des anomalies de transmission de l'influx nerveux au sein du cœur. la conséquence est une accélération, un ralentissement ou une irrégularité du cœur.

Il peut s'agir soit d'une transmission ralentie (on parle de bloc), soit d'une transmission accélérée (on parle d'hyperexcitabilité).

- **Endocardite infectieuse**

L'endocardite est une inflammation du revêtement interne du cœur .elle peut provoquer des troubles cardiaques graves, en particulier chez les personnes au système immunitaire affaibli, une hospitalisation est nécessaire avec, a minima, un traitement antibiotique

L'endocardite infectieuse est une affection rare qui touche 30 cas par an par million d'habitants en France. Il s'agit d'une inflammation du revêtement interne du cœur. L'endocardite devient infectieuse quand des bactéries se développent. la prolifération de bactéries peut provoquer des ulcères<sup>6</sup>, des perforations ou encore une petite excroissance (une végétation). Dans 90 % des cas, les endocardites touchent les valves (mitrale et aortique) du cœur gauche. Quand les bactéries se concentrent sur les valves du cœur, elle provoque des lésions, celles-ci nuisent à l'étanchéité des valves et le cœur ne fonctionne plus normalement, des troubles cardiaques ou vasculaires peuvent alors apparaître. L'endocardite peut même provoquer une infection généralisée.

---

<sup>6</sup>Salimanou Ariyoh AMIDOU/thèse de doctorat« Epidémiologie des maladies cardiovasculaires en population générale rurale au Bénin : Cohorte TanvèHealthStudy (TAHES) », /université de Limoges/2018 Licence CC BY -NC- ND 3.0

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

- **Les cardiomyopathies**

Une cardiomyopathie ou myocardiopathie (littéralement, maladie du muscle cardiaque) correspond à un groupe hétérogène de maladies touchant le myocarde, responsable d'un dysfonctionnement de ce muscle. Les cardiomyopathies peuvent avoir une origine extrinsèque (secondaire à une pathologie extérieure au muscle cardiaque) ou intrinsèque (par atteinte primitive du muscle cardiaque).<sup>7</sup>

## **1-2-Les facteurs de risque des maladies cardiovasculaires**

Un facteur de risque est tout attribut, caractéristique ou exposition d'un sujet qui augmente la probabilité de développer une maladie ou de souffrir d'un traumatisme (OMS, 2018).il existe des FDR non modifiables et des FDR modifiables des MCV.

### **A. Facteurs de risque non modifiables**

Les facteurs de risques non modifiables sont des éléments susceptibles de jouer un rôle dans la survenue d'une maladie cardiaque et qu'on n'a pas le pouvoir de transformer. Même si on ne peut agir sur ces facteurs pour les éliminer, ils permettent néanmoins d'identifier les personnes à risques afin de leurs faire bénéficier des mesures préventives et curatives appropriées.

- ✓ **Age**

L'âge est le FDR non modifiable le plus puissant .on estime que le risque d'AVC double chaque décennie après 55 ans (Rothwell et al.2005).cependant, son importance réside aussi dans la classification des cas. En effet, des cas d'AVC pédiatriques existent avec une incidence en hausse (amlie-Lefond, 2018).de même, si les adultes jeunes sont à moindre risque d'AVC, sa survenue dans cette tranche d'âge est un enjeu social important en raison de la perte de productivité induite (Goldstein et al ; 2011)<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Définitions lexicographiques et étymologiques de « cardiomyopathie » du trésor de la langue française informatisé, sur le site du centre national de ressources textuelles et lexicales, consulté le 12 juillet 2015

<sup>8</sup>SalimanouAriyoh AMIDOU/thèse de doctorat /université de Limoges/2018 Licence CC BY -NC-ND 3.0

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

### ✓ Sexe

Le sexe est parfois un facteur déterminant des MCV tant par la génétique que par les comportements relatifs au sexe .le risque est ainsi distribué inégalement entre hommes et femmes. Avant 70 ans ,deux tiers des infarctus surviennent chez l'homme ,qui a donc un risque plus élevé d'athérosclérose que la femme (Amouyel,2005).cette protection disparaît après la ménopause (Amouyel,2005)<sup>9</sup>.de même, la prévalence des AVC est plus élevée chez l'homme que chez la femme. A contrario, l'AOMI en Afrique est plus fréquente chez la femme que chez l'homme (Moran et al, 2013),

Les facteurs nominaux, y compris les contraceptifs oraux jouent un rôle déterminant dans la différence de risque entre l'homme et la femme (Baillargeon, McClish, Essah, Nestler, 2005).

### ✓ Facteurs génétiques

Les antécédents familiaux de MCV qui ont touché un ou plusieurs parents du premier degré sont un facteur de risque d'autant plus important que l'âge de survenue des événements a été précoce dans la famille (père<55 ans et mère <65 ans).ces antécédents familiaux sont facilement accessibles à l'interrogatoire. Ils reflètent cependant à la fois une susceptibilité génétique et les habitudes de vie familiale (alimentaire par exemple) la susceptibilité génétique est en cause quand le risque que des jumeaux homozygotes aient tous les deux un AVC est 1.68 fois plus élevé que pour des hétérozygotes (Flossmann,Schulz, Rothwell,2004)

Dans le cas des MCV, la susceptibilité génétique est multifactorielle. Elle implique de nombreux gènes et de nombreuses interactions gène-gène et gène-environnement.Dans l'AOMI,

### ✓ Race et Ethnie

La race intervient comme facteur de risque avec chez les noirs, une prévalence d'athérosclérose plus faible, un risque plus grand d'hémorragie méningée, une prévalence plus élevée d'HTA et de diabète (Goldstein et al, 2011).

---

<sup>9</sup> MALTI CharafeddineWatheq , évolution du risque de survenue de l'infarctus du myocarde dans une population de l'ouest algérien, Tlemcen ,18/06/2014

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

### ✓ **Faible poids de naissance**

Le faible poids de naissance a aussi été incriminé dans la survenue d'AVC notamment à l'âge adulte. Mais le mécanisme d'action de ce facteur est incertain (Goldstein et al ,2011).

### **B .Facteur de risque modifiable :**

Ce sont les facteurs pour lesquels les liens avec les MCV ont été les plus établis :

### ✓ **Tabac**

Le tabac est un des problèmes majeurs de santé publique avec plus d'un milliard de consommateurs dans le monde (Drop et al ; 2018).le tabagisme est une des causes du majeures de décès, responsable de plus de 7.1 million de décès en 2016 (Drope et al, 2018) et de 10%des MCV (OMS, 2009a). A court terme, l'exposition même à faible dose au tabac et susceptible d'activer l'agrégation plaquettaire et favoriser la formation de thrombus, puis à moyen et long terme favorisait l'athérosclérose (Béjot,Touzé,Jacquin,Giroud,& Mas,2009).

### ✓ **Alcool**

Une consommation nocive d'alcool (>60g en une occasion pour l'homme,>40gpour la femme) augmente les risques d'arythmies cardiaques et d'infarctus. Cela est du aux effets toxiques de l'alcool(en grande quantité) su le cœur,

La consommation quotidienne de plus de trois verres standards d'alcool (30g) pour un homme et de plus de deux verres pour une femme augmente le risque cardiovasculaire.la consommation d'alcoolat le risque relatif (RR) de décès cardiovasculaire augmente dès 6 verres/jour.la mortalité des femmes est plus importante que celle des hommes pour des doses modérées ou élevées (Motreff, 2006).

Cependant, l'alcool n'a pas été identifié comme facteur de risque de l'athérosclérose (OMS, 2016)<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup>Salimanou Ariyoh AMIDOU/thèse de doctorat« Epidémiologie des maladies cardiovasculaires en population générale rurale au Bénin : Cohorte Tanvè Health Study (TAHES) », /université de Limoges/2018 Licence CC BY -NC- ND 3.0

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

## ✓ **Sédentarité**

La recommandation de l'OMS pour l'adulte est de pratiquer au moins 150 minutes d'une activité physique d'intensité modérée (exemple : marche) ou 60 minutes d'activité physique intense (exemple : natation, vélo, course à pieds) par semaine(OMS, 2010)<sup>11</sup>.

Le manque d'activité physique régulière est associé à une augmentation du risque de mortalité cardiovasculaire dans la plupart des études épidémiologiques (Boone – Heinonen, Evenson, Taber, & Gordon – Larsen, 2009). Les capacités physiques ont été décrites comme facteur prédictif de mortalité cardiovasculaire chez le sujet âgé (Spin et al ; 2002). L'activité physique régulière modifie certains FDR : réduction de la surcharge pondérale (Wing, 1999), facilitation du sevrage tabagique (Ussher, Taylor, West, & McEwen, 2000), baisse de la pression artérielle (Turner, Spina, Kohrt, & Ehsani, 2000).

Diminution du LDL-cholestérol et augmentation du HDL-cholestérol (Kelley & Kelley, 2006) et baisse de la glycémie à jeun (Tuomilehto et al ; 2001). La durée journalière du comportement sédentaire est positivement corrélée à l'incidence et à la mortalité des MCV avec un risque relatif 1.15 à 3 (BISWAS ET AL .2015).

La prévalence de la sédentarité en ASS varie en fonction des pays de 6.5 à 51%, avec une médiane de 24% (OMS, 2016).

## ✓ **Mauvaise alimentation**

C'est le FDR comportemental le plus important, surtout dans le déterminisme du risque coronaire. La mauvaise alimentation est responsable selon l'OMS de 10% des maladies coronariennes et des AVC (OMS, 2009a). Le régime méditerranéen (pauvre en acides gras saturés et riches en acides gras insaturés) est associé au risque cardiovasculaire le plus bas et à l'espérance de vie la plus longue. Une consommation quotidienne de fruit et légumes est protectrice contre les cardiopathies ischémiques (Jodhpur et al ,1999). Un lien a été établi entre la faible consommation de potassium, la consommation excessive de sodium et l'élévation de la pression artérielle.

---

<sup>11</sup> Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé Genève. Oms 2010, <http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet> (Accès vérifié au 27 mai 2013).

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

### ✓ **Pression artérielle élevée**

Elle se définit par des valeurs de pression  $> 140$  mm g pour la pression artérielle systolique et/ou  $> 90$  mm Hg pour la pression artérielle diastolique.

La pression artérielle élevée est le FDR le plus rapporté par les études étiologique et le risque cardiovasculaires .La relation entre le niveau de PA systolique ou diastolique et le risque d'AVC est établi. Chaque augmentation de l'PA systolique de 20 mm Hg ou de la PA diastolique de 10 mm Hg est associée à un risque deux fois plus élevé d'AVC que soit l'âge (Bejot et al, 2009).

La prévalence de la pression artérielle élevée en ASS varie de 17 à 40% avec une médiane de 31% (OMS ,2016).

### ✓ **Diabète**

Le diabète sucré, ou plus simplement le diabète, est une maladie chronique qui se développe lorsque le taux de glucose dans le sang augmente parce que l'organisme ne parvient pas à produire suffisamment d'insuline ou à l'utiliser de manière efficace (IDF, 2017) ;

Le diabète est l'une des principales urgences mondiales des 21<sup>ème</sup> siècles en matière de santé .il figure parmi les 10 premières causes de décès au monde. Des modifications de style de vie à l'échelle de la population, associées à une détection précoce ,au diagnostic et à un traitement économique du diabète, sont nécessaires pour sauver des vies et empêcher ou retarder considérablement les complications dévastatrices de la maladie (IDF ,2017).Le diabète peut se compliquer d'AOMI, d'AVC ou de cardiopathie ischémique, son association avec l'HTA est particulièrement délétère (Goldstein et al ;2011) ;

La prévalence de l'hyperglycémie à jeune ( $>6.1$  mmol/dl) en ASS varie en fonction des pays de 3à23%, avec une médiane de 8%( OMS ,2016).

### ✓ **Dyslipidémies**

L'hypercholestérolémie favorise la dysfonction endothéliale. Au niveau des lipides, l'oxydation des LDL-cholestérol augmente l'expression des molécules d'adhésion des cellules de surface de l'endothélium (Ross et al ;1999),alors que le HDL- cholestérol l'inhibe (Cockerill, Rye ,Gamble,Vadas, Barter,1995).par ailleurs , le HDL-cholestérol favorise la

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

vasodilatation des artères coronariennes (Kuhn et al .1989),d'où l'effet protecteur contre les MCV de son augmentation(Spagnolo et al ,1989 ).Les mesures hygiéno-diététiques doivent être un préalable à tout traitement médicamenteux ( statine, fibrée ,inhibiteur de l'absorption du cholestérol et acide nicotinique).il est recommandé de ramener le LDL cholestérol à moins de 0.7 g/l en prévention secondaire des MCV .Les données actuelles semblent démontrer que le rapport cholestérol total /HDL cholestérol est une meilleure mesure du risque que le taux de cholestérol total. Il a été intégré dans une variante du score de Framingham (Gordon, Castelli, Hjortland, Kannel, &Dawber, 1977).

La prévalence de l'hypercholestérolémie en ASS varie en fonction des pays de 5 à 60% avec une médiane de 14% (OMS, 2016)

### ✓ **Obésité**

Elle est évaluée par l'indice de masse corporelle (poids /taille)(IMC).on parle de surpoids <sup>12</sup>lorsque l'IMC est supérieur à 25 kg/m et obésité à partir de 30 kg/m et au –delà (OMS, 2016).L'obésité est dite morbide pour des IMC supérieurs à 40.

L'obésité accroît le risque d'évènements cardiovasculaire (Flegal, Kit, Orpana, &Graubard, 2013 ; Flint et al ,2010).Le risque cardiovasculaire est surtout lié à la répartition androïde des graisses avec l'augmentation de la masse grasse intra-abdominale (Bodenant et al ,2011).

L'obésité traduit l'accumulation de tissu adipeux viscéral et sous cutanée. Les adipocytes sont impliqués dans la survenue de l'insulino-résistance, ils sont au centre du syndrome métabolique qui regroupe plusieurs facteurs de risque (Alberti et al, 2009)

La prévalence du surpoids en ASS varie selon les pays de 12 à 60% avec une médiane de 35% et celle de l'obésité de 2 à 25 % avec une médiane de 11% (OMS, 2016).

### **C-Autres facteurs de risque modifiables**

D'autres FDR modifiables sont à prendre en compte dans la survenue des MCV, notamment le stress<sup>13</sup> et le syndrome dépressif (Motreff, 2006), l'infection à VIH, surtout dans le contexte africain (Onen, 2013).L'influence du niveau socio-économique bas a aussi été évoquée

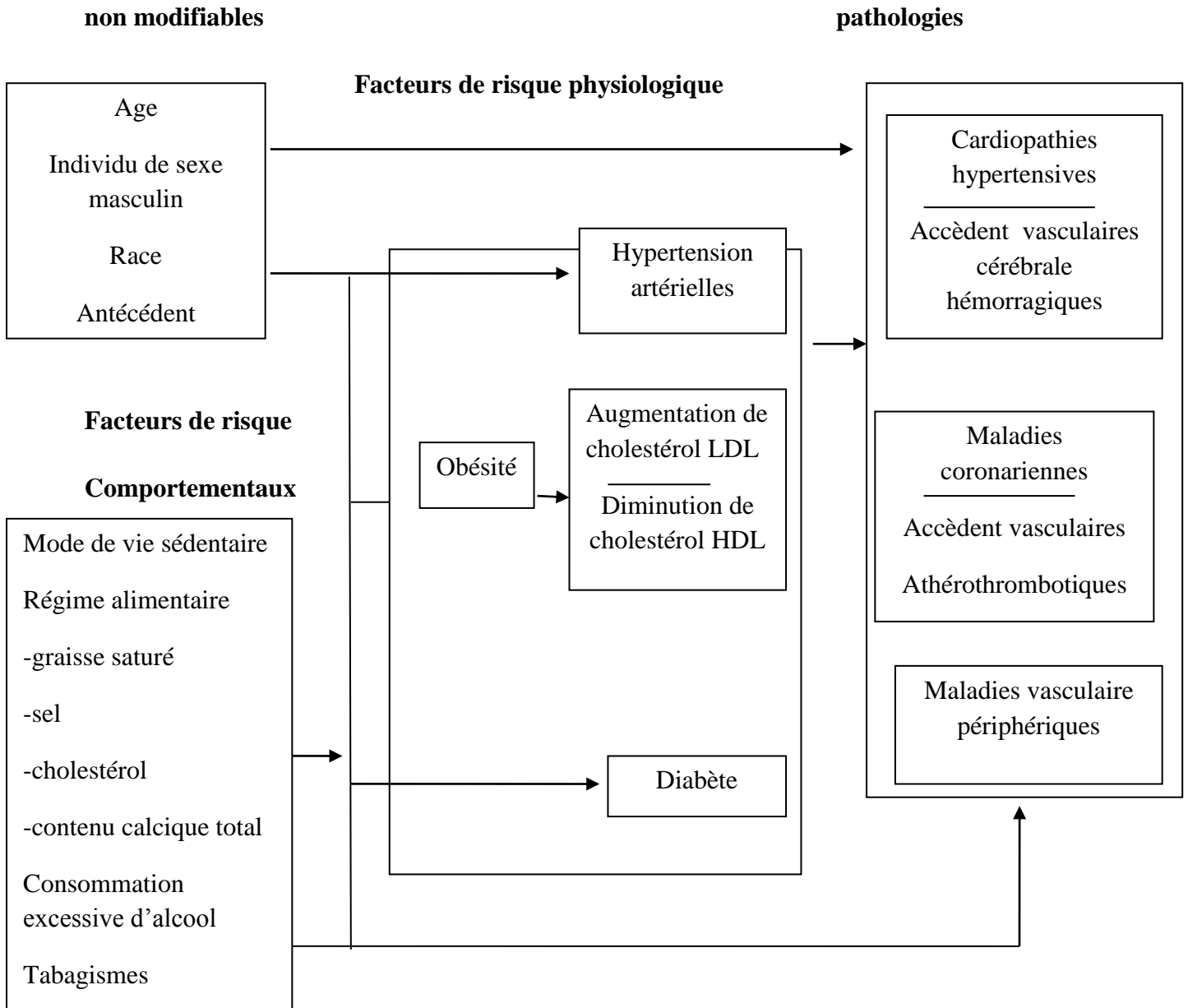
---

<sup>13</sup> Stress chronique, facteur de risque à part entière de maladies cardiovasculaires, le parisien .fr ,13 janvier 2017

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

## Schéma N°1 : Relation entre facteurs de risques et maladies

### Facteurs de risques



Source : (Wong, Black, & Gardin, 2004)

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

## 1-3-Les conséquences des maladies cardiovasculaires

### ▪ Pour la personne atteinte

La survenue ou la dégradation d'une maladie cardiovasculaire, surtout si elle est accompagnée d'une invalidité de courte ou longue durée, peut provoquer une perte de qualité de vie importante chez la personne atteinte. La qualité de vie sociale, familiale et professionnelle risque ainsi de se dégrader et la santé mentale de la personne atteinte peut s'en trouver affectée (ASPC.2009) ;

De plus, une personne atteinte d'une maladie cardiovasculaire peut passer d'une situation socio-économique convenable à une situation socio-économique précaire si la maladie l'empêche de travailler pendant une période prolongée. Ces circonstances peuvent éventuellement entraîner une situation de dévalorisation matérielle ou sociale.

### ▪ Pour la famille et les proches

Si la personne touchée par la maladie cardiovasculaire est le pourvoyeur principal de la famille, le statut socio-économique risque d'être touché, surtout si la MCV est accompagnée d'une incapacité à long terme qui affecte la capacité de retour au travail à temps plein. De plus, si la MCV entraîne le décès prématuré du pourvoyeur, la famille pourrait faire face à d'importantes difficultés financières.

La famille d'une personne atteinte de MCV peut voir leur propre qualité de vie se détériorer s'ils décident de se consacrer aux soins quotidiens ou quasi quotidiens nécessaires à la suite d'une invalidité temporaire ou permanente

## Section 02 : Aspect épidémiologique des maladies cardiovasculaires

### 2-1-Les maladies cardiovasculaires dans le monde :

Le nombre des cardiopathies ne cesse d'augmenter à travers le monde. En effet cette pathologie lourde touche la population qu'elle soit jeune ou adulte, femme ou homme, mais avec des fréquences qui varient d'un pays à l'autre, et d'une région à l'autre.

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

## 2-1-1-La mortalité des maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiovasculaires sont la première cause de mortalité dans le monde, il meure chaque année plus de personnes en raison de maladie cardiovasculaire que de toute autre cause<sup>14</sup>

Selon l’OMS elle représente, en 2015 31% de toutes les causes de décès soit 17.7 millions de nombre de décès imputables aux maladies cardio-vasculaires. Soit 31% de la mortalité mondiale totale .Parmi ces décès, on estime que 7.4 millions sont dus à une cardiopathie coronarienne et 6.7 millions à un AVC (chiffres 2012),

Plus de trois quarts des décès liés aux maladies cardiovasculaires interviennent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire sur les 16 millions de décès survenant avant l’âge de 70 ans et liés à des maladies non transmissibles, 82% se produisent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire et 37% sont imputables aux maladies cardiovasculaires.37% des décès sont liés aux MCV dans l’Union Européenne et ce pourcentage est de 20% en France. Selon les estimations, en 2030 les maladies cardiovasculaires seront responsables de plus de 23.6 millions de décès dans le monde .dans les pays en voie de développement, elles seront responsables de plus de décès que la somme des maladies infectieuses, nutritionnelles ,maternelles et périnatales .le taux de mortalité par maladies cardiovasculaires est plus haut dans les niveaux socio-économiques les plus faibles .plus de 80% des décès par MCV surviennent dans les pays en voie de développement.<sup>15</sup>

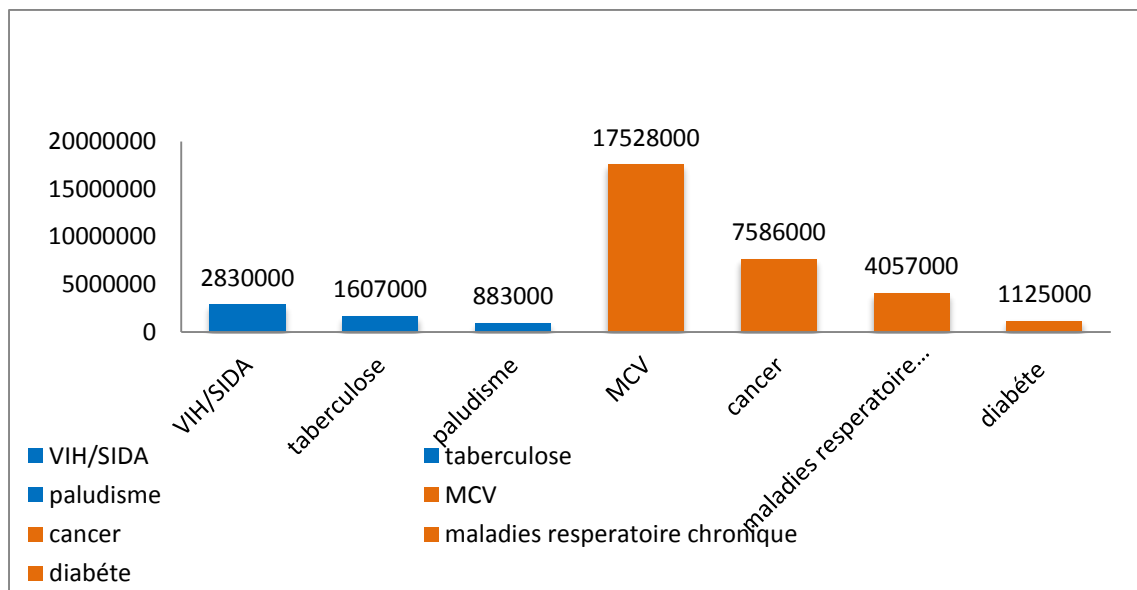
---

<sup>14</sup>SalimanouAriyoh AMIDOU | Thèse de doctorat « Epidémiologie des maladies cardiovasculaires en population générale rurale au Bénin : Cohorte TanvèHealthStudy (TAHES) », | Université de Limoges | 2018 15 Licence CC BY-NC-ND 3.0

<sup>15</sup> Professeur agrégé du service de santé des armées, directeur de l’Ecole du Val de Grâce –les maladies cardiovasculaire et la transition épidémiologique du monde tropical ; J.E.Touze –Med Trop 2007 ; 67 :541-542

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

**Figure N° 01 : Projections du nombre de décès dans le monde, par cause, tous âgés confondu, 2005**



Source : prévention des maladies chroniques « un investissement vitale » 2005

### 2-1-2-Evolution des maladies cardiovasculaires dans le monde

On observe une tendance à la diminution de la mortalité et de l'incidence de MCV dans les pays développés du fait des stratégies efficaces de prévention primaire et de prise en charge.

La diminution des chiffres de mortalité est surtout en rapport avec la diminution des incidences des événements majeurs du fait d'une prise en charge précoce et adéquate des patients (tunstall, pedoe et al ,1999).On observe dans les pays développés un allongement de l'espérance de vie sans MCV c.-à-d une diminution des décès prématurés dus à ces affections.

En France par exemple en 2008-2010, le taux standardisé de mortalité par cardiopathie ischémique avant 65 ans (structure population française 2006) était de 25.7/100000 habitants par an, soit seulement 10% de la mortalité cardiovasculaire globale ( Gabet et al 2014)

Les incidences et le taux de mortalité ont diminué comparativement aux années 2002,les taux de moyens standardisés de mortalité avant 65 ans (structure population française) des cardiopathies ischémiques étaient estimées à 8.9 pour 100000 habitants par an entre 2008,2010,notamment plus bas qu'entre 2000-2002(Gobet et al ,2014).Ces taux sont le plus faible dans l'union Européenne morbidité que de la mortalité de ces affections sont observés même si des disparités existent entre les sous populations ( Ducinetiere 2006, Wagner et

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

al,2011)le taux moyen global de morbidité par MCV a été estimé a 234/100000 habitants par ans d'après une revue de littérature (Barquera et al ,2015).De façons générales la mortalité de AVC décroît dans les pays à hauts revenus (Feigin et al , 2014,Krishnamurthi et al , 2013,Royer 2015)ainsi que leurs incidences alors que ces deux indicateurs augmentent dans la plupart des pays à revenus faibles ou intermédiaires .

### 2-2-Les maladies cardiovasculaires en Algérie :

En Algérie, les maladies cardiovasculaires atteignent le taux de 46.2%<sup>16</sup>arrivant en tel des maladies non transmissible .Ces dernières représente la première cause de mortalité.la mauvaise hygiène de vie, une alimentation déséquilibrée, le tabagisme, toutes ces mauvaises habitudes impact fortement sur la santé des Algériens.

#### 2-2-1-La mortalité

Selon les résultats d'une étude réalisée par l'institut national de santé publique (INSP) et l'organisation mondiale de la santé (OMS) et d'après les informations reliées par la société Algérienne de cardiologie (SAC),un habitant sur quatre meurt d'un problème cardiaque en Algérie .C'est ainsi que les maladies liées au cœur représentent 46.2 % du taux de mortalité une étude épidémiologique internationale sur l'évaluation de la prise en charge de l'hypercholestérolémie ,menée à Tlemcen auprès de 1000 patients a permis de mieux comprendre la répartition des principaux facteurs favorisant ces maladies<sup>17</sup>.

**Tableau N°01 : Répartition des causes de décès par maladies non transmissibles au niveau d'un échantillon de 12 wilayas en Algérie, année 2002, projet tahina (Atek 2005) :**

Affection non transmissible (7829 décès)	%
maladies cardio-vasculaires	44.5
Tumeurs malignes	16.0
Affections des voies respiratoires	7.6
Diabète sucré	7.4
Maladies de l'appareil digestif	5.1
Anomalies congénitales	4.4

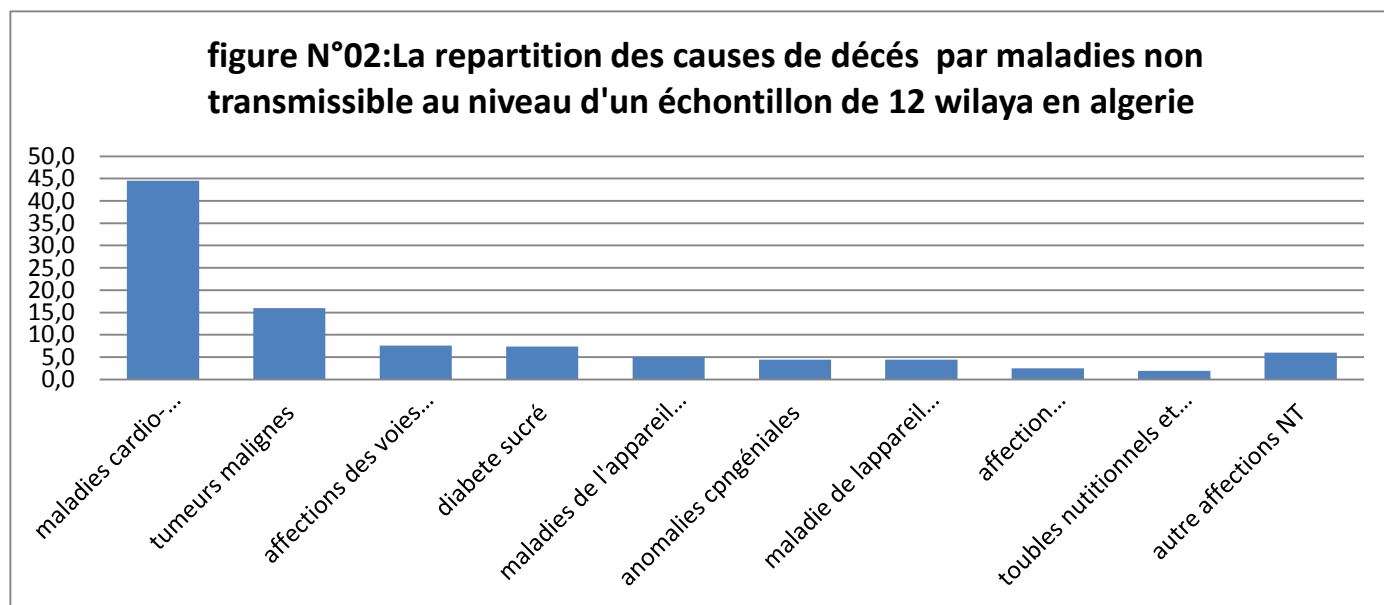
<sup>16</sup> OMS maladies cardiovasculaire en Algérie, [http s://www.elwatan. Com](http://www.elwatan. Com).

<sup>17</sup>M<sup>elle</sup> AISSAT HAYET, M<sup>elle</sup>BOURENNONE NARIMANE, enquête épidémiologique sur le souffle cardiaque des élèves scolarisé, étude des représentations sociales des professionnels d'EPSP et de la santé (EPSP, Bejaia), 2016/2017

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

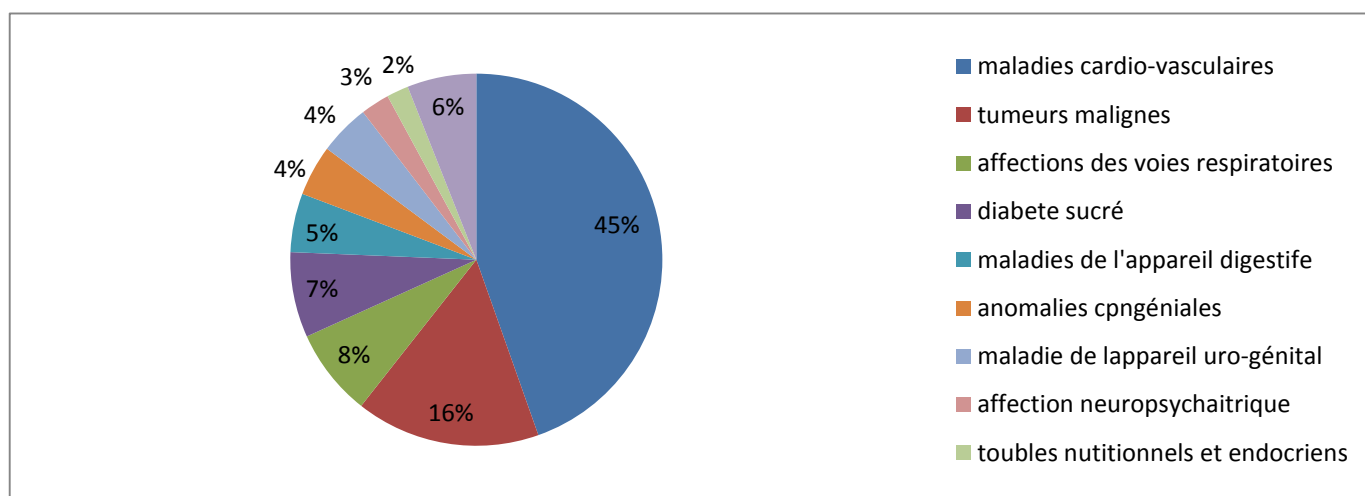
Maladies de l'appareil uro-génital	4.4
Affection neuropsychiatriques	2.5
Troubles nutritionnels et endocriniens	1.9
Autres affections NT	6.0

Source : Etude des causes de décès, TAHINA 2002



Source : Etude des causes de décès, TAHINA 2002

**Figure N°03 :** La répartition des causes par les maladies non transmissibles au niveau d'un échantillon de 12 wilayas en Algérie



Source : Etude des causes de décès, TAHINA 2002

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

## 2-2-2-1 La prévalence des maladies cardiovasculaires

Il faut savoir que, ces dernières années, les maladies cardiovasculaires sont en nette augmentation chez les jeunes à cause du tabagisme, qui est en hausse chez cette tranche de la population.

Afin de lutter contre ces maladies lourdes, les experts préconisent de mettre l'action sur la prévention à l'instar des pays développés, tels que la Grande Bretagne et les Etats –unis, qui ont pu réduire de 50% la prévalence de ces maladies, à travers des mesures qui limitent la consommation du tabac.

Un rien pourrait donc améliorer la santé des Algériens, comme revoir leur régime alimentaire, en consommant moins de sucre, de gras et de sel et faire une activité sportive régulière, il a aussi recommandé à toutes les personnes susceptibles de développer une maladie cardiovasculaire de réduire leur consommation en pain, de surveiller leur poids et de se faire dépister une éventuelle hypertension, à partir de 30 ans.

Concernant la morbidité en population générale, l'enquête nationale santé de 1990(MSP 1992b) a montré que 29.4% des maladies sont attribuées aux maladies chroniques, avec en tête l'hypertension artérielle (17.2%) suivie du diabète (6.9%).en 2003, l'enquête STEP-OMS réalisée dans les wilayas de Mostaganem et Sétif a montré un accroissement de ces deux pathologies phares des maladies cardiovasculaires, 29.1 et 8.9% (MSP-RH 2004b).

Répartition des pathologies cardio-vasculaires en 2003<sup>18</sup> :

- Pathologies valvulaires : 20%
- Pathologies ischémiques : 40%
- Pathologies congénitales : 15%
- HTA : 25%

## Section 03 : Aspects économiques des maladies cardiovasculaires

### 3-1-La nature des couts

Le coût d'un traitement est une somme exprimée en unités monétaires de toutes les répercussions qu'une pathologie donnée peut avoir pour la société. Cependant, le coût n'est

---

<sup>18</sup> Analyse des causes de décès 2002, publié en novembre 2008, projet TAHINA : <http://.santé.dz/insp/causedécès .pdf>

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

pas une caractéristique intrinsèque d'un objet comme pourrait l'être sa couleur ou son poids. Les économistes considèrent que le coût d'un bien n'existe pas. Il s'agit d'un calcul reposant sur une théorie et sur des conventions. Un coût se caractérise par son objet, son contenu, le point de vue retenu et le moment auquel il est calculé.<sup>19</sup>

### 3-1-1-Coûts directs

Sont considérés comme coûts directs, ceux qui sont directement imputables à la pathologie, que ce soit pour son traitement et/ou pour sa prévention. C'est toutes les dépenses en lien direct avec la maladie et son traitement, sans distinction de l'origine de son financement. Il peut s'agir des investissements en bâtiments, de salaires, de médicaments ou de transport.

Les coûts directs sont constitués, d'une part, des coûts variables, qui sont proportionnels au volume des services médicaux rendus (ex : matériel à usage unique et médicaments) et d'autre part, des coûts fixes, appelés aussi de structure, qui ne varient pas en fonction de ce volume, du moins à court terme (ex : bâtiments, équipements).

Les coûts directs ne sont pas exclusivement médicaux, ils comprennent aussi les frais administratifs, les coûts de transport ou encore les indemnités journalières, qui sont autant de coûts non médicaux et qui ne sont pas directement en lien avec la pathologie ou son traitement, mais qui les accompagnent fréquemment.

De ce fait, on inclut dans les coûts directs, les dépenses médicales et non médicales couvertes par le patient lui-même ou par les membres de sa famille. Généralement, pour ces derniers, la ressource la plus consommée par le traitement est le temps. Cela peut être le temps que le patient passe à chercher et à recevoir les soins ou celui que les membres de sa famille lui consacrent. Les dépenses non remboursées par la sécurité sociale, comme le paiement du ticket modérateur, les frais de transport, de logement, de nourriture, l'équipement médical à domicile... etc., font aussi partie de cette catégorie de coûts qui constitue, selon l'appellation de Robert Launois, *le coût familial*<sup>7</sup>.

### 3-1-2Coûts indirectes de la productivité perdue

L'activité économique est négativement affectée par la baisse de rendement due à l'absence sur le lieu de travail consécutif à la maladie. Cette perte de productivité constitue un manque à gagner pour le secteur productif que l'évaluation doit prendre en compte.

---

<sup>19</sup> LAUNOIS R., un coût, des coûts, quels coûts ? Journal d'économie médicale, n°1, Paris, 1999, P.2.

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

Les coûts indirects désignent la perte de production liée au temps de travail perdu par le patient et son entourage à cause de la maladie. *amilial*<sup>7</sup>.

### 3-1-3 Coûts intangibles

Les coûts intangibles sont liés au stress, à la douleur et de manière plus générale à toutes les pertes de bien-être et de qualité de vie vécue par le patient. Leur prise en compte est souvent essentielle en évaluation économique, où cette dimension non monétaire est décisive. Il s'agit ici de l'évaluation du fameux *pretium doloris*.

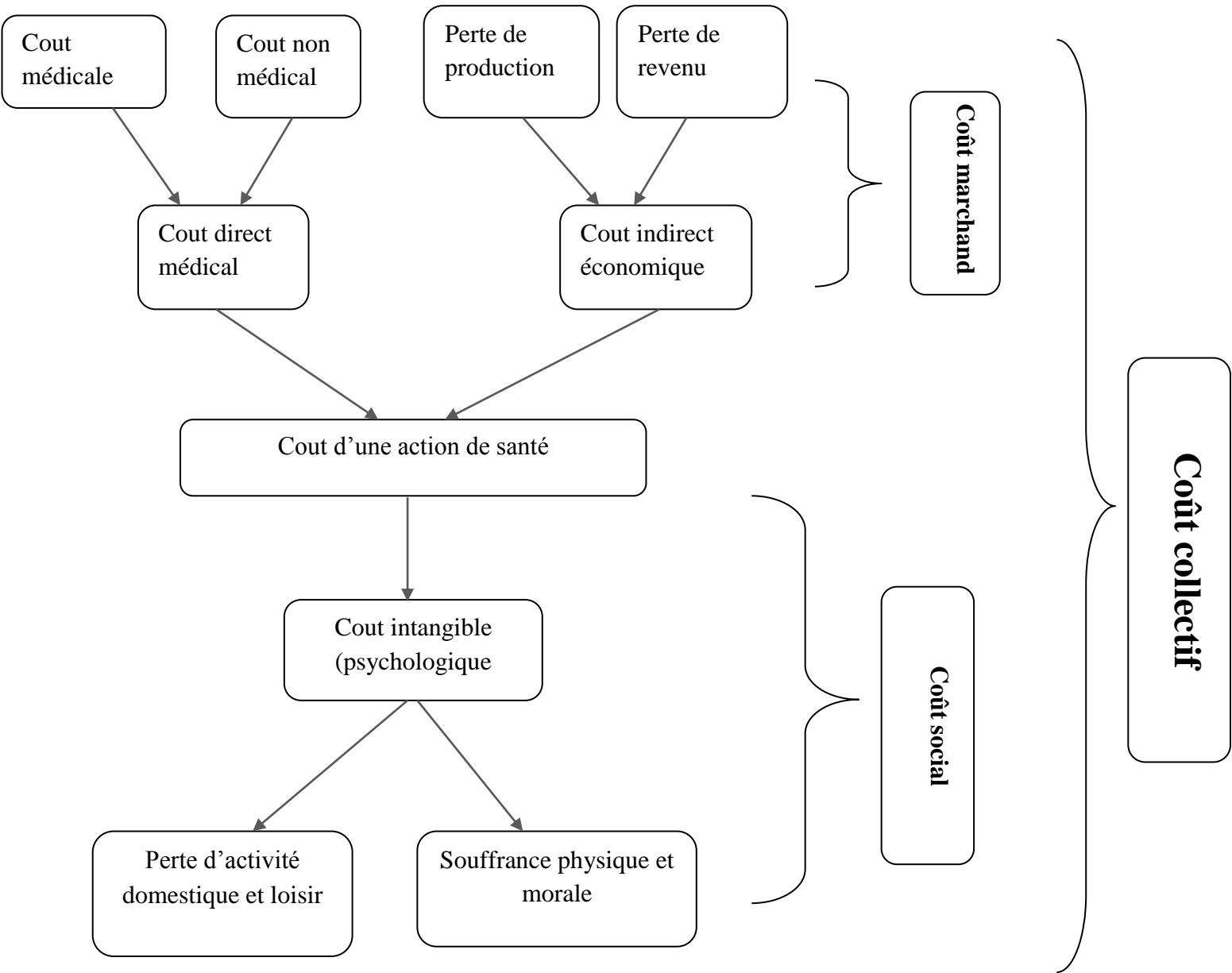
La nature qualitative et subjective de ses coûts fait de leur valorisation monétaire une démarche laborieuse. C'est pour cette raison qu'ils ne sont pas comptabilisés dans les coûts, mais plutôt considérés comme des conséquences du programme étudié. Nous pouvons illustrer les coûts d'une action de santé par une classification traditionnelle,<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup>LEVY E, et DE POUVOURVILLE G., Guide méthodologique pour l'évaluation économique des stratégies de santé, Collège des économistes de la santé, Paris, 2003, P.28.

**CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires**

**Schéma N°02 : Composantes des coûts d'une action de santé<sup>21</sup>**



Source : d'après CASTEL

<sup>21</sup>CASTIEL D., Le calcul économique en santé, ENSP, Paris, 2004, P.56.

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

## 3-2- Le coût économique des maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiaques sont une situation de crise pour la personne qui vit avec la maladie et pour ses proches mais aussi une situation de crise financière pour le système de santé donc ces maladies cardiovasculaires ne sont plus seulement qu'un problème de santé publique mais devient un fardeau économique important (c'est sur le coût économique important), pour le système de santé pour 2014 le coût total des maladies cardiovasculaires dans les 6 pays de l'UE excède les 100 milliards d'euro un chiffre qui pourrait atteindre 122.6 milliards d'euros d'ici 2020.

Une étude menée pour le centre for économique and busines research (cebr) s'est intéressée au poids économique que représentent les maladies cardiovasculaires dans six pays de l'union européenne (France, Allemagne, Italie, Espagne suède, et royaumes uni)ces six représentent 74% million d'£ du PIB de l'UE et 64% de sa population.

Selon l'étude réalisée pour le groupe pharmaceutique Astrazeneca, le coût total des maladies cardiovasculaires sur l'économie estimé à 102.1 milliard d'euros en 2014

Les soins hospitaliers et médicament en première ligne représentent un coût total de 81.1 milliard d'euros. D'ici 2020 ces six pays devront faire face à des dépenses de santé représente 98.7 milliards d'euros, les coûts par habitant dans chaque pays vont donc augmenter.

C'est en suède que ces dépenses vont les plus augmentés passant de 386 à 455 euros par habitant alors qu'en Allemagne, celles- ci passeront de 375 à 417 euros. Du coté des dépenses français, celles-ci évolueront de 200 à 244 euros.

Au vu de toute Ces augmentations, le coût total de ces maladies sur l'économie de six pays devrait passer de 102.1 milliards d'euros en 2014 à 122.4 milliard d'euros en 2020 soient une augmentation substantielle de 20% le coût total comprennent en effet les coûts de soins de santé ainsi que les pertes de productivité prématurées.<sup>23</sup>

Ce coût représente une part importante du budget de chaque pays puisqu'ils sont des coûts représentant entre 0.77 et 1.4 % de leur PIB en 2014.Ainsi que le Royaume-Uni et l'Italie avec un total 15.6 milliard d'euros en 2014.

---

<sup>23</sup> La prise en charge des pathologies cardiovasculaires en Europe (rapport a la commission des comptes de sécurité sociale, juin 2010)

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

En France, en 2015, le coût des maladies cardiovasculaires était ainsi réparti<sup>24</sup> :

-premiers soins : 647039000€

-soins ambulatoires : 1020418000€

-accidents et urgences : 135235000€

-soins hospitaliers : 9569704000€

-médicaments : 3822884000€

-cout totale des soins de santé : 15195280000€

-coût rapporté par habitant : 229€

-pourcentage ou dépenses totales de soins de santé : 6%.

En Algérie. le coût par une personne atteint par cette maladie est en croissance, ce qui est dû principalement à l'augmentation du nombre de personnes affectées par cette pathologie. ces coûts sont supportés en grande partie par l'assurance maladie, puisque les maladies cardiovasculaires sont des affections à longue durée, ce qui induit une prise en charge totale à 100 % des patients qui sont atteints, synonyme d'une exonération du ticket modérateur de cette catégorie de maladies (20% en Algérie) d'où l'augmentation de la part des coûts qui sont à la charge des organismes de la sécurité sociale.

### 3-3-Les différents types de coûts des maladies cardiovasculaires

La classification des coûts des maladies cardiovasculaires a posé souvent un problème à cause de la difficulté de dresser ses composantes, on distingue deux sorte de coûts<sup>25</sup> :

#### 3-1-Les coûts directs des maladies cardiovasculaires

Les coûts directs entraînés par les maladies cardiovasculaire sont en grande partie des couts liée aux soins médicamenteux et à l'hospitalisation et des coûts d'intervention chirurgicale, qu'ils soient supportés par le patient ou par l'assurance maladies, ainsi que ceux

---

<sup>24</sup>EuropeanHeart Network. European Cardiovascular Disease Statistics 2017

<http://www.ehnheart.org/cvd-statistics.html>

<sup>25</sup> Les couts des prises en charge à l'hôpital en médecine, chirurgie et obstétrique ,2012

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

n'ayant pas un caractère médical mais qui intervient d'une manière directe dans la prise en charge de ces maladies :

## **3-1-1-Coût directs médicaux**

Un coût directs concernant essentiellement plusieurs couts liée à l'acte médicale pour les personnes attendre cette maladie et on cite :

### **3-1-1-1-Les coûts des bilans**

C'est l'ensemble des coûts relatifs à l'acte préventif désignant l'ensemble des examens médicaux, et le bilan permet d'évaluer l'état de santé de la personne qui est généralement composé de trois examens afin d'une mieux prise en charge

#### ➤ **Coût d'examen biologique**

C'est l'ensemble des coûts des analyses biochimiques qui permettent de mesurer les quantités des constituants des liquides biologiques (sang, urine,...) les résultats permettent d'aider au diagnostic et an suivi de nombreuses maladies cardiovasculaires ou d'évaluer un risque particulier.

#### ➤ **Coût d'examen radiologique**

C'est l'ensemble de coût des radios effectuées pour le malade pour mieux connaître son état.

#### ➤ **Coût d'examen complémentaire**

C'est l'ensemble des coûts des examens complémentaires pratique qui permettent soit de faire un bilan cardiaque soit d'affiner un diagnostic et qui en général ne se font pas durant la consultation. On peut citer l'imagerie médicale, radiographie, un diagnostic comme l'ECG, l'électrocardiogramme, coronarographie

### **3-1-1-2-Les coûts des traitements médicamenteux**

La prise en charge médicale d'une personne atteint une maladie cardiaque exige l'emploi de quelques produits pharmaceutique appelé consommable consiste à soigner les symptômes et les maladies cardiovasculaires avec des médicaments et il peut s'agir de renforcés le muscle cardiaque de ralentir, réguler le rythme cardiaque. Le traitement peut être instauré devant une situation d'urgence, et peut être au contraire pris à la longue et courte vis

## **CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires**

---

comme les coûts des produits pharmaceutiques, et les couts de la thérapie (soins médicamenteux).

### **3-1-1-3-Les coûts d'interventions chirurgicales**

La chirurgie cardiovasculaire s'occupe du traitement chirurgical des maladies de l'appareil circulatoire composé du cœur et des vaisseaux. La chirurgie cardiovasculaire s'adresse à toutes les tranches d'âge, du nouveau-né jusqu'au patient âgé. Il existe deux type d'intervention cathétérisme cardiaque(coronarographie /angioplastie) etpétrologie /stimulation (pacemaker pour les troubles conductions, défibrillateur (DAI) pour les troubles rythme resynchronisation pour insuffisance cardiaque) ils sont trop couteux.

### **3-1-2-Les coûts directs non médicaux**

Les coûts directs non médicale peuvent se résumé comme suit :

#### **➤ Coût matériel et mobilier médicale**

Il s'agit des dépenses de tout le matérielle médicale et les mobiliers médicaux qui utilise dans la prise en charge des malades comme les radios et le transport lors de déplacements périodique depuis et vers l'hôpital, et les autres unités de soins privées ou publique, que ce soit pour la consultation de suivi ou pour l'hospitalisation.

#### **➤ Coût de personnel**

Les salaires de praticiens et professionnels impliqués dans la prise en charge.

#### **➤ Les charges communes**

Ce sont les couts relatifs à l'électricité, le gaz, l'eau, le téléphone, la lingerie, la literie, le matériel non médical et les frais de leur maintenance, les fournitures de bureau.....

#### **➤ L'amortissement**

L'amortissement des bâtiments des véhicules et des équipements fait partie aussi du coût de la prise en charge des maladies cardiovasculaires.

### **3-2-Les coûts indirects**

Les coûts indirects occasionnés par les maladies cardiovasculaires sont difficiles à quantifier, mais s'ils sont estimés.

# CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

## **3-2-1-Coûts par la diminution de la production**

Certaines cardiopathies ne sont plus en mesure de travailler ou encore être aussi efficace dans leur travail qu'avant de contracter cette maladie .Ces conditions affecte sensiblement leur productivité cela est considéré comme un coût et un manque à gagner pour l'économie nationale.

## **3-2-2-Coût des prestations**

Ces coûts sont dus essentiellement soit un arrêt de travail pour des congés de maladies répétitives que nécessitent les soins de cette maladie. Soit à l'incapacité de continuer le travail à cause d'une invalidité liée à une pathologie d'insuffisance cardiaque<sup>26</sup>

## **3-2-3-Coût par la diminution de la fiscalité**

La fiscalité générale perçue peut enregistrer une baisse suite aux affections de long durée (ALD), dont les maladies cardiovasculaires occupent une place importantes cette diminution peut être expliquée par le fait que les revenus des personnes atteints cette maladie sont inférieurs à ce qu'ils auraient dû être.

## **3-2-4-Les coûts immatériels**

Appelés également coût intangible, ce sont des contraintes provoquées par les maladies cardiovasculaires et subies essentiellement par le patient et son entourage. On trouve par ces coûts :

- **Les coûts de la morbidité**

Ressentir ce coût mesure en termes de souffrance, douleur, état de stress ressentis par ces maladies du fait de sa maladie.

- **La dégradation de la qualité de vie de malade et de son entourage**

La qualité de vie d'un cardiopathe se dégrade sensiblement et cela est dû principalement à l'inconfort et désagrément engendré par cette affection de longue durée qui nécessite des déplacements, périodiques pour le traitement et les consultations de suivi et cela constitue un ensemble de restriction pour le patient, mais aussi une source de

---

<sup>26</sup> Levy et BuNGNER Martine, évaluer le coût de la maladie DuNOD, Paris ,1997 P .163

## CHAPITRE 01 : Aspect général sur les maladies cardiovasculaires

---

désagréments pour le membre de sa famille et de son entourage qui doit s'impliquer dans ces mesures.

### **Conclusion**

Les maladies cardiovasculaires sont des maladies chroniques complexes qui frappent une fraction très importante de la population soient femme ou homme et jeunes ou adultes ou vieux.

Ces maladies sont caractérisées par le multifactoriel de risque, du fait de sa prévalence qui ne cesse de s'accroître d'une manière exponentielle, les maladies cardiovasculaires menacent de plus en plus la santé des populations à travers le monde, on constate dans ce chapitre que ces maladies sont devenues plus inquiétantes et le monde connaît une épidémie silencieuse qui frappe pratiquement tous les pays ainsi l'Algérie est en pleine transition épidémiologique. L'émergence de ces maladies pose un problème de santé publique, et d'où l'obligation de prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter sa gravité le prochain chapitre va tenter sur la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires.

# Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

## Introduction

Les maladies cardiovasculaires, le cancer, le diabète et les maladies respiratoires sont l'une des quatre maladies non transmissibles (MNT) prioritaires identifiées par l'OMS.

Ces maladies constituent un enjeu majeur de santé publique, sont en cause majeure d'incapacité et de décès prématurés, et des coûts importants (très coûteuse), et des complications sont très handicapantes dans le monde entier. Mais elle reste une maladie que l'on peut éviter en grande partie. Dans ce chapitre, nous essaierons, de cerner les différentes méthodes de prise en charge en examinant le contexte préventif qui caractérise cette maladie chronique.

## Section 01 : La prévention des maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiovasculaires peuvent être à l'origine de grave complication, s'il n'est pas bien pris en charge par des stratégies et des politiques efficaces de prévention et de contrôle. En effet, la prévention constitue la meilleure stratégie pour lutter contre les facteurs de risque de cette pathologie qui sont responsables de son apparition, ce qui permettra d'éviter ou de retarder sa survenue chez les sujets présentant des facteurs de risque pour développer une maladie cardiovasculaire ou ayant des prédispositions génétiques<sup>12</sup>.

### 1-1-Prévention primaire

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), la prévention primaire désigne l'ensemble des actes destinés à diminuer l'incidence<sup>3</sup> d'une maladie ou d'un problème de santé donc à réduire l'apparition des nouveaux cas dans une population saine (donnée) par la diminution des causes et des facteurs de risque.

L'OMS emploie aussi le terme de protection spécifique en tant qu'ensemble de mesures applicables à une maladie ou groupe de maladies pour en bloquer les causes avant qu'elles n'agissent sur l'homme, en d'autres termes, pour empêcher la survenue de la

---

<sup>1</sup> Guide de poche pour l'évaluation et la prise en charge du risque cardiovasculaire ; Genève, 2007

<sup>2</sup> Jean-Pierre Després, Ph.D ; FAHA, FIAS, cibler la sédentarité, la qualité nutritionnelle, le tour de taille et la condition cardiorespiratoire ; la prévention des maladies cardiovasculaires 2017

<sup>3</sup> L'incidence correspond au nombre de nouveaux cas d'une pathologie observés pendant une période et pour une population déterminée. Aussi l'incidence est un critère majeur à prendre en considération pour évaluer la fréquence et la vitesse d'apparition d'une pathologie

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

maladie. Cette prévention empêche l'apparition de cette maladie, elle utilise l'éducation<sup>4</sup> pour la santé, la promotion<sup>5</sup> de la santé .on retrouve à l'échelon de l'individu dans la mesure où il répond aux diverses recommandations émises :

### 1-1-1-La bonne hygiène de vie

Adopter un style de vie sain peut diminuer le risque d'apparition de la maladie ou en limitant les complications

Une alimentation équilibrée, et une activité physique, et des conseils médicaux appropriés jouent un rôle significatif dans la prévention du cardiovasculaire .et à fin de contrôler le poids, réguler la glycémie et réduire la pression artérielle et le cholestérol pour préserver le cœur, et pour cela il faut suivre un régime alimentaire stricte méditerranée à un faible risque cardiovasculaire.

Et effet ce régime représente un véritable trésor culturel constitué de fruit, légumes, légumineux grains entiers, noix, poisson pour préserver leur santé.

Des études récentes démontrent qu'une augmentation même légère de la fréquence et de l'intensité de l'activité physique à des effets bénéfique sur la santé, il a ainsi démontré que marcher régulièrement au moins 35 minutes par jour réduit le risque cardiovasculaire à 45%.

La bonne hygiène de vie consiste également à abandonner la consommation du tabac et boissons alcoolisées, dont le rôle de l'apparition du cardiovasculaire est démontré.

En définitive, les maladies cardiovasculaires c'est des maladies graves qui nécessitent beaucoup de discipline de la part de patient.

---

<sup>4</sup> L'éducation de la santé : l'éducation pour la santé comprend la création délibérée de possibilités d'apprendre grâce à une forme de communication visant à améliorer les compétences en matière de santé, ce qui comprend l'amélioration des connaissances et la transmission d'aptitudes utiles dans la vie, qui favorisent la santé des individus et des communautés

<sup>5</sup> La promotion de la santé : la promotion de la santé permet aux gens d'améliorer la maîtrise de leur propre santé. Elle couvre une vaste gamme d'interventions sociales et environnementales conçues pour favoriser et protéger la santé et la qualité de vie au niveau individuel en luttant contre les principales causes de la mauvaise santé, notamment par la prévention, et en ne s'intéressant pas seulement au traitement et à la guérison

# Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

## **1-1-2-L'identification des personnes à haut risque**

L'identification de toutes les personnes à haut risque du développer une maladie cardiovasculaire nécessaire pour appliquer les mesures préventives. Les personnes à haut risque peuvent être facilement identifiées au moyen d'un questionnaire simple d'évaluation des facteurs de risque tels que l'âge, le sexe, le diabète, le tabac.....

## **1-1-3-Le dépistage avant l'apparition de la maladie**

Le dépistage et le contrôle des facteurs de risque vasculaire sont essentiels, leur association est grave s'il n'est pas pris en charge à temps, les professionnels de la santé (médecin, infirmiers ....) jouent un rôle éminent à ce niveau en demandant de faire des testes et des analyses biochimiques (Ex : sur glycémie pour le diabète, hypertension artérielle sévère, hypercholestérolémies) à toute personne consultant présentant un facteur de risque de développer une maladie cardiaque.

## **1-1-4-Prévention par les médicaments**

Plusieurs études ont montré que certains médicaments peuvent prévenir les maladies cardiaques ou retarder sa survenue chez les personnes ayant des facteurs de risques pour le développer, mais les résultats sont généralement moins encourageants que si l'on apporte des changements aux habitudes de vie.

D'après les résultats d'une vaste enquête réalisée à l'échelle internationale révèle qu'une approche pharmacologique, jumelée à une saine alimentation et à l'exercice physique, constitueront une stratégie efficace pour retarder l'apparition des maladies cardiovasculaire chez les personnes a risque élevé.

## **1-2-La préventions secondaires**

Dans le cas d'un échec de la prévention primaire, ce que signifie l'apparition de la maladie la prévention secondaire se définit comme la mise en œuvre de modalité pharmacologique et non pharmacologique visant à réduire de récidence l'accident cardiovasculaire chez un sujet qui à déjà présenté un premier événement de ce type.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

Selon l’OMS la prévention secondaire<sup>6</sup> visée à diminuer la prévalence d’une maladie, soit le nombre de cas présent sur une période donnée, soit le nombre dépendant de l’incidence et de la durée de la maladie. Elle recouvre des actions destinées à agir au tout début de l’apparition du trouble ou de la pathologie afin de s’opposer à son évolution.

Le début de la prévention secondaire est de diminuer la prévalence d’une maladie dans une population, ce stade de la prévention recouvre les actes destinés à agir au tout début de l’apparition du trouble ou de la pathologie afin de s’opposer à son évolution pour permettre au sujet atteint de mener une vie aussi normale que possible à long terme.

Cette prévention repose sur plusieurs pratiques qui permettent d’éviter l’apparition des complications qui affectent la qualité de vie et parmi ses mesures on peut citer les suivantes.

### **1-2-1-Le dépistage précoce de la maladie**

La fonction essentielle du dépistage est d’évaluer, de contrôler la maladie avant que ne surviennent les complications liées à cette maladie, qui constitue une menace pour la personne atteinte et afin de la prendre en charge dès son début par un bon contrôle et en évitant tout comportement pouvant aggraver la maladie. De même, le dépistage permet de prévenir les complications graves telles que un arrêt cardiaque qui cause généralement la mort<sup>7</sup>.

### **1-2-2-Traitement hypocholestérolémiant**

Les études en prévention secondaire ont montré une réduction de la mortalité totale et de la morbi-mortalité coronaire, quels que soient l’âge, le sexe, les facteurs de risque associés, les traitements associés et le niveau initial de la cholestérolémie. Aussi la prescription d’une statine (traitement) est devenue systématique dans ce contexte de prévention secondaire. La cible thérapeutique est une LDL-cholestérol inférieure à 1g/L (0.7g/L recommandations européenne de 2012).

### **1-2-3-Contrôle de la pression artérielle**

Un bon contrôle de la pression artérielle privilégiant les mesures hygiènes diététiques (contrôle du poids, activité physique, diminution des apports en alcool et en sodium) et

---

<sup>6</sup> Pr Jean Ferrières, facteurs de risque cardiovasculaire-prévention secondaire, Jan 2002

<sup>7</sup> Item 219-UE8- facteurs de risque cardiovasculaire et prévention

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

d'associer un traitement médicamenteux chez les patients ayant d'emblée une pression artérielle supérieure à 160 mm hg.

### **1-2-4-Contrôle de la glycémique**

Le diabète multiplie par 2à3 le risque d'événement cardiaque dans les suites d'un infarctus du myocarde. Si le bénéfice d'un équilibre glycémique au long cours sur la morbi-mortalité coronaire après un infarctus du myocarde n'a pas été formellement démontré, la présence d'un diabète chez un patient coronarienne est par contre un argument supplémentaire pour corriger de façon agressive les autres facteurs de risque afin d'éviter l'apparition et l'aggravation de certaines complications ou conséquences parfois tragique.

### **1-2-5-La meilleure observance du traitement médicamenteux et chirurgicale**

La meilleure observance du traitement médicamenteux et chirurgicale, l'observance est un élément clé du succès d'une thérapie médicamenteuse ou chirurgicale, lorsqu'un médecin intervient par un acte chirurgicale ,ou prescrit au patient qui attend cette maladie un traitement médicamenteux, ce dernier doit faire preuve de vigilance et d'observance des conseils de son médecin ,le patient doit respecter la lettre ,les règles ou les modalités du traitement données par son médecin, afin d'éviter toute erreur.

### **1-2-6-L'éducation préventive**

La prévention des complications cardiovasculaires est une mesure pluridisciplinaire impliquant les professionnels de la santé et les patients eux même ,ainsi que leur famille ;Le sujet cardiovasculaire doit contribuer et cela ne peut être réalisé que si ce dernier est au courant des risques qu'il court en cas d'apparition de ces affections invalidants à travers une formations spécifique que lui permet d'avoir une éducation cardiovasculaire .

L'éducation vasculaire joue un rôle majeur dans la prévention, car elle permet au patient de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter de développer une complication. De plus ,elle lui donne la conscience qui le pousse à suivre rigoureusement les conseils de son médecin et de tenir une auto surveillance régulière après avoir constaté la gravité des complications que provoque la mauvaise prise en charge et leur effets dramatiques sur sa qualité de vie .

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### 1-3-La prévention tertiaire

Selon l’OMS, la prévention tertiaire « intervient à un stade où il importe de diminuer la prévalence des incapacités chronique ou des récive et de réduire les complications, invalidités ou rechuter consécutives à la maladie »<sup>8</sup>.

Elle est complémentaire des préventions primaires et secondaires. Elle agit sur les effets et les séquelles d’une pathologie ou de son traitement .Son but est de diminuer la prévalence des incapacités chronique ou des récives dans une population et de réduire les complications, les invalidités ou consécutive à une maladie.

La prévention tertiaire met tout en œuvre sur les plans médicales ,sociale et psychologique pour réhabiliter le malade chronique et l’aider à participer à la vie de la société .Elle constitue un aspect important des soins médicaux et de la réhabilitation donc de limiter les séquelles et favoriser la récupération des conditions de vie du malade aussi proche possible de la normal .

Faire une prévention tertiaire cardiovasculaire ce n’est pas uniquement combattre les risques de rechute ou de complication, c’est aussi de réduire les conséquences des complications de cette maladie qui présent énormément aussi bien sur les cardiopathies lui même que sur les membres de sa famille, le plus souvent une personne atteinte cette maladie à besoin, en plus des traitements médicaux,ou bien chirurgicale pour le soulagement de la douleur et le soutien moral et psycho-cial. L’éducation cardiovasculaire a son importance aussi à ce stade de prévention,en apprenant au malade toute la pratique qui lui permet d’éviter tous type d’urgence et la conduite à tenir en cas de la survenance de cette dernière. Il doit également être au courant des risques qu’il court en l’absence d’une bonne prise en charge des complications .

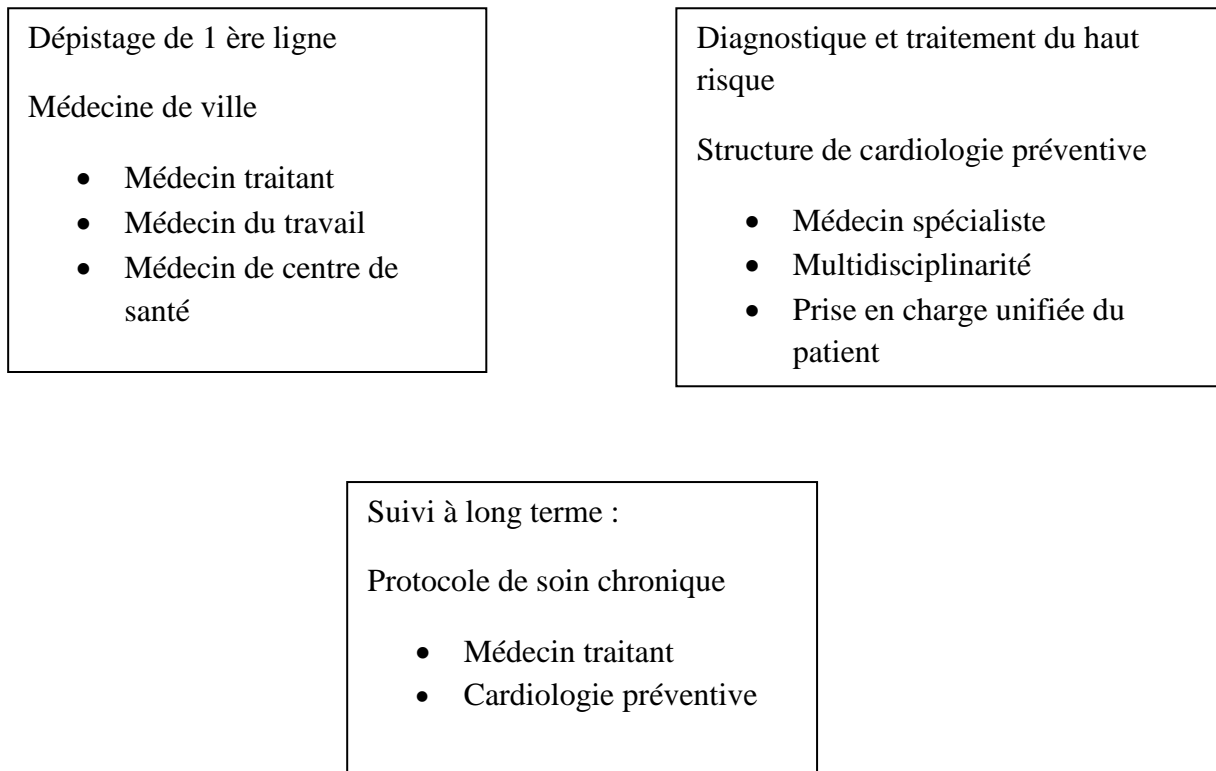
---

<sup>8</sup>SalimanouAriyohAmidou . Epidémiologie des maladies cardiovasculaires en population général rurale au bénin : cohorte Tanvéhealth (TAHES). Médecine humaine et pathologie. Université de limoges ; université d’Abomey- calavi (bénin), 2018. Français. NNT : 2018LIMO0040

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### Schéma N° 03 : Les mesures à haut risque : utilité d'un réseau de soin



### Section 02 : Le rôle de politique publique de santé

Le système nationale de santé doit être organisé pour prendre en charge les besoins en santé de la population de manière globale, cohérente et continue, avec des stratégies de développement du secteur de la santé comme :

- L'amélioration de la couverture sanitaire, aussi bien en infrastructures et équipements lourds qu'en personnels ;
- L'amélioration de la qualité des soins dispensés pour les cardiopathies
- L'amélioration de la situation épidémiologique, en dressant des périodes en matière de pathologie à surveiller ;
- Le renforcement de la coordination avec les autres secteurs, notamment avec les secteurs de l'environnement pour la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

Le système de la santé doit faire face aux poids des maladies non transmissibles tel que les maladies cardiovasculaires en mettant en place des dispositifs appropriés de prévention et de contrôle tout en maintenant les efforts en matière de maîtrise de ces maladies. Il doit également relever des défis aux objectifs du millénaire pour le développement.

Le secteur s'est doté depuis 2014 des programmes nationaux de santé dont la mise en œuvre est en cours : comme le plan national 2014-2018 de lutte contre les facteurs de risque des maladies non transmissibles tel que les maladies cardiovasculaires<sup>9</sup>.

### **2-1- Programme de lutte contre les facteurs de risque cardiovasculaire**

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS) la réduction des facteurs de risque était un enjeu mondial pour les maladies non transmissibles (maladie cardiovasculaire, cancers, maladies pulmonaires obstructives chroniques et diabète, et leurs déterminants communs liés au mode de vie.

Cette mesure repose principalement sur l'intervention au niveau des facteurs de risque modifiables qui offrent des bénéfices qui ont été clairement prouvés, aussi bien en termes de mortalité qu'en termes de morbidité.

Et cette mesure repose principalement sur deux actions capitales qui sont :

- Une action éducative en impliquant les professionnels de la santé et de la population dans la prévention cardiovasculaire ;
- La promotion d'un mode de vie sain et cela par le développement de la stratégie mondiale de l'OMS pour la promotion de l'alimentation, de l'activité physique et la santé adoptée ainsi que par le sevrage du tabagisme et la consommation abusive de l'alcool, la prise en charge de stress ;

Exemple de quelque programme de lutte contre les facteurs de risque CV :

La consommation de tabac est l'un des facteurs de risque des maladies non transmissibles modifiables les plus courantes. C'est également le facteur qui, en cas d'élimination, a l'impact le plus notable sur la diminution du risque de développer une maladie cardiovasculaire et certaines autres maladies non transmissibles en général.

---

<sup>9</sup> Plan stratégique national multisectoriel de lutte intégrée les facteurs de risque des maladies non transmissibles 2015-2019

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

Le tabagisme passif (inhalation involontaire par le non-fumeur de la fumée dégagée par un ou plusieurs fumeurs dans l'entourage) est également nocif pour la santé. Il augmente les risques d'affections cardiovasculaires chez l'adulte mais a également un impact sur la santé des enfants, des nourrissons et des fœtus. Il est donc nécessaire d'informer l'ensemble des publics concernés, fumeurs et non-fumeurs, des risques qu'ils encourent lorsque qu'ils sont exposés à la fumée de tabac.

Ce défi mondial exige une action concertée au niveau international et national. A cet égard, la convention cadre de l'OMS pour la lutte antitabac (CCLAT/OMS), ratifiée par l'Algérie en 2006, trace aujourd'hui les grandes lignes d'une riposte mondiale coordonnée.

Cet axe se décline en 4 objectifs et chaque objectif se décline en actions et en mesures.

**-Objectif 1** – Renforcer la législation et la réglementation antitabac en conformité avec les dispositions de la CCLAT : 1 action et 6 mesures

**- Objectif 2-** Créer un environnement favorable pour réduire le tabagisme :4 action et 11 mesures

**- Objectif 3-** Offrir une aide au sevrage tabagique : 2 actions et 8 mesures

**-Objectif4-** Mettre en place un système complet et permanent de surveillance du tabagisme : 2 actions et 6 mesures

Soit 4 objectifs, 9 actions et 31 mesures.

### **Programme national de lutte contre l'hypertension artérielle :**

Les maladies de l'appareil circulatoire apparaissent aujourd'hui comme un problème de santé publique qui touche la majorité des populations dans le monde quel que soit le revenu du pays, faible, intermédiaire ou élevé et qui pèse lourdement sur les budgets de santé.

L'hypertension artérielle est une maladie chronique, c'est la plus répandue des maladies cardiovasculaires elle touche aussi bien l'adulte jeune que le sujet âgé. Considérée comme maladie et facteur de risque, l'HTA est une pathologie grave de part les complications qu'elle peut engendrer.

### **Objectif du programme**

-Objectif général :

Réduire la morbidité liée à l'Hypertension artérielle et ses complications.

-Objectifs spécifiques :

-Sensibiliser sur les facteurs de risque et promouvoir un mode de vie sain ;

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

- Dépister et prendre en charge correctement les maladies afin d'éviter les complications.

### **Population cibles**

- Les patients malades
- La population générale

### **Principales activités développées 2008**

- Formation des médecins généralistes à la prise en charge des hypertendus ;
- Organisation de campagnes nationales annuelles de lutte contre l'hypertension artérielle pour la sensibilisation et l'éducation du grand public.
- Participation aux campagnes médicales pour le dépistage de l'hypertension artérielle au niveau de certaines provinces au profit des populations défavorisées.

### **2-2- Mesures relative à l'offre de soin, l'organisation et le fonctionnement du système de santé**

Pour assurer une prise en charge de qualité le développement des soins spécialisés sur l'ensemble du territoire, l'amélioration de la prise en charge des pathologies lourdes et des urgences cardiaques et médico-chirurgicales constituent des axes prioritaires du secteur. A cet effet, le secteur œuvre en vue de :

- ✓ L'amélioration des urgences cardiaques et médico-chirurgicale par une mise à niveau des moyens humains et matériels.
- ✓ Le renforcement du dispositif de jumelage entre les établissements de santé du sud, des hauts plateaux et du nord pour assurer des soins spécialisés en cardiologie.
- ✓ Le renforcement des capacités en infrastructures hospitalières.
- ✓ L'organisation du développement des soins à domicile.
- ✓ L'amélioration de la répartition des praticiens spécialisés en cardiologie au niveau national.
- ✓ La réactivation du dossier contractualisation avec les organismes de sécurité sociale.
- ✓ Améliorer la qualité de la surveillance clinique et biologique, ainsi qu'une prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire.
- ✓ Assurer l'équité pour l'accès aux soins.
- ✓ Développer les moyens de communication inter service.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

- ✓ Facilité la surveillance ambulatoire, et l'intégration de EPSP pour prévenir les complications (prévention primaire et secondaire).

### 2-3- Des mesures pharmaceutiques

Le secteur œuvre en vue de :

- Poursuivre les efforts afin d'assurer en permanence la disponibilité des produits pharmaceutiques pour cette maladie chronique non transmissible
- Encourager le développement des investissements par un traitement diligent des dossiers
- Finaliser les procédures d'installations de l'agence nationale des produits pharmaceutiques
- Assurer l'équité pour l'accès aux soins
- Développer les moyens de communication inter service
- Facilité la surveillance ambulatoire, et l'intégration de EPSP pour prévenir les complications (prévention primaire et secondaire)

### 2-4--Le plan de développement

La mise en œuvre du plan opérationnel doit être accompagnée par des recherches dans différents domaines en lien avec les maladies non transmissibles tel que les maladies cardiovasculaires cela nécessite un cadre général et des ressources favorisant ce type de recherche à travers la mise en place d'un plan national de recherche qui passe des sciences fondamentales aux sciences appliquées et humaines, la stratégie à développer dans ce cadre porte sur les aspects préventifs, curatifs et de réhabilitation.

Dans le domaine préventif, la stratégie est axée sur l'information et l'éducation de patient et les mesures visant à réduire les facteurs de risque cardiovasculaire, dans le domaine curatif, il s'agit de développer les structures, les technologies, et le savoir faire en adéquation avec les avancées scientifiques dans le monde. Dans le domaine de la réhabilitation physique et sociale, on fait appel au partenariat interne et intersectoriel.

Le plan d'action intégrera :

- Les activités de communication et d'élaboration des textes réglementaires régissant l'utilisation de substances toxiques pour la santé.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

- La réalisation de structures intégrant les moyens d'exploitation de soin, de réalisation physique et fonctionnelle ainsi que les activités de formation et de recherche :

### **La formation :**

- Formation ciblé dans des domaines de compétence spécifique
- Formation des médecins généraliste et spécialiste, dans les réseaux soit au niveau national, ou dans le cadre des bourses internationales

### **La recherche :**

- Recherche épidémiologique
- Recherche clinique et évaluation de tous les protocoles appliqués en milieu hospitalier
- Etablie des programmes de recherche nationaux et internationaux
- Recherche biologique fondamental

Les grandes lignes du projet de loi sanitaire prévoiront la décentralisation du système de santé en régions sanitaires.

### **2-5- Le plan de la surveillance, suivi et évaluation**

La nécessité de disposer d'information sur la santé des populations et sur les services de soin pour mener des actions de promotion et d'amélioration de la santé est reconnue par l'ensemble des acteurs intervenant dans le champ de la santé (personnels, soignant, décideurs politiques, planificateurs, financeurs ....)

La surveillance comprend le recueil systématique et continu des données sanitaires, leur analyse et leur interprétation, ainsi que la diffusion des informations recueillies après de ceux qui en ont besoin pour prendre les mesures sanitaires nécessaires.

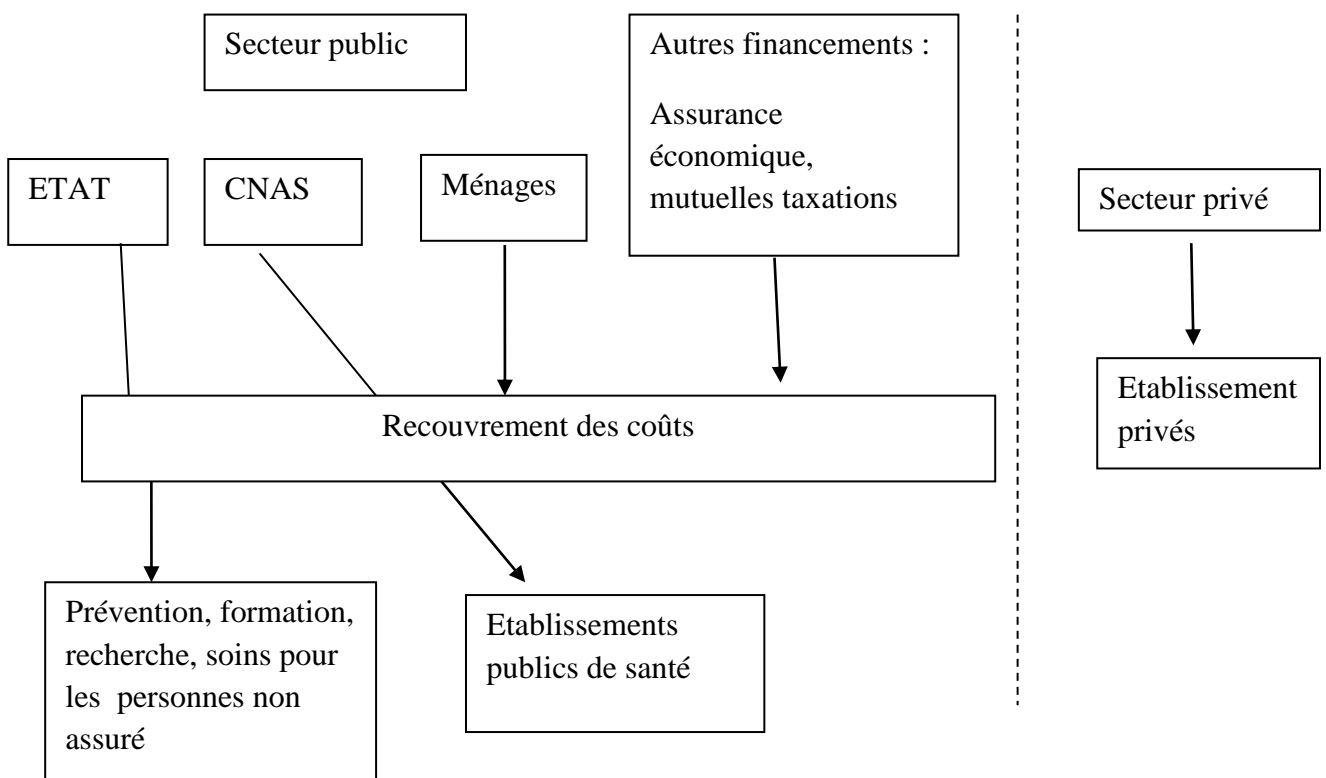
La surveillance est également essentielle pour planifier et mettre en œuvre et évaluer les pratiques sanitaires.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

### 2-6-Le plan de financement

Un plan de financement reprenant le budget annuel selon les axes stratégiques et un budget détaillé selon les objectifs, des axes stratégiques cardiovasculaires et par année, est nécessaire pour envisager la mise en œuvre du plan. Il sera la base de l'opérationnalisation du plan et devra tenir compte des ressources existantes et de celles qui peuvent être mobilisées pour chaque axe stratégique.

### Schéma N° 04 : Financement de la santé « Algérie »



Source : Le système de soin en Algérie cours d'université d'Alger faculté de médecine.

### 2-7-L'organisation du système de soins (développement de structure de soins)

Pour assurer une prise en charge efficace et adéquate, l'état algérien a mis en place le réseau national de prise en charge des cardiopathes afin d'améliorer l'intégration de la prise en charge à niveau des structures de base (EPSP) et la généralisation des hôpitaux de proximité et des maisons de cardiopathes, ainsi que par la facilitation de l'intégration des structures privées.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### **Le réseau de soin : La carte sanitaire**

La carte sanitaire est un rapport qui dresse un état des lieux détaillé du secteur hospitalier tant d'un point de vue structurel (inventaire des ressources structurelles et humaines du secteur hospitalier et leur organisation) que d'un point de vue fonctionnel (relevé des activités, taux d'utilisation).

Elle est définie par l'article 3 de la loi modifiée du 28 août 1998 sur les établissements hospitaliers (cette définition a été revenue par la loi relative aux établissements hospitaliers et à la planification).

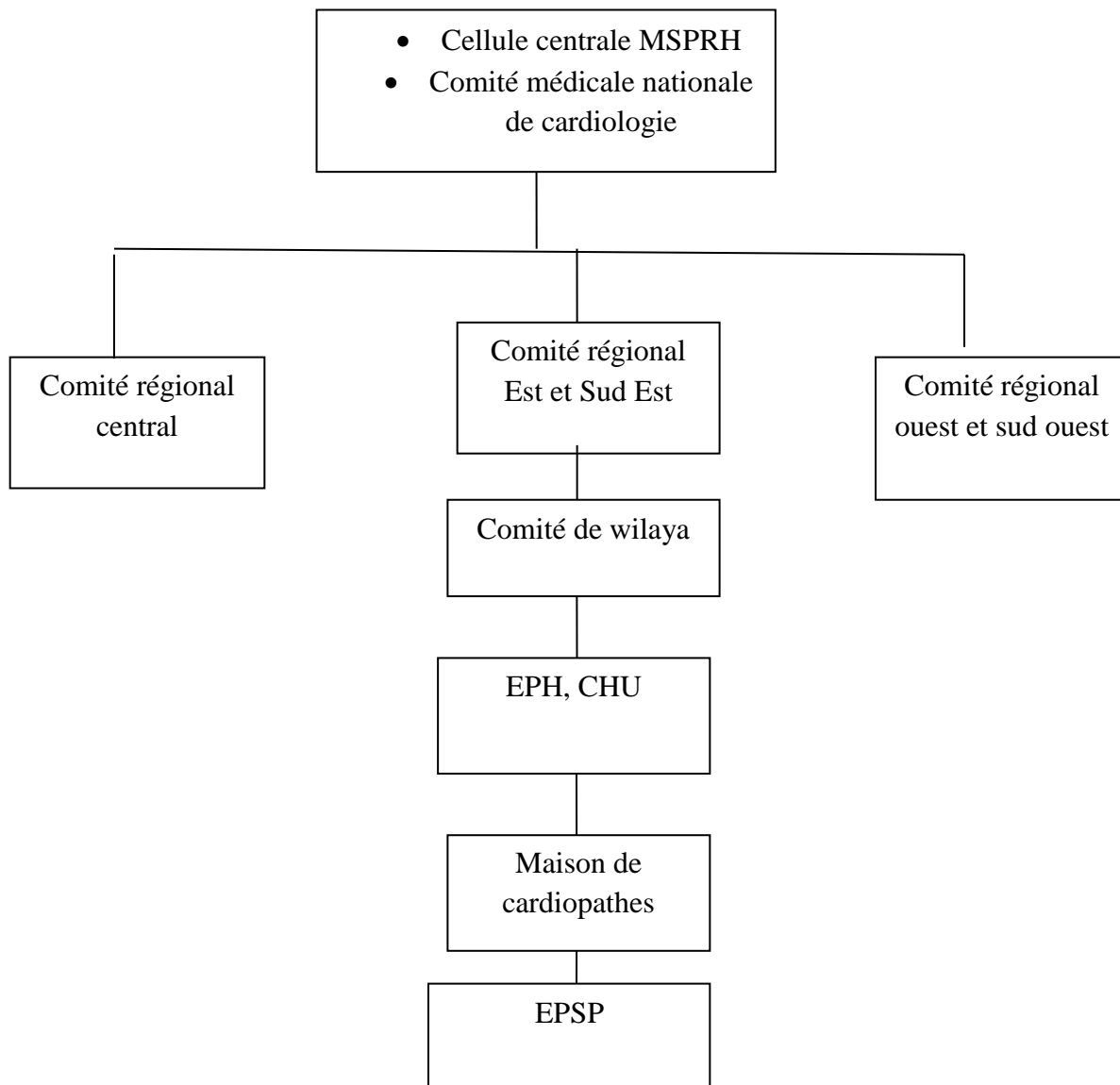
La carte sanitaire sert de fondement à la détermination des besoins sanitaires nationaux, ainsi bien en nombre d'établissements hospitaliers qu'en lits et services hospitaliers<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Carte sanitaire –mise à jour 2017 : synthèse

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

Schéma N° 05 : La structure de réseau national de prise en charge des cardiopathies



La prise en charge des cardiopathes se fait à trois niveaux, qui sont :

- **Le niveau 01 :** La tâche est confiée aux médecins généralistes au niveau des établissements publics de santé de proximité (EPSP), ils s'occupent de la prévention primaire en effectuant les dépistages précoces de l'affection, puis le suivi thérapeutiques des patients diagnostiques après les avoirs introduits dans les filières de soins.
- **Le niveau 02 :** C'est la prise en charge spécialisée au niveau des maisons de cardiopathes en réalisant une évaluation pluridisciplinaire et un bilan biologique, où le

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

patient est mise en liaison avec son médecin traitant et une éducation sanitaire est mise en place.

- **Le niveau 03 :** En cas de complication de la maladie et dans l'éventualité où le patient nécessite une hospitalisation, ce dernières est pris en charge par les établissements publics hospitalier(EPH) ou les centre hospitalier universitaire (CHU).

### Section 03 : La prise en charge des MCV

Cette maladie avec la quelle on apprend à vivre tout au long de sa vie, fait encore peur aujourd'hui, pourtant, un cardiopathes pris en charge correctement peut réussir à vivre sérieusement avec sa maladie

#### 3-1-Les outils de la prise en charge

Les outils de prise en charge cardiovasculaire peuvent être médicamenteux ou non médicamenteux et chirurgicale<sup>11</sup>

##### 3-1-1-La prise en charge non médicamenteux

Ces outils de prise en charge portent essentiellement sur des mesures de mode de vie saine caractérisés par un régime alimentaire bien équilibré et une activité physique quotidienne.

##### 3-1-1-1-Alimentation

La priorité devrait être accordée à la promotion d'une alimentation saine et protectrice de la santé .En effet, l'un des premiers conseils que le médecin donne à la personne souffrant de pathologie cardiaque concerne l'alimentation pour diminuer la pression artérielle. Généralement les régimes conseillés aux personnes cardiaques son personnalisés et varié avec le poids de la maladie cardiovasculaire est d'autre variante qui détermine le régime adéquat.

Cependant, le régime cardiovasculaire doivent être équilibrés plus de cinq gramme de sel par jour .soit deux fois moins que ce que consomment la plupart des gents, éviter les conserves ou autre produit industrielle qui sont bien souvent de véritable « mines de sel », manger moins gras évidemment,

---

<sup>11</sup> Les maladies cardiovasculaires ; au cœur de la santé des femmes ; mise à jour 2012

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

Le régime alimentaire se combine avec une bonne activité physique quotidienne afin d'atteindre l'objectif de traitement qui est d'équilibrer l'hypertension et prévenir les complications.

### **3-1-1-2-L'activité physique adaptée (APA)**

Fait partie des traitements non médicamenteux des maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle, angine de poitrine, suite d'un infarctus du myocarde, artérite des jambes, récupération après un accident vasculaire cérébral, trouble du rythme cardiaque, etc.). En effet, la pratique régulière d'une activité physique contribue à réduire les facteurs de risque cardiovasculaire et favorise l'endurance cardiorespiratoire.

L'intérêt de l'activité physique adaptée (APA) est majeur. En effet, chez ces patients, la pratique d'une activité physique et sportive modérée et régulière diminue la mortalité cardiovasculaire de 35% et la mortalité toute cause de 33%.

Dans le cadre des maladies cardiovasculaires, le médecin traitant peut désormais prescrire de l'APA en précisant les objectifs recherchés (amélioration des capacités cardiorespiratoires, augmentation du périmètre de marche, réduction de la pression artérielle, perte de poids, etc.) et les contre-indications proposées au patient.

Globalement l'activité physique<sup>12</sup> et sportive diminue le risque de développer une hypertension artérielle de 15% en moyenne. Chez les personnes hypertendues, l'activité physique régulière et modérée d'endurance diminue à la fois la pression artérielle systolique (correspondant à la valeur mesurée la plus élevée) et la diastolique (la valeur mesurée la plus faible).

Ces effets bénéfiques sont plus nets dans les hypertensions artérielles modérées et lorsque le patient retrouve un poids de forme. Il est alors possible de diminuer la posologie des traitements médicamenteux contre l'hypertension.

Chez les personnes qui ont subi un infarctus du myocarde, l'activité physique adaptée est indispensable pour remuscler le cœur. Elle est systématiquement intégrée dans les séjours de réadaptation cardiovasculaire. Outre la remusculature, l'APA favorise la formation de

---

<sup>12</sup> La journée de cœur, le thème de la 4<sup>ème</sup> édition de la journée du cœur 2017 est « LE CŒUR & LE SPORT »

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

nouveaux vaisseaux sanguins indispensables pour oxygéner le muscle cardiaque en profondeur.

De nombreuses activités sportives adaptées peuvent être pratiquées par les personnes souffrant de maladies cardiovasculaires : par exemple ,athlétisme ,aviron ,basket-ball,canoé-kayak,escrime ,football,...les craintes d'accident cardiaque ou vasculaire qui ont longtemps empêché les patients de pratiquer un sport ont fortement diminué depuis quelques années .avec une surveillance médicale régulière ,une maladie stabilisée par des traitements et des activités adaptés aux capacités de chacun ,il est possible de tirer de nombreux bénéfices de l'APA sans mettre sa santé en danger.

### **3-1-2-La prise en charge médicamenteuse**

Ces outils de prise en charge reposent sur la prescription des médicaments antibiotique. La personne cardiaque doit suivre à la lettre des recommandations de son médecin et être vigilant dans la prise en charge médicamenteuse, car toute erreur la thérapeutique peut aboutir à des conséquences dramatiques.

Les principaux groupes de médicaments cardiovasculaires sont<sup>13</sup> :

- Les médicaments qui font baisser une tension artérielle trop élevée (inhibiteurs de l'ACE, antagonistes, bêtabloquants, antagonistes du calcium)
- Les médicaments qui traitent les troubles du rythme cardiaque (anti arythmiques).
- Les médicaments qui améliorent la fonction de pompe du cœur (digoxine).
- Les médicaments qui font baisser le taux de lipides sanguins (hypolipémies).
- Les médicaments qui dilatent rapidement les vaisseaux (dérivés nitrés)
- Les médicaments qui améliorent la fluidité du sang et préviennent donc le risque de caillots sanguins (« fluidifiants du sang » : inhibiteurs de l'agrégation des thrombocytes, anticoagulants)

Ces médicaments anti-cardiaque se trouvent sous de multiples formes et se vendent sur le marché sous plusieurs noms commerciaux du fait qu'ils sont produits par différents laboratoires dans plusieurs pays :

---

<sup>13</sup> La prévention des maladies cardio-vasculaires « la prise en charge médicamenteuses », adsp n° 47 juin 2004

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### **3-1-2-1-Statines**

Les statines préviennent l'accumulation de plaque dans les artères .Cela réduit le risque à long terme de crise cardiaque.

### **3-1-2-2-Inhibiteurs de l'ECA (enzyme de conversion de l'angiotensine)**

Les inhibiteurs de l'ECA ouvert les vaisseaux sanguins et facilitent le travail pour votre cœur.si votre cœur a été affaibli, un inhibiteur de l'ECA le protégera et l'aidera à se renforcer.

### **3-1-2-3-Antagonistes de l'aldostérone**

Les antagonistes de l'aldostérone sont des diurétiques, qui réduisent la rétention d'eau. Ce médicament traite l'hypertension artérielle et l'insuffisance cardiaque.

### **3-1-2-4-Anti arythmiques**

Les anti arythmiques ralentissent les impulsions électriques du cœur afin de rétablir un rythme cardiaque normal.les anti arythmiques préviennent et traitent les anomalies liées aux battements cardiaque (les arythmies).

### **3-1-2-5-Anticoagulants**

Ces médicaments servent à éclaircir le sang.il ne s'agit cependant que d'une façon de parler, car ils ne rendent pas le sang plus fluide au sens strict. Leur action consiste plutôt à prévenir la formation de caillots.

### **3-1-2-6-Antiplaquettaires**

Les plaquettes sont des petites cellules que l'on trouve dans le sang.les antiplaquettaires agissent en rendant les plaquettes de votre sang moins collantes. Ceci rend les artères et les tuteurs moins susceptibles d'être bouchés par des caillots.

### **3-1-2-7-Bêtabloquants**

Les bêtabloquants réduisent la charge de travail imposée au cœur.ils réduisent ainsi votre fréquence cardiaque (votre pouls)et votre pression artérielle .si votre cœur est affaibli, certains bêtabloquants peuvent le protéger et l'aider à se renforcer .

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### 3-1-2-8-Inhibiteurs des canaux calciques

Les inhibiteurs des canaux calciques servent à maîtriser l'hypertension artérielle, les douleurs thoraciques liées aux maladies du cœur ainsi que l'arythmie.

Les inhibiteurs des canaux calciques sont des vasodilatateurs. Cela signifie qu'ils dilatent les vaisseaux sanguins en favorisant leur relâchement.

### 3-1-2-9-Digoxine

Ce médicament pour les personnes qui atteint un trouble du rythme cardiaque, d'insuffisance cardiaque ou d'un affaiblissement du muscle cardiaque. Elle renforce l'action de pompage du cœur, ralentit la fréquence cardiaque et réduit l'essoufflement.

### 3-1-2-10-Diurétiques

Ces médicaments traitent l'hypertension artérielle et l'insuffisance cardiaque. Ils obtiennent cet effet en aidant vos reins à produire plus d'urine. Les diurétiques augmentent la sécrétion urinaire. On les prend habituellement en association avec d'autres médicaments.

### 3-1-3-La prise en charge chirurgicale des maladies

Aujourd'hui, les chirurgiens en cardiologie sont capables de réaliser ce qui était encore impensable il y a quelques années : remplacer les pièces défectueuses du cœur, régler ses battements, adapter des nouveaux vaisseaux, en bref, offrir un large panel d'interventions adaptées à chaque pathologie. Doctissimo fait le point sur les techniques fréquemment employées dans les hôpitaux et présente les perspectives thérapeutiques proposées par la recherche.

#### 3-1-3-1-L'angioplastie ou la dilatation artérielle

Utilisée depuis 1977, l'angioplastie permet de rétablir un flux sanguin normal dans les artères rétrécies par une plaque d'athérosclérose (accumulation de cholestérol). Elle consiste à insérer dans l'artère bouchée un fin cathéter terminé par un ballonnet, qui une fois gonflé, dilate l'artère et permet un rétablissement du flux sanguin.

Mais dans les six mois suivant cette intervention, trois complications peuvent se produire :

- **un recul élastique de la paroi artérielle**, diminuant alors son diamètre ;

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

-une prolifération de cellules due à la cicatrisation des tissus ;

- **une vasoconstriction chronique du vaisseau** : la resténose post-angioplastie .On peut déposer alors à l'intérieur un petit treillis métallique, le Sten, qui, tel un ressort, maintient l'artère ouverte lorsque le ballonnet est retiré. Il réduit e taux de resténose de 30% en limitant le recul élastique et la vasoconstriction, mais il n'empêche pas la prolifération cellulaire. Dans ce contexte, l'utilisation de radiation ionisante pourrait apporter une solution efficace.

### 3-1-3-2-L'ablation

L'ablation est une intervention destinée à rétablir le rythme normal du cœur. L'ablation peut servir à traiter :

- un cœur dont les battements sont trop rapides (plus de 100 battements par minute) ;
- un problème appelé tachycardie ;
- un cœur qui bat en se contractant de façon désordonnée (fibrillation)

Bien que pratiquée moins souvent, l'ablation chirurgicale peut être combinée à d'autres interventions chirurgicales à cœur ouvert (pontage, réparation ou de remplacement de valvule.....).

Il existe deux sortes de techniques d'ablation chirurgicales : celles où l'on arrête le cœur et où l'on branche le patient à une machine cœur –poumon, et celles effectuées sur un cœur qui bat. De nouvelles techniques ont également été développées afin de rendre possible l'ablation cardiaque sans pratiquer d'incisions dans le cœur (« chirurgie cardiaque minimalement invasive de la fibrillation auriculaire ») ou sans arrêter le cœur (chirurgie par cathéter).

### 3-1-3-3-Les interventions valvulaires

Les interventions valvulaires visent à réparer ou à remplacer une ou plusieurs valvules ou valves du cœur qui fonctionnent ma en raison d'une valvulopathie. Les interventions chirurgicales sont des opérations à cœur ouvert, c'est –à-dire qu'elles impliquent l'ouverture du thorax par découpe du sternum. Ces interventions majeures durent généralement au moins deux heures et nécessitent plusieurs semaines de convalescence.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### **3-1-3-4-Le stimulateur cardiaque implantable ou pacemaker**

Comme son nom l'indique, cet appareil sert à stimuler le rythme du cœur. Il est utilisé lorsque la fréquence cardiaque ralentit trop, le boîtier du stimulateur cardiaque contient des circuits électroniques qui sont alimentés par une pile. Grâce à ces éléments, l'appareil analyse tout au long de la journée le rythme du cœur, détecte l'apparition d'anomalies et lorsqu'elles surviennent, déclenche une stimulation électrique qui détermine un battement cardiaque et empêche l'apparition éventuelle d'une syncope.

### **3-1-3-5-La cardio-version ou courant DC**

La cardio-version ou courant DC permet de restaurer un rythme cardiaque normal à partir d'un rythme anormal. Elles sont indiquées pour traiter la fibrillation auriculaire et le trouble du rythme des cavités supérieures du cœur.

L'opération consiste à placer deux électrodes sur la cage thoracique du patient l'une sur le thorax et l'autre sur le dos du patient. Une quantité prédéterminée d'énergie ou impulsion électrique est acheminée par les électrodes à travers le corps, vers le cœur, interrompt la fibrillation auriculaire et rétablit le rythme cardiaque, elle est similaire à la défibrillation, mais avec plus d'électricité.

### **3-1-3-6-Le pontage coronarien**

On réalise un pontage coronarien lorsqu'une angioplastie n'est pas envisageable. Cette technique, développée depuis 1964, consiste à implanter une veine ou une artère sur la partie du vaisseau coronaire située en aval de l'obstruction. Lorsque les coronaires sont bouchés à plusieurs endroits, on réalise des multiples pontages.

La veine utilisée est habituellement prélevée sur la jambe, (veines saphènes), mais lorsqu'il s'agit d'une occlusion plus importante, les chirurgiens utilisent l'artère mammaire. Dans tous les cas, c'est une intervention lourde, qui nécessite la mise en place d'une circulation extracorporelle pendant l'opération afin d'arrêter le cœur. Un séjour à l'hôpital d'une quinzaine de jours est indispensable à une bonne récupération et à la vérification de l'état des cicatrices.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### **3-1-3-7-La revascularisation par laser à travers le muscle cardiaque**

Cette technique s'adresse aux angines de poitrine sévères, qui ne sont améliorées ni par angioplastie, ni par pontage, la technique consiste à percer avec un laser une multitude de minuscules « tunnels » dans les parois du muscle cardiaque, afin de permettre au sang contenu dans le cœur d'aller directement oxygéner les cellules.

### **3-1-3-8-La transplantation cardiaque**

Elle est la dernière solution envisagée, l'opération consiste à retirer le cœur malade en sectionnant ses gros vaisseaux, pour le remplacer par un cœur sain provenant d'un donneur en état de mort cérébrale. Cette intervention est très longue, mais c'est un nouveau souffle pour les patients, malgré les traitements immunosuppresseurs lourds prescrits à vie. car plus de 70% d'entre eux sont toujours en vie 10 ans après l'opération.

Les greffes de cœur ne sont réalisées qu'entre personnes de même groupe sanguin, pour limiter le risque de rejet de ce corps étranger par le système immunitaire. Toutefois, il est impossible de tenir compte de l'autre système de reconnaissance des cellules étrangères, le système HLA, car il serait trop long de trouver un donneur compatible

### **3-2-Les stratégies de la prise en charge**

La prise en charge des maladies cardiovasculaires est difficile car est une maladie vaste (plusieurs pathologies) et en longue durée son traitement quotidien altère profondément la qualité de vie de la personne malade. Il faut la prise en charge soit globale et diriger contre les facteurs de risque pour prévenir ces complications par différentes stratégies<sup>14</sup> :

#### **3-2-1-La prise en charge non pharmacologie**

C'est les modifications de l'hygiène de vie basées sur les mesures d'hygiène-détériques, l'impacte réelle de ses mesures non médicamenteuses sur le niveau de risque cardiovasculaire prouvé en cours de discussions, elles sont ou devraient être partie prenante de traitement antihypertenseurs. Les cinq mesures efficaces sont : la réduction du poids, un régime peu salé, une alimentation DASH (dietary approaches to stop hypertension) (favorisant les fruits, les légumes et les produits allégés en graisse), la pratique d'une activité physique et la réduction de la consommation d'alcool

---

<sup>14</sup> Synthèse fiche mémo principale dyslipidémies : stratégies de prise en charge ; février 2017

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### **3-2-2-Les conseils d'hygiéno-diététiques**

Deux éléments essentiels de traitement cardiovasculaire sont une adaptation des habitudes alimentaire et la pratique régulière d'une activité physique. Lorsqu'un traitement ne semble pas suffisamment efficace, ces deux paramètres sont évalués et éventuellement corrigés avant de modifier le traitement médicamenteux.

### **3-2-3-La prise en charge psychologique**

La maladie cardiovasculaire c'est une maladie chronique qui impose des contraintes tout au long de vie, au patient comme à ses proches. Pour un meilleur suivi de traitement et un meilleur contrôle à long terme, il est essentiel qu'un soutien psychologique soit assuré lorsque le besoin s'en fait sentir. Pouvoir parler de ses difficultés ou de son sentiment contribue à réduire le stress.

### **3-2-4- Les stratégies de la prise en charge des facteurs de risque associé au cardiovasculaires**

La correction de l'hypertension n'est pas le seul élément à prendre en compte. Il y a aussi la nécessité de prise en charge globale du risque cardiovasculaire.

#### **3-2-4-1-L'arrêt de tabac est impératif**

Avant toute chose, l'arrêt de tabac, est impératif .les maladies cardiovasculaires augmentent en puissance les risques de tomber malade c'est le contenu à fumer. En fait, le tabac aggrave les risques liés aux maladies.

Les recommandations du l'arrêt de tabagisme s'appliquent aux cardiopathes fumeurs :

- L'information sur le risque lié aux tabagismes.
- Evaluation de la dépendance en vers la nicotine
- L'arrêt de tabagisme suivant des modalités qui dépendent de score de dépendance et de la présence ou non d'un état anxio- dépressif ou d'un alcoolisme associé. l'emploi de substituts nicotiniques est recommandé en cas de dépendance modérée ou forte.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### 3-2-4-2-L'hypertension artérielle

L'hypertension artérielle est le risque majeur des maladies cardiovasculaires, pour améliorer sa prise en charge, l'HTA bénéficie de recommandation renouvelée à l'aune des essais cliniques les plus récentes, les sujets ayant fait l'objet d'une réévaluation de HTA sont :

Les modalités de diagnostic, singulièrement la méthode de mesure de la pression artérielle, les niveaux tensionnels cibles et les stratégies thérapeutiques, mettre en place les mesures d'hygiéno-diététique et leur suivi (réduire la consommation excessive de sel, réduire le poids en cas de surcharge pondérale, privilégier la consommation des fruits et légumes), réaliser un bilan initial comportant systématiquement.

### 3-2-4-3-Diabète

Le diabète multiplie globalement d'un facteur deux le risque chez les hommes comme chez les femmes de la maladie cardiovasculaire (coronnaire). L'équilibre du diabète est indispensable pour ralentir les complications de cette maladie, le sujet diabétique à très haut risque cardiovasculaire doit être soumis à des tests de dépistage de façon systématique, contrôler la glycémie.

### 3-2-4-4-Dyslipidémies

La présence d'une dyslipidémie est une problématique fréquemment rencontrée en médecine de premier recours. Les recommandations de prise en charge sont multiples et les points de vue sont divergents :

Le dépistage d'une dyslipidémie est recommandé chez l'homme dès 35 ans et chez la femme dès 45 ans, la prise en charge la plus logique et efficace est le traitement de l'origine de la dyslipidémie.

L'élément de base de la prise en charge des dyslipidémies est représenté par les mesures d'hygiéno-diététique. Ces mesures nombreuses peuvent être adaptées en fonction du type de dyslipidémie afin qu'elle puisse être appliquée et modifier concrètement la situation (exemple : diminution de graisses, diminution de l'apport en cholestérol, régime riche en fibres.....) , la prise en charge la plus logique et efficace est le traitement de l'origine de la dyslipidémie.

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

### 3-3-Education thérapeutique

L'éducation thérapeutique du patient (ETP) <sup>15</sup> fait partie intégrante du programme de réadaptation cardiovasculaire (RCV). Les équipes pluridisciplinaires se sont formées et ont élaboré des programmes d'ETP structurés, destinés au patient pris en charge en RCV.

Cette approche thérapeutique est particulièrement bien adaptée dans ces structures dont les objectifs sont d'initier et de renforcer la prévention secondaire.

#### 3-3-1-L'éducation thérapeutique du patient (ETP)

« S'entend comme un processus de renforcement des capacités du malade et /ou de son entourage à prendre en charge l'affection qui le touche, sur la base d'actions intégrées au projet de soins. Elle vise à rendre le malade plus autonome par l'appropriation de savoirs et de compétences afin qu'il devienne l'acteur de son changement de comportement, à l'occasion d'événements majeurs de la prise en charge (initiation du traitement, modification du traitement, événements intercurrents...) mais aussi plus généralement tout au long du projet de soins, avec l'objectif de disposer d'une qualité de vie acceptable par lui. »

L'éducation thérapeutique du patient s'intègre dans un processus continu de soins et de prise en charge.

L'éducation thérapeutique du patient<sup>16</sup> appartient au champ des éducations en santé, et fait partie intégrante du soin. Elle concerne avant tout les patients atteints de maladies chroniques. Selon l'OMS « 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 ». Officiellement reconnue par la loi portant réforme de l'hôpital de 21 juillet 2009, l'EPT s'inscrit dans le parcours de soins du patient selon le code de santé publique (art. L1161-1 à L.1161-4) et ses modalités de mise en œuvre sont décrites dans l'article 84 de cette loi.

Elle se définit comme un ensemble d'activités d'information, de conseil et d'apprentissage, destiné à rendre le patient compétent dans la gestion de sa maladie et de son traitement, et à favoriser la construction d'un nouvel équilibre de vie avec la maladie. L'ETP

---

<sup>15</sup> HAS. Auto-évaluation annuelle d'un programme d'éducation thérapeutique du patient. Guide pour les coordinateurs et les équipes. Maes 2012 :<http://www.has-sante.fr>

<sup>16</sup> Réalités CARDIOLOGIQUES ; 297\_Novembre /décembre 2013\_cahier 1

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

contribue à l'autonomie de la personne malade dans une perspective émancipatrice en prenant en compte dans sa mise en œuvre l'ensemble des facteurs organiques, psychosociaux et environnementaux qui interagissent dans l'évolution de la maladie chronique.

Ses buts spécifiques sont favorises le transfert de compétences du soignant au patient dans le but de permettre :

- L'acquisition et le maintien par le patient de compétences d'auto-soins lui permettant en sécurité d'assurer par lui-même la gestion de son traitement ,de ses crises ,de soulager ses symptômes ,et de prévenir les complications évitables ;
- La mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation à la maladie lui permettant de concilier son projet de vie avec la maladie et le traitement.

Ce processus continu et intégré aux soins s'inscrit « dans une recherche permanente d'équilibre ,dans une négociation entre une norme thérapeutique proposée parle milieu médical et soignant et celle du patient issue de ses représentations, de ses projets et qu'il entretient par son savoir expérientiel, son systèmes de valeur, ses habitudes de vie ».il représente une nouvelle alliance thérapeutique actant la reconnaissance de la personne malade comme sujet autodéterminé et partenaire à part entière de la gestion de sa maladie

De manier plus simple, l'éducation thérapeutique <sup>17</sup> est une complication de médecins, d'infermière de cardiologie, doit veiller lui même, le patient cardiopathes , doit veiller lui même à la prise en charge de sa maladie qui nécessite de traitement à vie .En effet ,le sujet cardiopathes doit être éduqué et formé par ses médecins et infermière dans le but de comprendre sa maladies et l'accepter ,afin de faciliter son intégration dans le milieu socioprofessionnel, et prévenir ou retardes les complication dégénératives .

Ce projet d'éducation devra être conduisant en termes de savoir faire .il doit «être formé sur les mesures suivantes :

-le niveau de survie le sujet cardiopathe doit comprendre l'apprentissage des gestes élémentaires d'auto soins.

-le sujet cardiopathe doit être éduquer et informé sur l'importance de l'hygiène corporelle..

---

<sup>17</sup> ENSP-module interprofessionnel de santé publique -2005, « mettre en œuvre l'éducation thérapeutique des patients atteints de maladies cardiovasculaires – Mai 2005

## Chapitre 02 : la gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires

---

-le cardiopathe est appelé à connaître les causes et les signes des complications de la maladie et à connaître les conduites à tenir en cas d'urgence.

-le sujet doit connaître l'importance de l'auto surveillance régulière de pression artérielle.

### **Conclusion :**

La prestation des aspects préventifs du cardiovasculaire ainsi que le rôle de politique publique et les impératifs de prise en charge, nous ont permis de saisir la gravité de la maladie cardiovasculaire et l'importance majeure de la prévention, qui constitue la meilleure stratégie pour lutter contre cette épidémie chronique en combattant tous les facteurs de risque qui sont responsables dans son apparition, afin d'éviter le plus possible des nouveaux cas ou retarder sa survenue au maximum.

Le plan élaboré et suivi par la direction de la prévention du MSPRH, qui veille à sa réussite et son application parfaite, semble prometteur et nécessite l'adhésion de tous les acteurs afin d'obtenir un meilleur résultat, le prochain chapitre va tenter d'effectuer une étude pratique dans le service cardiologie au niveau du CHU de Tizi-Ouzou.

# Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

---

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

Afin de compléter notre travail et d'approfondir notre étude, nous avons réalisé une enquête au sein de services « cardiologie » au niveau de CHU Nadir Mohamed de Tizi-Ouzou.

L'objectif étant de collecter des informations qui porteront sur la qualité de la prise en charge de la maladie (ou bien l'efficacité de disposition de prise en charge).

Pour cela, nous allons commencer par une présentation général de CHU, en suite une présentation générale de service cardiologie, qui sera suivie par une présentation des résultats obtenus lors de l'enquêtes, la présentation et l'interprétation des résultats.

### Section 1 : La méthodologie de l'enquête

#### 1) Présentation du CHU

Le CHU constitue un pôle carrefour régional en matière de soins en raison de sa situation géographique .il est un centre régional à forte croissance démographique qui assure un rôle de service public.

- Un effort considérable a été fait surtout en matière de signalisation et d'accueil notamment par la pose d'écrans d'information et d'orientation.
- Un dossier de soins infirmier a été réalisé par une équipe de paramédicaux : résultats d'un séminaire-atelier de formation continue réalisée au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2012 par la SDFD du CHU de Tizi-Ouzou.
- Rédaction des protocoles de soins (en cours de réalisation).
- Application des protocoles de bonnes pratiques d'hygiène(actualisées tous les 3 ans) rédigés par l'équipe de CLIN du CHU de Tizi-Ouzou en 2009 et mis à la disposition de tous les services.
- L'activité du CLIN a été boostée de par son organisation efficace, les moyens mis en place et ainsi ses actions sur le terrain à savoir :
  - ✓ Des référents médicaux et paramédicaux sont désignés dans les services de soins pour participer à la lutte contre les infections nosocomiales.
  - ✓ Mise en place de moyens de lutte contre les accidents à l'exposition au sang et liquides biologiques.

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

---

- ✓ Soucieux des progrès technologiques en matière de traitement de déchets hospitaliers, l'administration a œuvré corps et âme pour acquérir un banaliseur de dernière génération.
- ✓ Déplacement fructueux de l'incinération des déchets de soins à risque infectieux et extramuros.
- ✓ Organisation de journées de formation et d'information en direction du personnel soignant, administratif et agents de service.
- Création des différents comités (antibiotique, médicament, gardes et urgences).
- Une enquête sur la qualité des soins a été lancée dans le but de déterminer les indicateurs d'évaluation (première enquête en mai 2012) ; la deuxième et la troisième sont programmées en fin 2012 et en début 2013 pour évaluer le suivi de ces indicateurs.
- En matière d'hôtellerie et restauration, le CHU de Tizi-Ouzou a mis en application la circulaire N° 003/MIN /MSPRH du 26 mars 2006. Les indices et la volonté de progression demeurent toujours un souci pour l'encadrement.
- Grace à une politique interne d'investissement soutenue chaque année, l'établissement investit des sommes considérables.
- L'acquisition du plateau technique de plus en plus performant s'appuie sur l'expertise d'équipes pluridisciplinaires avec à ce jour :
  1. Acquisition d'une IRM
  2. Acquisition d'un scanner
  3. Acquisition d'une mammographie
  4. Parc auto en augmentation (ambulances médicalisées)

### 2) Présentation du service cardiologie

Le service cardiologie est un lieu de rencontre et d'écoute entre patient et professionnels de santé spécialisée, elle a pour objectifs d'épauler conseiller et suivre le patient lors de ses démarches médicales. Elle met à la disposition du patient des médecins, des infirmières et des nutritionnistes à travers des entretiens gratuits et personnalisés.

Le service s'occupe du suivi de 1519 chaque année, et qui sont tous soumis à un contrôle médicale déferent (au début chaque 1 moins après 3 moins et enfin il fait des contrôle chaque

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

---

6 moins, afin de suivre l'évolution de leur situations sanitaire. Ce service reçoit en maximum 34 patients par jour, il s'occupe aussi des urgences cardiologiques.

### 2-1-Infrastructure et matériels

- Unité hospitalisation femme (deux salles chaque salle est occupé de 6 lits).
- Unité hospitalisation homme (trois salle et y'a une salle est occupé de 4 lit et deux salle est occupé de 6 lits).
- Unité de soins intensif(USIC) ; une salle à deux chambre, chaque chambre est occupé de 3 lits).
- Salle de coronarographie.
- Salle de pace maker.
- Salle d'échographie.
- Hôpital de jour (3 chambres et 1 salle d'attente).

### 2-2-Le personnel sanitaire

La prise en charge des patients se fait grâce au personnel sanitaire suivant :

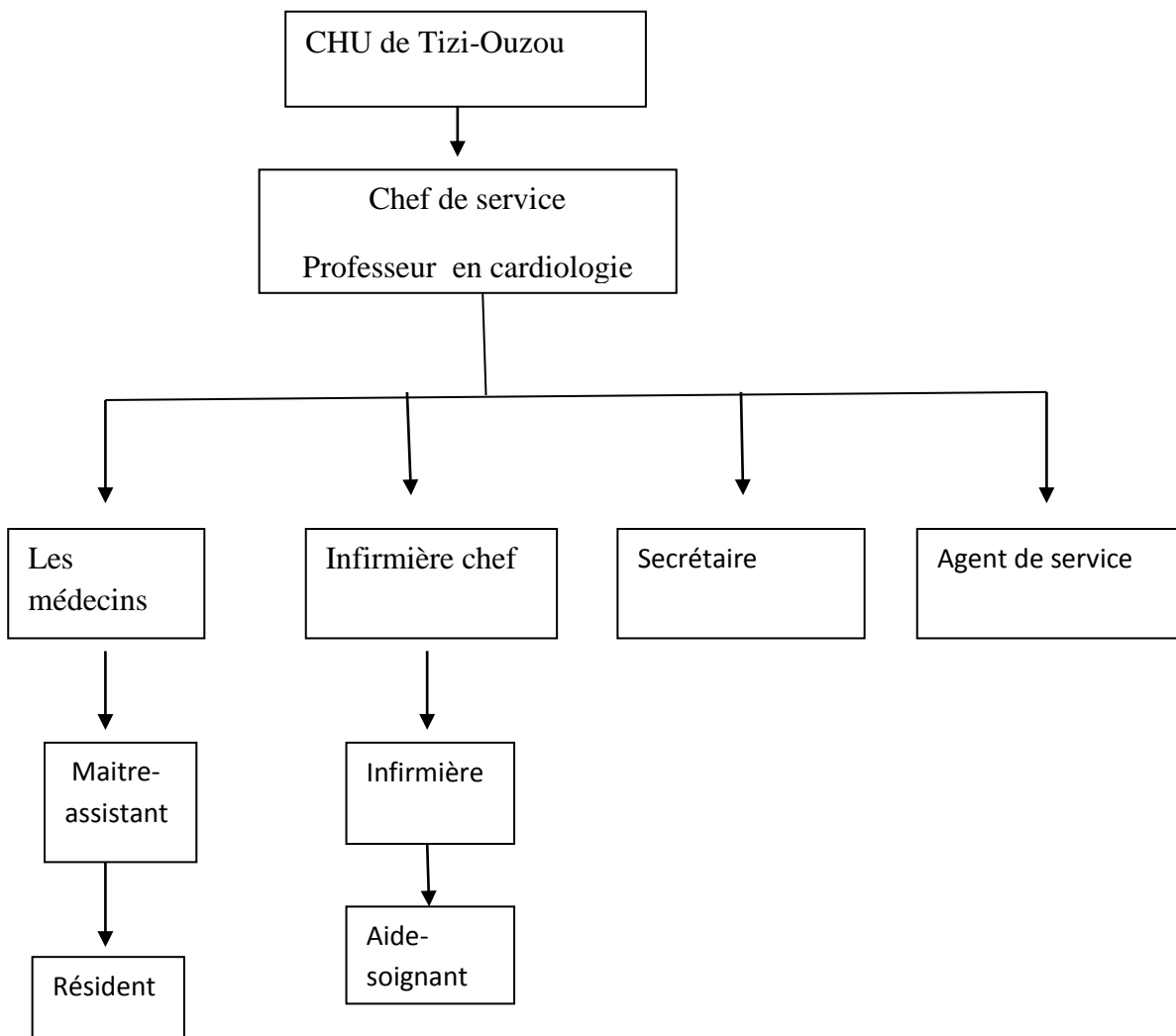
<b>Professions</b>	<b>Nombres</b>
professeur	01
maitres assistants	10
résident	23
personnes paramédicales.	20
secrétaires	04
agents de service	11
<b>Total</b>	<b>69</b>

Source : réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## 2-3-Encadrement de service

Le personnel de service de cardiologies est encadré par plusieurs encadreur tel que le personnel médicale sont encadré par un professeur et le personnel paramédicale est encadré par une infirmière chef. Et tous le service de cardiologie est encadré par un chef de service qu'est le professeur

### Schéma N°06 : Encadrement de service cardiologie



Source : Réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

**3) Tableau N° 02 : Quelques statistiques sur le nombre d'admission/hospitalisation durant l'année 2017**

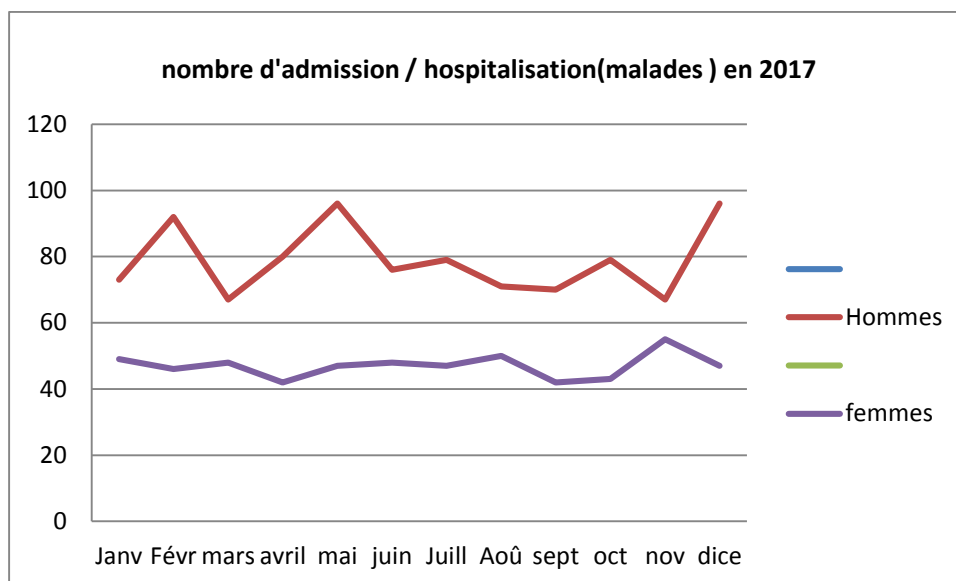
<b>Nombre d'admission hospitalisation (malades) en 2017</b>	<b>Janv</b>	<b>Févr</b>	<b>Mars</b>	<b>avril</b>	<b>mai</b>	<b>juin</b>	<b>Juill</b>	<b>Août</b>	<b>sept</b>	<b>oct</b>	<b>Nov</b>	<b>dic</b>	<b>total</b>
<b>Hommes</b>	<b>73</b>	<b>92</b>	<b>67</b>	<b>80</b>	<b>96</b>	<b>76</b>	<b>79</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>79</b>	<b>67</b>	<b>96</b>	<b>946</b>
<b>Femmes</b>	<b>49</b>	<b>46</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>55</b>	<b>47</b>	<b>564</b>
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>138</b>	<b>115</b>	<b>122</b>	<b>143</b>	<b>124</b>	<b>126</b>	<b>121</b>	<b>112</b>	<b>122</b>	<b>122</b>	<b>143</b>	<b>1510</b>

Source : Réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

D'après l'analyse de ce tableau, nous remarquons qu'il y a une tendance à la stabilisation dans le nombre d'admission (malades), et cette tendance revient au manque de moyens, tel que le nombre de salle, et le nombre de lits (il y a 34 lits) dans ce service donc le nombre d'admission ne peut pas dépasser 34 malades par jour, d'où l'orientation des malades vers le privé.

On remarque aussi que le nombre est plus élevé pour les hommes 946 contre 564 femmes pour un total de 1510 durant l'année 2017, car les hommes sont plus exposés à cette maladie à cause des facteurs de risques tel que le tabac, le stress, même côté biologique les femmes s'exposent après la ménopause ce qui tarde son exposition au risque de cette pathologies chroniques

Figure N° 04 : Nombre d'admission /hospitalisation (malades) en 2017



Source : Réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

#### 4-Présentation de la méthode de l'enquête

La collecte des données a été réalisée au niveau de service par un questionnaire clinique (fiche d'enquête) comprenant toutes les données nécessaires établies pour la population d'étude à partir de dossier médicale du malade et l'interrogatoire des patients

La fiche d'enquête est composée de deux parties :

- Identification du patient (nom, prénom, âge, sexe,....)
- Corps du questionnaire : données collectées :
  - les antécédents médicaux personnels exemples (HTA, diabète, dyslipidémie,....)

Le parcours de l'enquête composé par un questionnaire :

- les antécédents vasculaires et familiaux exemples (tabac, alcool.....)
- la nature de la prise en charge de la maladie (non médicamenteuse, médicamenteuse, interventionnel).

# Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

---

## 4-1- Type d'étude

- Il s'agit d'une étude descriptive transversale par laquelle l'admission des patients à été faite au niveau du service de cardiologie au CHU de Tizi-Ouzou, de la période d'inclusion s'étend du 02 septembre au 02 novembre 2019.
- l'enquête a pour objectif de tenter d'évaluer :
  - l'efficacité de dispositif de prise en charge des maladies cardiovasculaires
  - la qualité de la prise en charge de ces maladies.
  - les contraintes qui entravent la bonne prise en charge de ces maladies

## 4-2-Difficultés rencontrées

Durant notre étude (du 02/09/19 au 02/11/19), un ensemble de difficulté ont empêché le bon déroulement de notre travail parmi lesquelles on peut citer :

- un manque de donnée et une insuffisance de la littérature concernant notre sujet en Algérie (surtout les statistiques, on ne trouve presque pas surtout la prise en charge dans le domaine économique).la prise en charge des maladies cardiovasculaires est un sujet relativement récent et très peu d'étude ont été faites dans ce sens.
- certains patient 'interroge sont méfiant ce qui nous à poser des problèmes pour remplir les questionnaires.

## Section 2 : Analyse et interprétation des résultats

### 1) Caractéristiques sociodémographiques et éducationnelles

Le tableau N° 03 est un résumé des résultats obtenus sur la distribution des enquêtes selon les caractéristiques sociodémographiques et éducationnelles. Au total ,100 patients ont été interrogés, 64 de wilaya de Tizi-Ouzou dont 45 au milieux rural, et 19 en milieux urbain, et 36 hors wilaya dont 26 en milieux rural, et 10 en milieux urbain .Ainsi , le sexe masculin représente 61% de l'échantillon , contre 39% pour le sexe féminin .Au niveau de la pyramide des âges ,notre échantillon est surtout composé d'une population âgée entre [61-74] ans, soit 35% de l'ensemble , suivi par la tranche des [41-60] ans avec 29% de l'échantillon , il ya enfin les plus de 75 ans et l'intervalle [24-40] ans qui représentent respectivement 22% et 14% de l'échantillon. La lecture de tableau indique que parmi les enquêtes masculin, 8%, sont

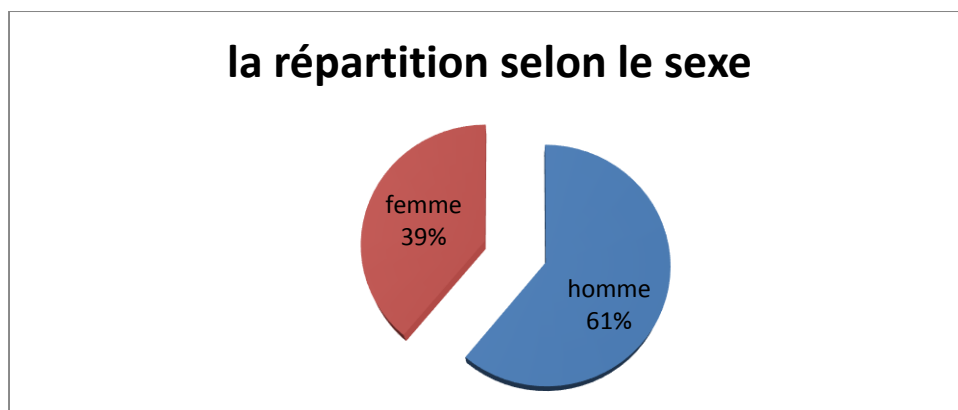
## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

âgés entre 24 ans et 40 ans, 21% ont un âge compris entre 41 ans et 60 ans, 22 % ont un âge compris entre 61 ans et 74 ans, 10% sont âgés de 75 ans et plus. Chez les enquêtes féminines, les mêmes proportions sont respectivement de 6%, 8%,13%,12%. Pour le niveau d'instruction des enquêtes ,71% de la population est scolarisée, et elle a fréquenté l'école dans le passé, cette part est plus importante chez les hommes où elle représente 50 contre 21 pour les femmes, par ailleurs, les écoliers occupent la première place dans notre échantillon avec une proportion de 27%. Pour les autres niveaux ils sont répartis comme suit : moyen : 21%, secondaire 13%, universitaire 10%, non scolarisé 29%.

D'après les données du tableau, le niveau d'instruction décroît avec l'avancement dans l'âge. En effet, la proportion d'analphabètes et ceux de niveau primaire croît avec l'âge.

Inversement, la proportion d'universitaire décroît en avançant dans les tranches d'âges. Notre échantillon est lieux sûr loin d'être représentatif, on a essayé toutefois de toucher toutes les tranches d'âge, aussi bien tous les niveaux d'instruction, et les milieux aussi bien ruraux qu'urbains.

**Figure N° 05 : La répartition selon le sexe**



Source : réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

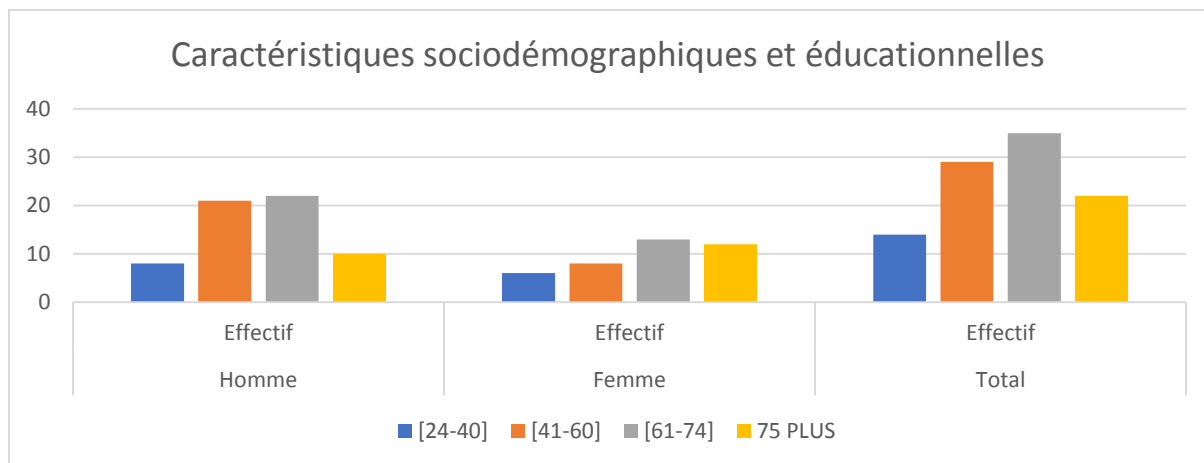
**Tableau N° 03 : Caractéristiques sociodémographiques et éducationnelles**

Caractéristiques		Selon le sexe				Total		
		Homme		Femme				
		Effectif	%	effectif	%	Effectif	%	
Tranche d'âge	[24-40]	8	8%	6	6%	14	14%	
	[41-60]	21	21%	8	8%	29	29%	
	[61-74]	22	22%	13	13%	35	35%	
	75 PLUS	10	10%	12	12%	22	22%	
Etat civil	Mariés (e)	45	45%	22	22%	67	67%	
	Divorcé(e)	0	0%	0	0%	0	0%	
	Veuf (Ve)	14	14%	16	16%	30	30%	
	Célibataire	1	1%	2	2%	3	3%	
Scolarisations	Non scolarisé	11	11%	18	18%	29	29%	
	Primaire	21	21%	6	6%	27	27%	
	Moyen	14	14%	7	7%	21	21%	
	Secondaire	7	7%	6	6%	13	13%	
	Universitaire	8	8%	2	2%	10	10%	
Exercice d'une profession	Oui	21	21%	2	2%	23	23%	
	Non	3	3%	35	35%	38	38%	
	Retraite	37	37%	2	2%	39	39%	
Lieu de résidence	wilaya	rural	29	29%	16	16%	45	45%
		Urbain	12	12%	7	7%	19	19%
	Hors wilaya	Rural	15	15%	11	11%	26	26%
		Urbain	5	5%	5	5%	10	10%

Réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

**Figure N° 06** : Caractéristiques sociodémographiques et éducationnelles



Réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

### 2/Répartition par diagnostique des maladies et les facteurs de risque

#### 2-1/ Tableau N° 04 Répartition Selon le diagnostic de la maladie :

Caractéristique	Sexe de cardiopathie				Total	
	homme		femme			
	effectif	%	effectif	%	effectif	%
Cardiopathie coronarienne (ischémique)	31	31%	11	11%	42	42%
Accident vasculaire cérébral	5	5%	5	5%	10	10%
Endocardite infectieuse	6	6%	5	5%	11	11%
Trouble de conduction	7	7%	8	8%	15	15%

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

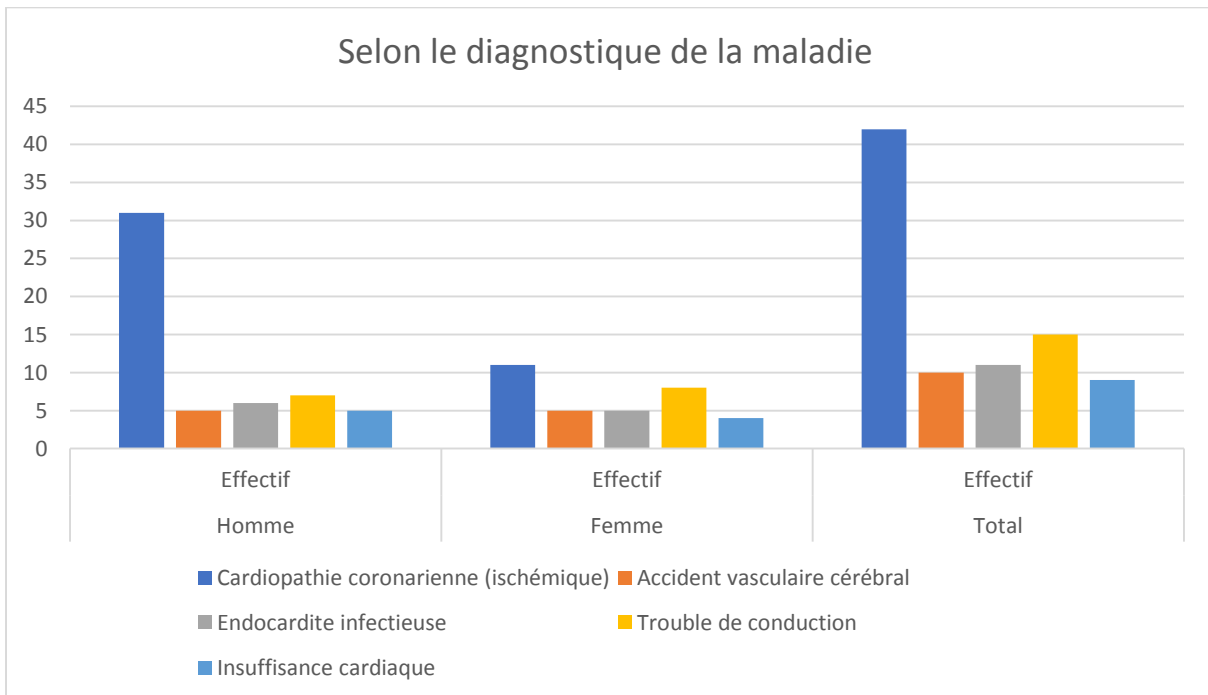
insuffisance cardiaque	5	5%	4	4%	9	9%
Autre diagnostiques	7	7%	6	6%	13	13%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

### Analyse du tableau :

Nous permet de constater que la pathologie cardiopathies coronarienne (ischémique) c'est la plus fréquente avec un taux totale de 42% de notre échantillon, cette part est plus importante chez les hommes où elle représente 31% contre 11% pour les femmes. Et juste après les troubles de la conduction avec un taux de 15%, et cette part est plus importante chez les femmes où elle représente 8% contre 7% pour les hommes .suivi par les autres diagnostique comme cardiopathies rhumatismales et malformation congénitales avec un taux de 13% ,suivi par les endocardites infectieuses avec un taux de 11% ,en suite les cérébraux vasculaires avec un taux de 10% ,enfin l'insuffisance cardiaque avec un taux de 9%.

**Figure N° 07 : Selon le diagnostic de la maladie**



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

**2-2/ Tableau N° 05 : Répartition des MCV selon les facteurs de risque :**

Caractéristiques		Homme		femme		total	
		Effectif	%	Effectif	%	effectif	%
diabète	Oui	26	26%	27	27%	53	53%
	Non	35	35%	12	12%	47	47%
Tabac	Oui	39	39%	0	0%	39	39%
	Non	22	22%	39	39%	61	61%
HTA	Oui	24	24%	25	25%	49	49%
	Non	37	37%	14	14%	51	51%
Autre facteurs	Oui	9	9%	8	8%	17	17%
	Non	52	52%	31	31%	83	83%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

### **Analyse des tableaux :**

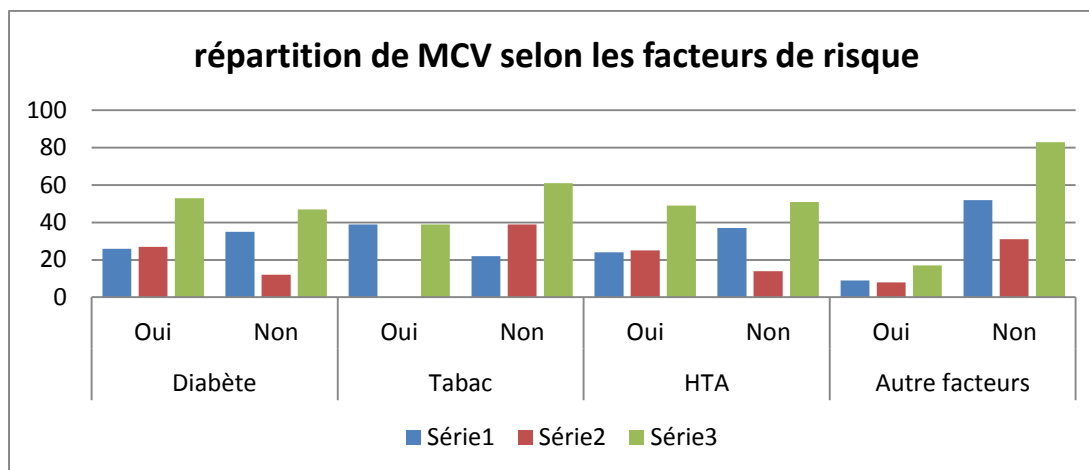
A travers le tableau N°5 on remarque que les MCV sont provoqués par plusieurs facteurs de risque modifiable.

Ce tableau indique que le facteur de risque majeur est le diabète avec un taux de 53% de notre échantillon, cette partie est plus importante chez les femmes où elle représente 27% contre 26% chez les hommes. Et juste après HTA avec un taux de 49%, ce facteur est aussi plus important chez les hommes est ce taux est un résultat lié à l'environnement personnel (le stress aux milieux quotidiens), Suivi par le tabac avec un taux de 39% qui concerne que les hommes, donc le tabac est le facteur de risque majeur chez les hommes et sa revient au taux de prévalence élevé de tabac dans la société, suivi par autre facteurs avec un taux de 17% , qu'il represent 9% chez les hommes contre 8% chez les femmes . D'après la lecture de ce tableau, on constate que presque chaque personne marque la présence de deux ou plusieurs facteurs de risque avant de développer une maladie cardiovasculaire qu'on peut agir sur ces

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

facteurs pour diminuer l'apparition de ces maladies avec des actions de sensibilisation sur les conséquences de ces facteurs et l'éducation préventive.

**Figure N° 08 : Répartition de MCV selon les facteurs de risque**



Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

### 3/ Répartition selon les conditions de prise en charge et d'hospitalisation:

Comme les autres axe d'analyse, nous avons choisi d'explorer les conditions de la prise en charge, selon la satisfaction de la relation entre le médecin et son patient, et le paramédicale et les patients, et la qualité de la prise en charge par le médecin, car cette prise en charge est très importante pour cette pathologie chronique qui annonce des souffrances et des menaces parfois vitales.

#### 3-1/ Tableau N° 06 : Satisfaction selon la relation entre le médecin et le paramédicale et leur patient

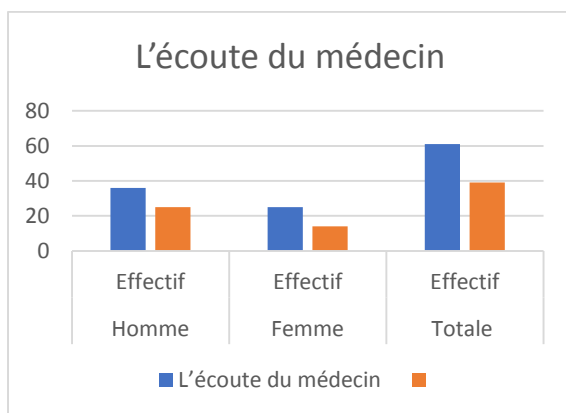
Caractéristique		Sexe de patient				Totale	
		Homme		Femme			
		Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
L'écoute du médecin	Oui	36	36%	25	25%	61	61%
	Non	25	25%	14	14%	39	39%

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

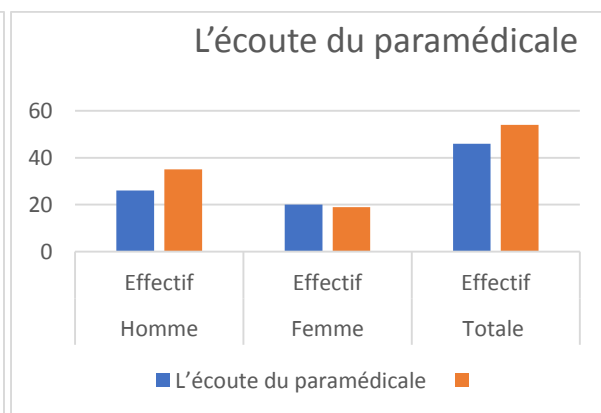
L'écoute paramédicale	du	Oui	26	26%	20	20%	46	46%
		Non	35	35%	19	19%	54	54%
La qualité de prise en charge par les médecins	jour	Très bien	6	6%	7	7%	13	13%
		Bien	38	38%	21	21%	59	59%
		mal	17	17%	11	11%	28	28%
	nuit	Très bien	4	4%	5	5%	9	9%
		bien	33	33%	19	19%	52	52%
		mal	24	24%	15	15%	39	39%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

**Figure N° 09 : l'écoute de médecin**



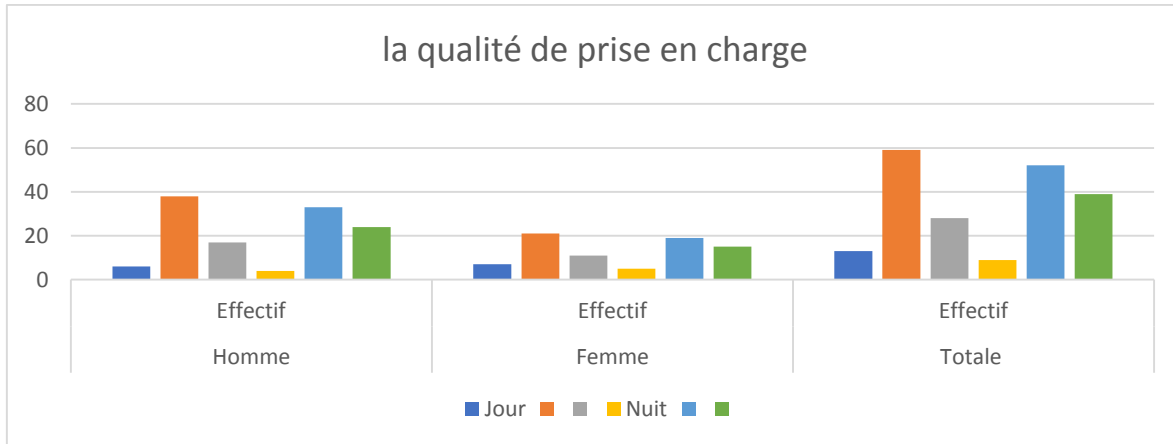
**figure N° 10 : l'écoute de paramédicale**



Source : réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête de 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

Figure N° 11 : la qualité de prise en charge



Source : réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête de 02/09/19 au 02/11/19

On remarque durant notre stage dans le service de cardiologies au CHU de Tizi-Ouzou que la plupart des patients ne savent pas de quelles pathologies ils sont atteints, ce que traduit un manque de communication entre le médecin traitant et son malade, où le suivi se résume à une simple opération de renouvellement d'ordonnance. En effet, la communication est très importante dans la prise en charge de n'importe quelle maladie, ainsi le médecin doit d'abord informer son patient sur la nature de sa maladie, l'interrogé sur sa satisfaction par rapport au traitement (si ce dernier lui a été bénéfique ou pas, s'il y a eu ou non une amélioration) afin de changer la stratégie thérapeutique s'il y a lieu pour avoir un meilleur résultat. Ainsi lorsque on a posé les deux questions sur « la satisfaction par rapport à l'écoute de médecin et des paramédicaux » et « la qualité de prise en charge par le médecin jour et nuit » ;

Nous remarquons que dans le **tableau n° 06** la plupart des enquêteurs sont satisfaits par l'écoute de médecin traitant avec un taux total de 61% qui sont répartis respectivement entre les femmes et les hommes avec un taux de 25% et 36%, et les restes avec un taux total de 39% sont répartis entre les femmes et les hommes avec un taux de 14% et 25% ont répondu négativement à notre question donc ils ne sont pas satisfait par rapport à l'écoute des médecins. Bien que la plupart des enquêteurs se plaignent de la paramédicale avec un taux total de 54% entre les femmes et les hommes avec des taux respectifs de 19% et 35%, et un taux de 46% qui sont satisfaits par rapport à l'écoute des paramédicaux.

Ensuite la plupart des réponses des enquêteurs sur la qualité de la prise en charge par le médecin est part un bien avec un taux de 59% pendant la journée et 52% pendant la nuit, et

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

pour un mal avec un taux de 28% pendant la journée et 39% pendant la nuit, enfin pour très bien 13% pendant la journée et 6% pendant la nuit.

L'enquête a aussi révélé que les conditions d'hospitalisation sont négative, on voit que 67% des refus sont négative contre 33% positive par rapport au repas, et 55% son négative contre 45% positive par rapport au linge hôtellerie, enfin 59% son négative contre 41% par rapport à l'hygiène dans le service soit a l'intérieur de la salle ou à l'extérieur, **d'après les données de tableau N° 07.**

**3-2/ Tableau N° 07 : Les conditions d'hospitalisations :**

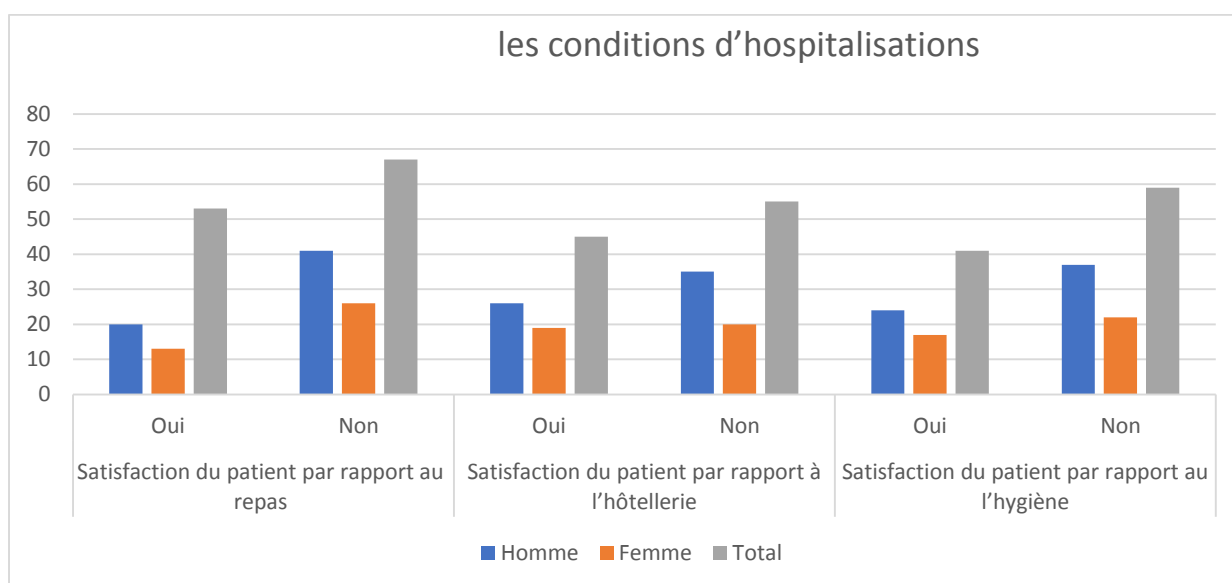
Caractéristique		Sexe de patient				Total	
		homme		Femme			
		effectif	%	effectif	%	effectif	%
Satisfaction du patient par rapport au repas	Oui	20	20%	13	13%	33	33%
	Non	41	41%	26	26%	67	67%
Satisfaction du patient par rapport à l'hôtellerie	oui	26	26%	19	19%	45	45%
	Non	35	35%	20	20%	55	55%

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

Satisfaction du patient par rapport au l'hygiène	Oui	24	24%	17	17%	41	41%
	Non	37	37%	22	22%	59	59%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

**Figure N° 12 : les conditions d'hospitalisations**



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

### 4/ Tableau N°08 : Répartition selon la nature de la prise en charge et lieu d'hospitalisation, et les examens

Nous avons choisi de croisé les défèrent type de la nature de prise en charge, afin de mettre l'accent sur l'importance du traitement de cette pathologie ainsi le régime alimentaire dans la prise en charge.

**Tableau N° 08 : La nature de la prise en charge**

Caractéristique		homme		femme		Total	
		effectif	%	effectif	%	effectif	%
Médicamenteux	Oui	61	61%	39	39%	100	100%
	Non	0	0%	0	0%	0	0%
Interventionnel	Oui	18	18%	13	13%	31	31%
	Non	43	43%	26	26%	69	69%
Non médicamenteux	Oui	51	51%	34	34%	85	85%
	Non	10	10%	5	5%	15	15%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

**Selon le tableau N°08** : nous remarquons que la totalité des patients, soit 100% de notre échantillon la prise en charge se résume exclusivement à des prescriptions médicamenteuse, d'où une stratégie de prise en charge excessivement axée sur le volet médicamenteux, par ailleurs 31% des cardiopathes subi un acte chirurgicale (différent type d'acte chirurgicale).

En outre 85% ont bénéficié d'un régime alimentaire et de la prescription d'une activité physique. Comme signalé dans le chapitre 2, la marginalisation du volet non médicamenteux de la prise en charge réduit de fait efficacité de la thérapie, en plus de représenter un réel danger pour le patient. Par ailleurs la totalité des patients son subit des examens radiologique ainsi que l'ECG et échographie a l'intérieur de service, et tous les patients son bénéfique des

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

produits pharmaceutique a l'intérieure de service, comme si à l'extérieure (les ordonnances prescrive par le médecin traitant) le **tableau N° 09** reflète bien les examens appliqués.

Par contre le lieu d'hospitalisation est différent soit à la salle ou bien à l'unité de soin intensif cardiologie (USIC) avec des taux respectives de 64% et 36% et cette différence est définie de patient à l'autre par rapport à la gravité de son état. Voir le **tableau N°10**.

**Tableau N° 09 : Répartition selon les examens appliqués**

Caractéristique		Homme		Femme		Total	
ECG	oui	61	61%	39	39%	100	100%
	non	0	0%	0	0%	0	0%
Echographie	Oui	61	61%	39	39%	100	100%
	non	0	0%	0	0%	0	0%
produit pharmaceutique	Interne	61	61%	39	39%	100	100%
	externe	61	61%	39	39%	100	100%
Radiologie	interne	61	61%	39	39%	100	100%
	externe	0	0%	0	0%	0	0%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

**Tableau N° 10 : Répartition selon le lieu d'hospitalisation**

Caractéristique	Homme		Femme		Total	
Salle	33	33%	31	31%	64	64%
USIC	28	28%	8	8%	36	36%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

### 5/ Tableau N° 11 : Répartition selon le degré d'adaptation alimentaire et le suivi du médecin et l'acceptation de la maladie

A partir du tableau N° 11 nous essayerons de montrer des différentes difficultés qu'éprouvent certains patients à adapter leur alimentation et de l'annonce de leur maladies.

Ces chiffres reflètent une défaillance fondamentale dans la prise en charge des cardiopathes au niveau de service cardiologies au CHU de Tizi-Ouzou. En fait le service ne dispose d'aucun diététicien, afin de permettre un suivi et un contrôle alimentaire à long terme, et aussi pour servir et guider le patient pour leur facilité d'adaptation à leur alimentation.

L'enquête a aussi révélé que 44% des patients ont bien pris l'annonce de ces maladies et 56% l'ont très mal pris, d'où la nécessité d'un suivi psychologique, chose qui est aujourd'hui absente au niveau de service, sachant que le service ne dispose d'aucun psychologue.

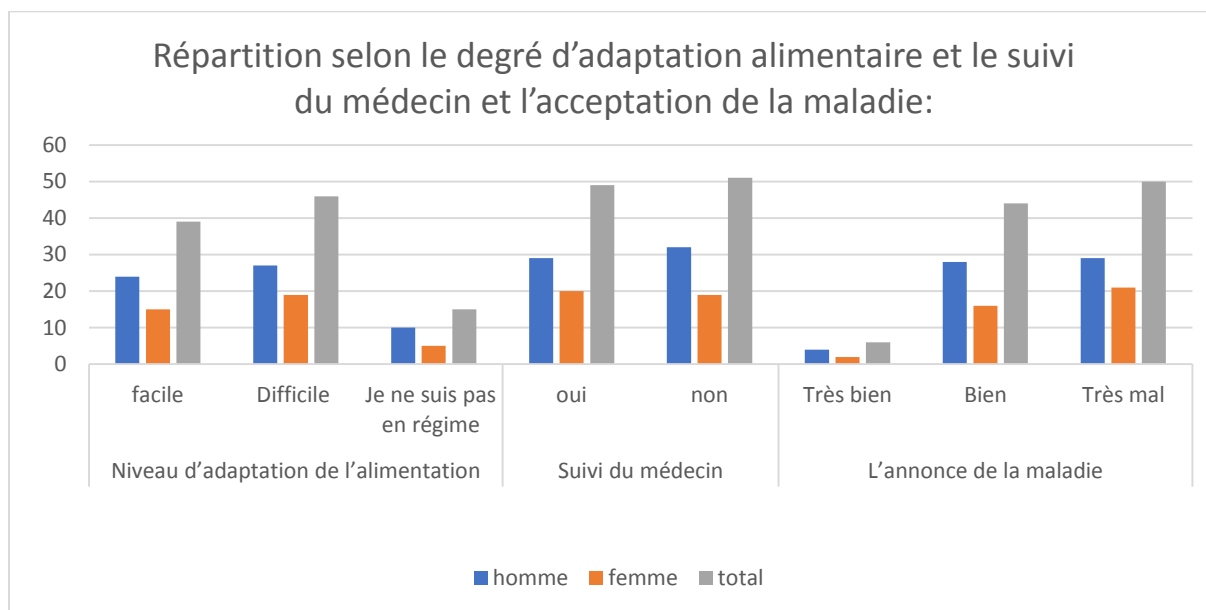
L'enquête a aussi révélé que 49% se bénéficient d'un suivi de médecin et 51% ne bénéficient pas d'un suivi de médecin comme les patients ne sont pas conscients de la gravité de la maladie et pour certains patients c'est pour la première fois qu'ils développent cette maladie.

Caractéristique		Homme		Femme		Total	
		Effectif	%	effectif	%	effectif	%
Niveau d'adaptation de l'alimentation	Facile	24	24%	15	15%	39	39%
	Difficile	27	27%	19	19%	46	46%
	Je ne suis pas en régime	10	10%	5	5%	15	15%
Suivi du médecin	Oui	29	29%	20	20%	49	49%
	Non	32	32%	19	19%	51	51%
L'annonce de la maladie	Bien	28	28%	16	16%	44	44%
	Très mal	33	33%	23	23%	56	56%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

**Figure N° 13 : répartition selon le degré d'adaptation alimentaire et le suivi du médecin et l'acceptation de la maladie**



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

### 6/Répartition selon le niveau de difficulté des patients à gérer leurs maladies

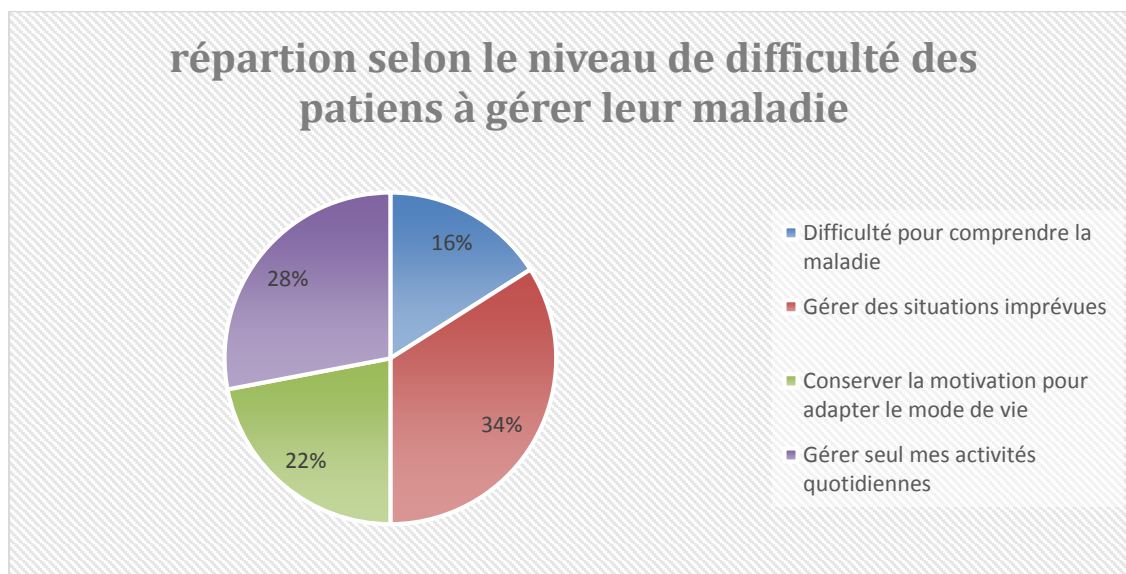
**Tableau N° 12 : Répartition selon le niveau de difficulté des cardiopathes à adapter leur mode de vie à leur maladie**

Caractéristique	effectif	%
Difficulté pour comprendre la maladie	16	16%
Gérer des situations imprévues	34	34
Conserver la motivation pour adapter le mode de vie	22	22%
Gérer seul mes activités quotidiennes	28	28%

Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

A partir de tableau N°12, nous essayerons de monter les différentes difficultés qu'éprouvent certains cardiopathes à gérer leur maladie au quotidien. Nous l'avons remarqué à travers l'enquête et les contacts que nous avons eus avec les patients, ces difficultés sont dues surtout à une mauvaise représentation de la maladie chronique qui nécessite un suivi multidimensionnel à long terme, articulé autour d'une éducation thérapeutique.

**Figure N° 14 : Répartition selon le niveau de difficulté des patients à gérer leurs maladies**



Source : Réalisé par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

D'après les résultats de notre enquête, 16% des cardiopathes éprouvent des difficultés à comprendre leurs maladies, 34% d'entre eux ont du mal à gérer les situations imprévues comme les malaises. En outre 22% des enquêtes n'arrive pas à maintenir sur la durée leur motivation pour adapter leur mode de vie à leur maladie, 28% d'entre eux n'arrive pas à gérer seules leur activité quotidienne. En définitive, la majorité des cardiopathes trouvent des difficultés à gérer au niveau de leur vie avec cette maladie chronique, ce qui nécessite en participe une éducation thérapeutique adaptée, qui aura pour but la transmission d'un savoir-faire et d'un savoir être au patient, tout en évoluant vers une observance optimale qui contribue à éviter les rechutes et l'apparition de complication surtout les patients qui a subi un acte chirurgicale. Aujourd'hui, il y a pratiquement aucun dispositif systématique pour l'éducation thérapeutique.

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

---

### **7/Illustration ischémique du processus de prise en charge d'où la 1<sup>ère</sup> consultation jusqu'à l'hospitalisation**

D'après le schéma, il existe des différents processus de prise en charge :

- Une prise en charge directe et rapide aux urgences du CHU de Tizi-Ouzou (22% de notre échantillon)
- Une prise en charge indirecte par des intermédiaires (78% de notre échantillon) soit :

-par les intermédiaires privé qui engendre une perte de coût pour le patient (1000 DA pour un généraliste, 1500DA pour une consultation d'un spécialiste, et 1500 DA pour l'échographie et d'autre coûts liées aux analyses) ainsi qu'une perte de temps.

- les intermédiaires publics qui caractérisent une perte de coûtspour l'Etat et une perte de temps pour les patients.et aussi il y a une orientation vers le privé à cause de manque de moyen. Donc à chaque fois le temps de processus de prise en charge de cette maladies est long les coûts est élevé et plus de temps perdu (temps élevé, coûts élevé/ temps baisse, coûts baisse).

On remarque au niveau de CHU que 100% de notre échantillons sont passé aux urgences, puis sont orienté par rapport à leur état de santé soit :

- Une intervention chirurgicale qui donne des coûts élevé(entre 4 et 6 million pour un cathére et entre 50 et 60 million pour une opération cardiaque).
- USIC qui donne des coûts plus élevé par rapport a la salle.
- La salle

Nous constatons, donc le processus du prise en charge de patient n'est pas efficace voir même insuffisant et pour une meilleure prise en charge, l'Etat doit investir d'avantage pour cette pathologie, telle qu'une clinique spécialisée en cardiologie en mettant les moyens matériels et humains nécessaire pour minimiser la prévalence et les complications pour les personnes atteintes de cette pathologies.

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

---

## Chapitre 03 : Etude de la prise en charge de MCV au CHU de Tizi-Ouzou

---

### Conclusion

A travers ce chapitre, nous pouvons conclure que les maladies cardiovasculaire sont des maladies chroniques, qui peut est être à l'origine de complication désastreuses si elle ne sont pas bien prise en charge.

Notre enquête auprès des patients du service de cardiologie au niveau de CHU de Tizi-Ouzou en plus de nos observations durant notre étude pratique, révéle des insuffisances graves au niveau de la prise en charge, comme étant :

- Manque de moyens matériels et humains ainsi que les conditions de travail pour faciliter et amélioré la prise en charge de cette pathologie chronique.
- Le manque de communication entre le médecin traitant et son malade, où le suivi se résume la plupart du temps à une simple opération de renouvellement d'ordonnance, ainsi qu'un manque de communication entre le paramédical et les médecins et surtout entre le paramédical et les malades d'où l'augmentation des coûts.
- Une stratégie de prise en charge excessivement axée sur le volet médicamenteux et la marginalisation relative du volet non médicamenteux (alimentation et activité physique, éducation thérapeutique).
- L'absence d'un suivi psychologique pour aider les patients à accepter leurs maladies et de gérer leur stress.
- L'absence d'une éducation thérapeutique adapter, qui aura pour but la transmission d'un savoir, faire et d'un savoir-être au patient.
- Les différents incohérents dans le processus de prise en charge ce qui implique surtout une perte de temps pour le malade.

Par ailleurs les patients n'ont pas toujours pleinement conscience de leurs rôles capital et de l'importance de leur implication dans la prise en charge de leurs maladies, qui est une condition indispensable pour une prévention efficace, car le rôle de médecin est de guider, démotiver et de conseiller, le rôle de patient est d'agir et d'appliquer les conseils de son médecin.

En définitive, la prise en charge n'implique pas seulement le médecin, mais il doit impérativement faire équipe avec son patient pour maîtriser l'évolution de cette maladie chronique.

# Conclusion générale

---

## Conclusion générale

Les maladies cardiovasculaires constitue un problème majeur de santé publique de part sa gravité et de sa fréquence. En effet, cette épidémie silencieuse ne cesse de se propager dans le monde aucun pays ne semble être épargné par cette affection.

Comme le reste de monde, l'Algérie figure parmi les pays qui connaissent une fréquence importante du cardiovasculaire, elle représente la première cause de décès. Pour cette raison l'estimation du risque cardiovasculaire constitue une étape importante pour la prévention de cette maladie.

D'ici 2030, près de 23.3 millions de personnes mourront d'une maladie cardiovasculaires, d'après la projection, ces maladies devrai rester les première cause de décès.<sup>1</sup>

De ce fait, les maladies cardiovasculaires sont à l'origine d'une plus forte morbidité au sein de la population active algériennes et considérer parmi les principaux motifs d'hospitalisation, d'où la nécessité de tirer la sonnette d'alarme pour faire face à cette maladie et ses conséquences. Il est ainsi urgent de sensibiliser toute la population sur les conséquences néfaste de cette affection et la manière de la prévenir.

Les maladies cardiovasculaires peuvent être à l'origine de grave complication telle que la mort, si il n'est pas bien pris en charge par des stratégies et des politiques efficace de prévention et de contrôle.

Il est possible de prévenir la plupart de ces maladies en s'attaquant aux facteurs de risque tel que le tabagisme, une mauvaise alimentation et l'obésité, le manque d'activité physique, l'hypertension artérielle, le diabète, afin d'éviter ou de retarder la survenance chez les sujets présentant les facteurs de risques pour développer une de ces maladies ou ayant des prédispositions génétique.

Ces maladies peuvent être prévenues par une action globale et intégrée. L'action globale suppose la combinaison d'approche visant à réduire les risques pour l'ensemble de la population et de stratégie ciblant les individus à haut risque en présentant une maladie déjà établie.

---

<sup>1</sup>MALTI Charafeddine Watheq, Evaluation du risque de survenue de l'infarctus du myocarde dans une population de l'ouest algérien, 2014

## Conclusion générale

---

Pour cela, l'Algérie a dressé un programme de lutte contre les maladies cardiovasculaires, qui semble promoteur et nécessite la participation de tous les acteurs afin d'arriver aux résultats voulus, à savoir améliorer la prévention primaire en évitant le maximum des nouveaux cas, et limité le plus possible la gravité de cette affection et l'invalidité en appliquant une prévention secondaire ou encore une prévention tertiaire pour bien gérer les complications.

La prise en charge des maladies vasculaires suppose le recours à plusieurs mesures thérapeutiques, qui peuvent être médicamenteuses ou non médicamenteuses ou médico-chirurgicales et surtout préventives qui reposent essentiellement sur une activité physique régulière.

Tout au long de notre travail, nous avons tenté d'évaluer l'efficacité de dispositif de prise en charge au sein de service de cardiologies du CHU de Tizi-Ouzou, en s'intéressant aux différents outils et stratégies de la prise en charge, et cela à partir d'une observation directe à travers un stage pratique et une enquête par questionnaire auprès des cardiopathes dans le service de cardiologie du CHU de Tizi-Ouzou.

Au terme de ce travail de recherche, plusieurs conclusions peuvent être tirées, dont les principales sont les suivantes :

-Les maladies cardiovasculaires constituent un véritable problème de santé publique en Algérie, du fait des changements vécus par la population algérienne durant ces dernières décennies, et nécessite en conséquence une prise en charge rigoureuse et en urgence avant qu'il n'atteigne des proportions non maîtrisables.

-La prise en charge de la maladie cardiovasculaire nécessite une approche pluridisciplinaire : elle fait donc appel à plusieurs professionnels de santé (médecin, nutritionniste (diététique), psychologue, éducateur...).

- La prise en charge des maladies cardiovasculaires nécessite l'implication de patient de fait, il joue un rôle très important, voir même majeur dans la prise en charge et pour qu'elle soit efficace.

La prise en charge des maladies cardiovasculaires en Algérie, et plus particulièrement dans la Wilaya de Tizi-Ouzou, s'avère non maîtrisée, voire même insuffisante.

Nous pouvons affirmer que les maladies cardiovasculaires de sa prévalence actuelle en Algérie et les projections faites en ce domaine, doit constituer l'un des axes prioritaires de

## Conclusion générale

---

santé publique pour notre pays. La prévention primaire, le diagnostic précoce grâce au dépistage chez les sujets à risque et l'amélioration de la prise en charge sont indispensables surtout pour éviter les coûts de finance publique de santé.

De telles perspectives supposent une meilleure coordination des efforts, et donc un partenariat efficace entre les pouvoirs publics, les autorités sanitaires, la sécurité sociale (CNAS), sans oublier le rôle de la société civile à travers les associations de patients.

Le second objectif consiste à faire en sorte que le dépistage du cardiovasculaire devient un acte simple (à la fois dans les cabinets et dans l'entourage des cardiopathes), tout en ciblant les sujets à risques.

**UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI DE TIZI-OUZOU**  
**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES GESTION ET DES SCIENCES**  
**COMMERCIALES**  
**DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIES**

**Enquête sur l'efficacité de la prise en charge des MCV au CHU de**  
**Tizi-Ouzou**

Cette enquête s'inscrit dans le cadre d'un travail strictement universitaire et à des fins de recherche.

L'enquête s'adresse aux patients hospitaliers pour savoir certaine chose sur eux et sur la prise en charge durant leurs séjours à l'hôpital.

Les informations qui seront recueillies demeureront confidentielles.

Veillez SVP répondre aux questionne en nous indiquant votre situation il n'y a pas de « bonnes »ou de « mauvaises » réponses

Non de l'hôpital :

non de service :

Date d'enquête :

non de l'enquêteur :

Patient/proche N° :

Madame, mademoiselle, monsieur

Veillez SVP répondre à chaque question en nous indiquant la case qui correspondant le mieux à votre réponse :

**1) Age : ans**

**2) Sexe :**

Femme

Homme

**3) Etat civil**

Célibataire

Marié (e)

Veuf (Ve)

Divorcé(e)

**4) Scolarisation**

Non scolarisé

Primaire

Moyen

Secondaire

Universitaire

**5) Lieu de résidence**

Rurale

Urbain

Wilaya

Hors wilaya

**6) Exercez-vous une profession**

Oui

Non

**7) Consultez-vous un médecin régulièrement**

Oui

Non

➡ Si oui, combien de fois par ans

### 8) Quelle pathologie de cardiovasculaire avez-vous

▪ Cardiopathie coronarienne	
▪ Cérébraux-vasculaire	
▪ Artériopathies périphériques	
▪ Malformation congénitales	
▪ Cardiopathies rhumatismales	
▪ Thromboses veineuses	

### 9) Comment avez-vous vécu l'annonce de votre maladie

Très bien

Bien

Très mal

### 10) Selon vous quels sont les facteurs de risque de maladie cardiovasculaire

Obésité      tabac diabète facteur génétique      autre facteurs

### 11) Qualité de la prise en charge par le médecin

**Jour :** très bien

Bien

Très mal

**Nuit :** très bien

Bien

Très mal

### 12) Prise en charge de votre douleur

Très bien

Bien

Très mal

### 13) Information donnée sur votre état de santé et sur les soins protégées

Très bien

Bien

Très mal

**14) Actuellement comment percevez-vous le rôle de votre médecin dans votre prise en charge**

- Quelqu'un qui m'écoute
- Quelqu'un qui porte attention à ma santé physique
- Quelqu'un qui fait attention à ma santé alimentation
- Quelqu'un qui coordonne mes soins auprès des autres professionnels
- Quelqu'un qui se charge de mes prescriptions médicales et de mon suivi médicale
- Quelqu'un s'interroge sur ma satisfaction par rapport au traitement

**15) Le niveau de difficulté des cardiopathes à adapter leur mode de vie à leur maladie**

- Difficulté pour comprendre la maladie
- Gérer des situations imprévues
- Conserver la motivation pour adapter le mode de vie
- Gérer seul mes activités quotidiennes

**16) Votre régime alimentaire a-t-il été respecté**

- Oui
- Non
- Je ne suis pas en régime

**17) Quels est le niveau de facilité /difficulté pour adapter votre alimentation**

- Facile :
- Difficile :
- Je ne suis pas en régime

**18) Quel type de traitement suivez-vous**

- Médicamenteux
- Interventionnel

**19)Duré d'hospitalisation**

USIC

Salle

**20) Durant votre hospitalisation**

UCG

Echographié

**21) Produits pharmaceutiques**

Interne

Externe

**22) Radiologie**

Interne

Externe

**23) Sur une échelle de 0 à 10 comment estimez-vous votre qualité de vie avec votre maladie**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**24) quels est l'état de linge hôtellerie fournit (état propreté)**

Bon

Très bon

Mouvais

**25) Hygiène**

Bon

Très bon

Mauvais

**26) Avez-vous été satisfait (e) des repas :**

	Oui	Oui
Qualité		
Quantité		
Diversité		
Température		
Horaires		

**27) Visiteur**

**28) Processus de prise en charge de la 1<sup>er</sup> consultation jusqu'à l'hospitalisation**

Problème, contraintes liées à ce processus

## LISTES DES SCHEMAS, FIGURES ET TABLEAUX

### Liste des schémas

N°	Désignation	Page
01	Relation entre facteurs de risques et maladies	15
02	Composantes des coûts d'une action de sante	24
03	Les mesures à haut risque : utilité d'un réseau de soin	37
04	Financement de la santé « Algérie »	43
05	La structure de réseau national de prise en charge des cardiopathes	45
06	Encadrement de service cardiologie	62
07	Illustration ischémique du processus de prise en charge d'où la 1 <sup>ere</sup> consultation jusqu'à l'hospitalisation	82

## Liste des figures

N°	Désignation	Page
01	Projections du nombre de décès dans le monde, par cause, tous âgés confondu, 2005	18
02	La répartition des causes par maladies non transmissibles au niveau d'un échantillon de 12 wilaya en Algérie	20
03	La répartition des causes par les maladies non transmissibles au niveau d'un échantillon de 12 wilayas en Algérie	20
04	Nombre d'admission /hospitalisation (malades) en 2017	64
05	La répartition selon le sexe	66
06	Caractéristiques sociodémographiques et éducationnelles	68
07	Selon le diagnostic de la maladie	69
08	Répartition de MCV selon les facteurs de risque	71
09	l'écoute de médecin	72
10	l'écoute de paramédicale	72
11	la qualité de prise en charge	73
12	les conditions d'hospitalisations	75
13	répartition selon le degré d'adaptation alimentaire et le suivi du médecin et l'acceptation de la maladie	79
14	Répartition selon le niveau de difficulté des patients à gérer leurs maladies	80

## Liste des tableaux

N°	Désignation	Page
01	Répartition des causes de décès par maladies non transmissibles au niveau d'un échantillon de 12 wilayas en Algérie, année 2002, projet tahina (Atek 2005)	19
02	Quelque statistique sur le nombre d'admission/hospitalisation durant l'année 2017	63
03	Caractéristiques sociodémographiques et éducationnelles	67
04	Répartition Selon le diagnostique de la maladie	68
05	Répartition des MCV selon les facteurs de risque	70
06	Satisfaction selon la relation entre le médecin et le paramédicale et leur patient	71
07	Les conditions d'hospitalisations	74
08	La nature de la prise en charge	76
09	Répartition selon les examens appliqués	77
10	Répartition selon le lieu d'hospitalisation	77
11	Répartition selon le degré d'adaptation alimentaire et le suivi du médecin et l'acceptation de la maladie	78
12	Répartition selon le niveau de difficulté des cardiopathes à adapter leur mode de vie à leur maladie	79

## Bibliographies

---

### Les ouvrages

**1-ANNE-MARIE MOULINE**, « MEDECINES ET SANTE », ORSTOM éditions Dépôt légal : mars 1996, N° d'impression : 96-0633..

**2-AQUEILINO MORELLE, DIDIER TABUTEAU**, « la santé publique », 2<sup>ème</sup> édition mise à jour avril 2015, presse universitaire de France 2010 ,6 avenue Reille, 75014 Paris.

**3-B. BESSE- N.LILLOUCHE – D. ATTIAS**, cardiologie & maladies vasculaires, édition 2005/2006, paris.

**4-BRAHAMIA Brahim** : Economie de la santé, évolution et tendances des systèmes de santé OCDE-Europe de l'Est Maghreb, édition BAHAEDDINE, Constantine, 2010

**5-D.CASTIEL**, Le calcul économique en santé, Edition ENSP, Paris, 2004.

**6-DrDavid ATTIAS- Pr Nicolas LELLOUCHE**, en collaboration scientifique avec le collège national des cardiologues Français, Cardiologie vasculaire 7<sup>ème</sup> Edition 2016.

7-European Heart Network. European Cardiovascular Disease Statistics 2017 edition.

European Heart Network. Bruxelles; 2017. cité 28 juin 2017. Disponible sur:  
<http://www.ehnheart.org/cvd-statistics.html>

**8-EMILE Lévyet De POUVOURVILLE Gérard**, (Sous la coordination de), Guide méthodologique pour l'évaluation économique des stratégies de santé, Collège des Economistes de la santé, Paris, 2003.

**9- Lakehal, Mokhtar, Guy CAIRE**, prévoyance « du droit aux soins au droit à la santé », Economie de la santé Sécurité sociale : France droit a la santé Paris : Dunoud, 200p

**10-Le Faou, Anne- Laurence**, « l'économie de la santé en question », science humaines en médecine, sécurité sociale, économie de la santé : France : 1990 Economie médicale paris, Ellipses, 2000, 2<sup>ème</sup> édition, 256p

**11-MICHEL MOUGEOT**, « régulation du système de santé », impression : Bialec S.A.- 54000 Nancy- D.L.48994-1<sup>er</sup> trimestre 1999

**12-M. VOISIN**, « Cardiologie et maladies vasculaires », Vernazobres-Grego, 2005-2006

## Bibliographies

---

**13-PALIER, Bruno**, « la reforme de système de santé », paris : presses universitaires de France, 2004, 7<sup>ème</sup> édition. M. à j, 127 p

**14-PAVY B.** l'éducation thérapeutique du patient cardiaque ( ouvrage collégial). Frison Roche Edition,paris, 2012 ;244p

**15-Tanti-Hardouin, Nicolas**, Economie de la santé, Paris : Armand Colin, 1990

# Bibliographies

---

## Les mémoires

**1- AISSAT HAYET, BOURENNONE NARIMANE**, enquête épidémiologique sur le souffle cardiaque des élèves scolarisé, étude des représentations sociales des professionnels d'EPSP et de la santé (EPSP, Bejaia) mémoire de master en science et techniques des activités physique et sportives, université Bejaia, 2016/2017.

**2-BETROUNE LYAZID** : essai d'analyse des conditions de travaux de personnel soignant d'un établissement publique de santé, mémoire de master en science économique, université de Bejaia 2011

**3-MALTI Charafeddine Watheq**, évaluation du risque de survenue de l'infarctus du myocarde dans une population de l'ouest Algérie, mémoire de master en biologie option : « physiopathologie Cellulaire » Tlemcen ,2014

## Articles et documents

1-Enquête nationale de santé 2005, projet TAHINA 2007, In : [www, suite, Dz /insp/tahina](http://www.dz/insp/tahina), Html

**2-J.E, TOUZE**, les maladies cardiovasculaires et la transition épidémiologique du monde tropicale, médecin tropicale 2007

3-La prévention du cardiovasculaire, In : <http://www.idf.org>-compagne l'éducation-et -la-prévention -du -cardiovasculaire

4-Ministère de la santé de la population et de la réforme hospitalière, direction de la prévention. In : [www.vulgaris. Médicale. Com](http://www.vulgaris.Médicale.Com).

5-OMS/maladies cardiovasculaires, 17mai 2017/<https://www.who.int>

6-OMS, prévention des maladies cardiovasculaire- guide de poche pour l'évaluation et la prise en charge du risque cardiovasculaire, Genève 2007, [http://www.who.int /cardiovasculair\\_diseases](http://www.who.int/cardiovasculair_diseases)

7-OMS programme de lutte contre les maladies non transmissibles « plan stratégique intègre de lutte contre les maladies non transmissible 2014/2018 »

## Bibliographies

---

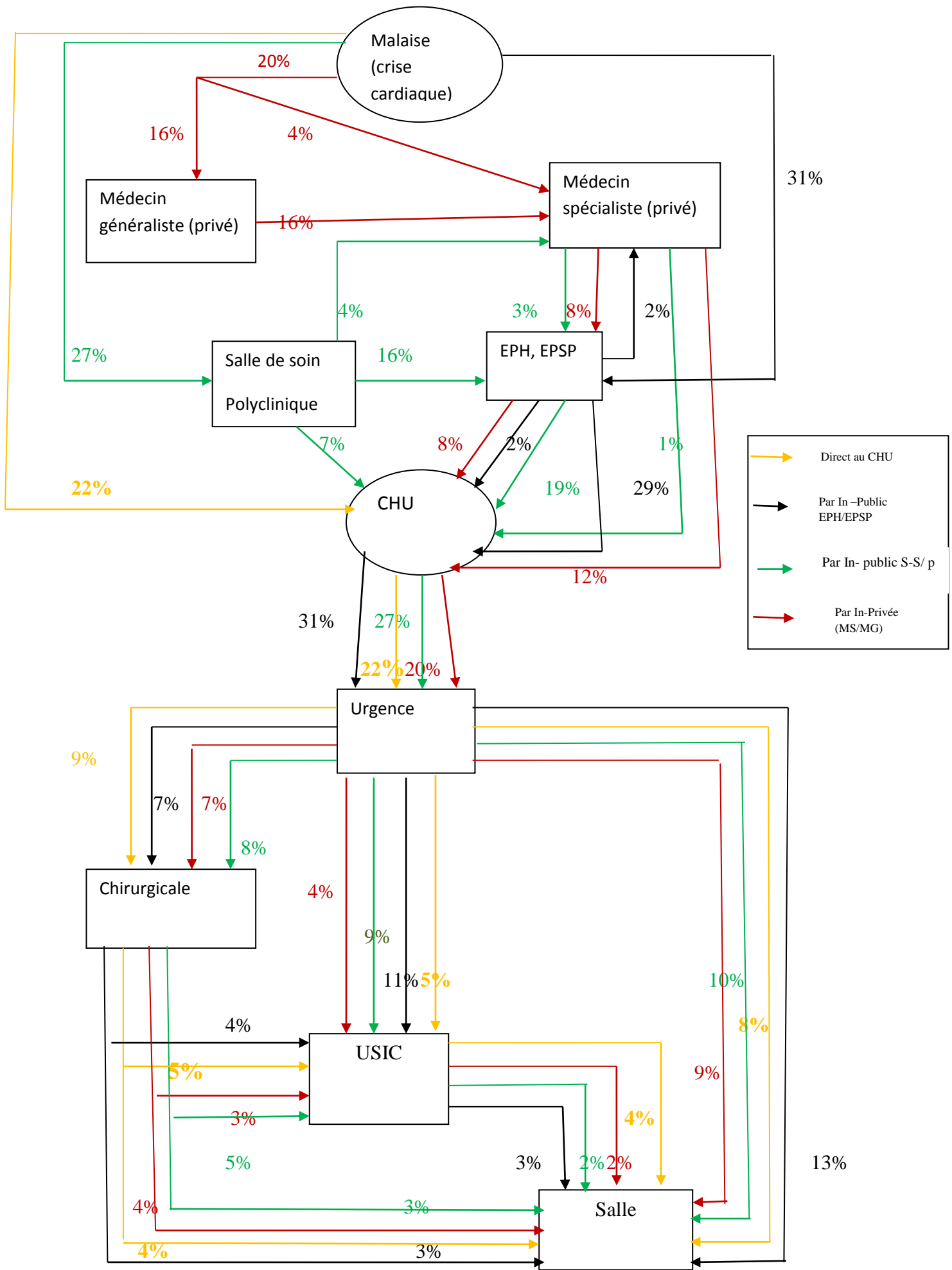
8-Pierre Lévy. L'évaluation économique des maladies chroniques. Economie du vieillissement : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01293859>submitted ou 25 mars 2016

9-Projet TAHINA, analyse des causes de décès année 2002, novembre 2008

10-Pauline Nougès, « Prévention primaire des maladies cardiovasculaires : état des lieux en France à partir du questionnaire du projet SPICES, <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01858319>Submitted on 20 Aug 2018

11-Salimanou Ariyoh AMIDOU, « Epidémiologie des maladies cardiovasculaires en population générale rurale au Bénin : Cohorte TanvèHealthStudy (TAHES) », Le 5 novembre 2018, <https://tel.archives-ouvertes.fr>

12-Journaux du IDIRI Yanis & Pr AHMED ZAID Malika, essai d'estimation du coût de la prise en charge hospitalière d'une pathologie cardiovasculaire associée à l'obésité : cas du syndrome coronarien aigu au niveau de CHU de Bejaia, Received date :08/12/2017 Revisedpaper 17/04/2018 Acceptedpaper 28/04/2018



Réaliser par nos soins à partir des données de l'enquête du 02/09/19 au 02/11/19

# Table de matière

## SOMMAIRE

### Liste des abréviations

### Introduction Générale ..... 1

### Chapitre I : Aspect globale sur la maladie cardiovasculaire ..... 4

Introduction .....4

### Section 01 : Aperçu clinique sur les maladies cardiovasculaires..... 4

1-1-Définitions et classifications.....4

1-1- 1-Définitions .....4

1- 1-2-Les classifications.....6

    1-1-2-1-Cardiopathies coronarienne.....6

    1-1-2-2-Les maladies cérébro-vasculaires.....6

    1-1-2-3-Les artériopathies périphériques ..... 6

    1-1-2-4-Les malformations congénitales..... 6

    1-1-2-5-Les cardiopathies rhumatismales .....7

    1-1-2-6-Insuffisance cardiaque.....7

    1-1-2-7-L'hypertension artérielle (HTA) .....7

    1-1-2-8-Les troubles du rythme cardiaque .....8

    1-1-2-9-Trouble de la conduction.....8

    1-1-2-10-Endocardite infectieuse .....8

    1-1-2-11-Les cardiomyopathies .....9

**1-2-Les facteurs de risque de maladie cardiovasculaire .....9**

**1-2-1-Facteurs de risque non modifiable.....9**

1-2-1-1- Age .....	9
1-2-1-2-Sexe .....	10
1-2-1-3-Facteurs génétiques .....	10
1-2-1-4-Race et Ethnie .....	10
1-2-1-5-Faible poids de naissance .....	11
<b>1-2-2-Facteur de risque modifiable .....</b>	<b>11</b>
1-2-2-1-Tabac .....	11
1-2-2-2-Alcool .....	11
1-2-2-3-Sédentarité .....	12
1-2-2-4-Mauvaise alimentation .....	12
1-2-2-5-Pression artérielle élevée .....	13
1-2-2-6-Diabète .....	13
1-2-2-7-Dyslipidémies .....	13
1-2-2-8-Obésité .....	14
<b>1-2-3-Autres facteurs de risque modifiables .....</b>	<b>14</b>
<b>1-3-Les conséquences des maladies cardiovasculaires .....</b>	<b>15</b>
1-3-1-Pour la personne atteinte .....	15
1-3-2-Pour la famille et les proches .....	16
<b>Section 02 : Aspect épidémiologie des maladies cardiovasculaire.....</b>	<b>16</b>
<b>2-1-Les maladies cardiovasculaires dans le monde .....</b>	<b>17</b>
2-1-1-La mortalité .....	17
2-1-2-Evolution des maladies cardiovasculaires dans le monde .....	18
<b>2-2- Les maladies cardiovasculaires en Algérie .....</b>	<b>19</b>

2-2-1- la mortalité.....	19
2-2-2-la prévalence.....	21
<b>Section 03 : Aspect économiques des maladies cardiovasculaires.....</b>	<b>21</b>
<b>3-1-La nature des couts .....</b>	<b>21</b>
3-1-1-Coûts directes .....	22
3-1-2 Coûts indirectes de la productivité perdue.....	22
3-1-3 Coûts intangibles .....	23
<b>3-2- coût économique.....</b>	<b>25</b>
<b>3-3-Les différents types de coût des maladies cardiovasculaires .....</b>	<b>26</b>
3-3-1-Les coûts directs des maladies cardiovasculaires.....	26
3-3-1-1-Coût directs médicaux.....	27
3-3-1-1-1-Les coûts des bilans .....	27
3-3-1-1-1-1-Coût examen biologique.....	27
3-3-1-1-1-2-Coût d'examen radiologique .....	27
3-3-1-1-1-3-Coût d'examen complémentaire .....	27
3-3-1-1-2-Les coûts des traitements médicamenteux.....	27
3-3-1-1-3-Les coûts d'interventions chirurgicales .....	28
3-3-1-2-Les coûts directs non médicaux .....	28
3-3-1-2-1-Coût matériel et mobilier médicale.....	28
3-3-1-2-2-Coût de personnel .....	28
3-3-1-2-3-Les charges communes .....	28
3-3-1-2-4-L'amortissement .....	28
<b>3-3-2-Les coûts indirects .....</b>	<b>28</b>

3-3-2-1-Coûts par la diminution de la production .....	29
3-3-2-2-Coût des prestations .....	29
3-3-2-3-Coût par la diminution de la fiscalité .....	29
3-3-2-4-Les coûts immatériels.....	29
3-3-2-5-Les coûts de la morbidité .....	29
3-3-2-6-La dégradation de la qualité de vie de malade et de son entourage .....	29
<b>Conclusion.....</b>	<b>30</b>
<b>Chapitre II : La gestion sanitaire publique des maladies cardiovasculaires</b>	<b>31</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>31</b>
<b>Section 01 : La prévention des maladies cardiovasculaires .....</b>	<b>31</b>
<b>1-1-Prévention primaire.....</b>	<b>31</b>
1-1-1-La bonne hygiène de vie.....	32
1-1-2-L'identification des personnes à haut risque .....	33
1-1-3-Le dépistage avant l'apparition de la maladie .....	33
1-1-4-Prévention par les médicaments .....	33
<b>1-2-La prévention secondaire .....</b>	<b>33</b>
1-2-1-Le dépistage précoce de la maladie .....	34
1-2-2-Traitement hypocholestérolémiant .....	34
1-2-3-Contrôle de la pression artérielle.....	34
1-2-4-Contrôle de la glycémique.....	35
1-2-5-La meilleure observance du traitement médicamenteux et chirurgicale .....	35
1-2-6-L'éducation préventive .....	35
<b>1-3-La prévention tertiaire .....</b>	<b>36</b>

<b>Section 02 : Le rôle de politique de santé.....</b>	<b>37</b>
2-1- Programme de lutte contre les facteurs de risque cardiovasculaire .....	38
2-2- Mesures relative à l'offre de soin, l'organisation et le fonctionnement du système de santé .....	40
2-3- Des mesures pharmaceutiques .....	41
2-4--Le plan de développement .....	41
2-5- Le plan de la surveillance, suivi et évaluation .....	42
2-6-Le plan de financement.....	43
2-7-l'organisation du système de soin.....	43
<b>Section 03 : La prise en charge de MCV .....</b>	<b>46</b>
<b>3-1-Les outils de la prise en charge.....</b>	<b>46</b>
<b>3-1-1-La prise en charge non médicamenteux .....</b>	<b>46</b>
3-1-1-1-Alimentation.....	46
3-1-1-2-L'activité physique adaptée (APA).....	47
<b>3-1-2-La prise en charge médicamenteuse .....</b>	<b>48</b>
3-1-2-1-Statines .....	49
3-1-2-2-Inhibiteurs de l'ECA (enzyme de conversion de l'angiotensine) .....	49
3-1-2-3-Antagonistes de l'aldostérone .....	49
3-1-2-4-Anti arythmiques .....	49
3-1-2-5-Anticoagulants .....	49
3-1-2-6-Antiplaquettaires .....	49
3-1-2-7-Bêtabloquants.....	49
3-1-2-8-Inhibiteurs des canaux calciques.....	50

3-1-2-9-Dioxines .....	50
3-1-2-10-Diurétiques .....	50
<b>3-1-3-La prise en charge chirurgicale des maladies .....</b>	<b>50</b>
3-1-3-1-L'angioplastie ou la dilatation artérielle .....	50
3-1-3-2-L'ablation .....	51
3-1-3-3-Les interventions valvulaires .....	51
3-1-3-4-Le stimulateur cardiaque implantable ou pacemaker .....	52
3-1-3-5-La cardio-version ou courant DC .....	52
3-1-3-6-Le pontage coronarien.....	52
3-1-3-7-La revascularisation par laser à travers le muscle cardiaque .....	53
3-1-3-8-La transplantation cardiaque .....	53
<b>3-2-Les stratégies de la prise en charge .....</b>	<b>53</b>
3-2-1-La prise en charge non pharmacologie.....	53
3-2-2-Les conseille d'hygiéno-diététique.....	54
3-2-3-La prise en charge psychologique .....	54
3-2-4-Les stratégies de la prise en charge des facteurs de risque associé au cardiovasculaires .54	
3-2-4-1-L'arrêt de tabac et impératif .....	54
3-2-4-2-L'hypertension artérielle .....	55
3-2-4-3-Diabète .....	55
3-2-4-4-Dyslipidémies.....	55
<b>3-3-Education thérapeutique.....</b>	<b>56</b>
<b>3-3-1-L'éducation thérapeutique du patient (ETP) .....</b>	<b>56</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>58</b>

<b>Chapitre III : étude de la prise en charge de MCV par le CHU de Tizi-Ouzou</b>	<b>59</b>
<b>Introduction</b>	<b>59</b>
<b>Section 1 : La méthodologie de l'enquête</b>	<b>59</b>
1-Présentation du CHU	59
2-Présentation du service cardiologie	60
2-1-Infrastructure et matériels	61
2-2-Le personnel sanitaire	61
2-3-Encadrement de service	62
3-Quelque statistique sur le nombre d'admission/hospitalisation durant l'année 2017	63
4- Présentation de la méthode de l'enquête	64
4-1-Type d'étude	65
4-2- Difficulté rencontré	65
<b>Section 2 : Analyse et interprétation des résultats</b>	<b>65</b>
1) Caractéristiques sociodémographiques et éducationnelles	65
2) Répartition par diagnostique des maladies et les facteurs de risque	68
3) Répartition selon les conditions de prise en charge et d'hospitalisation	72
4) Répartition selon la nature de la prise en charge et lieu d'hospitalisation, et les examens	76
5) Répartition selon le degré d'adaptation alimentaire et le suivi du médecin et l'acceptation de la maladie	78
6) Répartition selon le niveau de difficulté des cardiopathes à adapter leur mode de vie à leur maladie	79
7) Illustration ischémique du processus de prise en charge d'où la 1 <sup>ere</sup> consultation jusqu'à l'hospitalisation	81
<b>Conclusion</b>	<b>83</b>

**Conclusion général ..... 84**

**BIBLIOGRAPHIE**

**LISTE DES SCHEMAS ET FIGURE ET TABLEAUX**

**ANNEXES**

**TABLE DE MATIERE**

# Résumés

---

## Résumés

Les maladies cardiovasculaires c'est un ensemble des maladies graves et à longue durées, présente la première cause de mortalité en Algérie et dans le monde, elles sont aussi, l'une des principales causes de morbidité.

Ces maladies sont causées par l'interaction entre les prédispositions génétiques, les comportements liées à la santé et l'environnement.

Par ailleurs, les maladies cardiovasculaires entraîne pour le patient un traitement quotidien, jusqu'à la fin de sa vie. Il n'existe donc pas actuellement de traitements curatifs. Mais heureusement, les traitements permettent de soulager les symptômes des personnes atteintes d'améliorer leur qualité de vie et de réduire le risque de décès prématuré. Mieux encore, il est possible de prévenir les maladies cardiovasculaires par l'abstention de tabagisme, une activité physique régulière, une alimentation saine et le maintien d'un poids santé, le diagnostic et le traitement précoces de l'hypertension artérielle et de l'hypercholestérolémie et une gestion efficace de stress. Pour prévenir à lutter efficacement contre les maladies cardiovasculaire, il est important de sensibiliser le public et les milieux professionnels aux facteurs de risque et aux symptômes.

L'objectif de notre travail consiste à collecter des informations, qui porteront essentiellement sur l'efficacité de prise en charge des cardiopathies de la vielle de Tizi-Ouzou, ce travail est aussi l'occasion de rappeler les formes de préventions dont les avantages ne sont pas à négliger, telle que l'éducation sanitaire.

**Mot-clé :** Maladies Chroniques Algérie, Cardiovasculaires, Prise en Charge, Tizi-Ouzou.