





- ✓ L'évaluation de l'état nutritionnel n'était pas effectué chez tous nos enquêtés soient dans 100% ;
- ✓ Le diagnostic nutritionnel n'était effectué chez tous les patients hypertendus soit 100% ;
- ✓ La prescription du régime alimentaire en cas de l'hypertension étaient effectués chez 24 cas soit 88,9% seulement 3 cas soit 11,1% qui ne bénéficie pas de la prescription du régime alimentaire ;
- ✓ L'exercice physique était prescrit chez la majorité de cas soit 66,7% des patients hypertendus ;
- ✓ La prescription médicale était effectuée chez la plupart des patients hypertendus avec 25 cas soit 92,6%.

**Conclusion :** L'hypertension artérielle (HTA) est un problème de santé fréquent en Afrique dont les conséquences peuvent être graves pour les individus et sont très lourdes pour la population. La réduction de ce fardeau repose sur la prévention à l'échelle de la population et sur le diagnostic précoce à l'échelle des individus, suivis par la mise en œuvre proactive d'interventions dont le bénéfice est démontré. Compte tenu de la variabilité de la mesure de pression artérielle (PA), le diagnostic n'est établi qu'à l'issue de mesures répétées dans des conditions standardisées, si possible en dehors de la consultation.

**Mots clés :** *Etat nutritionnel, Hypertension artérielle, Régime*

---

## 1. INTRODUCTION

L'hypertension artérielle est une pathologie fréquente à l'origine d'un grand nombre de complications cardiaques et cérébrovasculaires. La prise en charge thérapeutique de l'hypertension artérielle repose sur une base constituée par des mesures d'hygiène de vie associant diététique et activité physique régulière, qui se heurtent à une certaine réticence, tant du patient que de son médecin (**Corrao G et al, 2011**).

La conviction que l'activité physique est une prescription bénéfique, nécessaire et possible s'acquiert au fur et à mesure des résultats des études fondamentales et cliniques. Parmi les faits établis, la sédentarité est un facteur de risque important de morbi-mortalité cardiovasculaire, et l'hypertension artérielle contribue à ce risque accru ; à l'inverse, la pratique régulière d'une activité physique diminue très significativement ce risque (jusqu'à 60 %).

Les variations tensionnelles aiguës durant l'exercice et l'hypotension post-exercice sont variables selon la composante plus ou moins dynamique des activités physiques (exercices en endurance – aérobie – et/ou en résistance – renforcement musculaire), mais d'une façon globale, la répétition des sessions est à l'origine du bénéfice hypotenseur chronique de l'activité physique.

La prescription d'activité physique doit aussi prendre en compte l'évaluation du risque cardiovasculaire global par des examens adaptés, le contrôle de l'hypertension artérielle, et les possibilités et envies du patient, afin de favoriser une bonne observance et une modification durable des habitudes de vie (**Corrao G et al, 2011**).

Dans le monde, la réduction du sel alimentaire est une mesure qui fait sens en termes de santé publique. En outre, l'ensemble de la population est exposé à une alimentation très salée (10 g/j en moyenne en France, pour une cible inférieure à 6 g/j). Une réduction, même faible, du risque sur l'ensemble de la population se traduit donc par un nombre considérable d'événements évités. Dans la mesure où le sel alimentaire est contenu à plus de 75 % dans les aliments transformés, la réduction de sa consommation nécessite une intervention politique et des conventions avec l'industrie agro-alimentaire (**Bibbins-Domingo, Ket al, 2010**).

Toujours en France, les maladies cardio-vasculaires représentent la première cause de mortalité et l'hypertension en est le principal facteur de risque. En France, malgré tout l'arsenal thérapeutique existant et prescrit chaque jour, les pathologies cardiovasculaires représentent encore la deuxième cause de mortalité.

Dans les pays développés, l'émergence de l'hypertension est un souci majeur en termes de santé publique. En France, le nombre de personnes souffrant d'hypertension est estimé entre 15 et 16 millions. Parallèlement, on constate une évolution nutritionnelle dans ces pays avec un enrichissement des produits alimentaires en sel et en lipides (acides gras saturés et acides gras  $\omega$ 6) associés à un appauvrissement en certains minéraux essentiels (calcium, potassium et magnésium) (**Émilie LORET, 2013**).

En pratique, réduire les apports en sel exige de limiter la consommation de pain de fromage, de charcuterie et de plats cuisinés achetés tout prêts. Cependant, cet effort ne diminue pas la pression artérielle (PA) de manière spectaculaire à l'échelle de l'individu : une méta-analyse des essais d'intervention montre que chaque gramme de sel consommé en moins par jour est associé en moyenne à une réduction de 1 mmHg de la PA systolique. Il n'y a donc pas lieu de culpabiliser les patients peu motivés, mais ces conseils doivent être donnés à ceux qui sont intéressés et à ceux dont l'HTA est difficile à contrôler. En effet, la résistance au

traitement pharmacologique peut être liée à une consommation excessive de sel chez des personnes sensibles. De plus, la réduction des apports sodés potentialise l'effet des médicaments bloquant le système rénine-angiotensine-aldostérone (**Macgregor, et al 2013**).

L'hypertension artérielle (HTA) est un problème de santé fréquent en Afrique dont les conséquences peuvent être graves pour les individus et sont très lourdes pour la population. La réduction de ce fardeau repose sur la prévention à l'échelle de la population et sur le diagnostic précoce à l'échelle des individus, suivis par la mise en œuvre proactive d'interventions dont le bénéfice est démontré. Compte tenu de la variabilité de la mesure de pression artérielle (PA), le diagnostic n'est établi qu'à l'issue de mesures répétées dans des conditions standardisées, si possible en dehors de la consultation (**Henney J.E et al, 2011**).

Toujours en africaine 20 millions de personnes seraient affectées par l'hypertension artérielle, son taux de prévalence estime varie également selon les pays : 15% pour l'Algérie, 30 pour l'Ile Maurice et Seychelles, 20 – 35% pour le Gabon, 9,5 pour la Gambie (**Adama Tiefing, 2010**).

En Côte d'Ivoire les mesures hygiéno-diététiques permettent de réduire la Pression Artérielle (PA) de façon modeste, leur impact est significatif si elles peuvent être appliquées dans la population touchée. La prise en charge des hypertendus repose essentiellement sur une escalade pharmacologique raisonnée et rapide, qui permet d'atteindre les objectifs de Pression Artérielle en moins de six mois avec trois classes pharmacologiques au plus dans plus de 80 % des cas.

Une prise en charge spécialisée est requise dans les 20 % restant, pour chercher une cause d'hypertension secondaire, optimiser le traitement pharmacologique et discuter, dans une minorité de cas, de traitements non pharmacologiques. Les recommandations sont rédigées par des experts qui s'appuient sur la sélection, l'interprétation et l'extrapolation de résultats de la recherche clinique. Il en résulte des recommandations parfois inadaptées à la pratique courante et fréquemment contradictoires d'un guide de bonnes pratiques à l'autre. Des réflexions sont en cours pour proposer des guides moins discutables et plus directement applicables (**Henney J.E et al, 2011**).

Au Mali, différentes études ont montré que l'hypertension artérielle (HTA) occupe la première place dans la pathologie cardiovasculaire ; SANOGO estime la proportion de l'HTA parmi les affections cardiovasculaires à 37% au Mali. Elle représente 43,9% des motifs de consultation cardiovasculaire à l'hôpital Gabriel TOURE. Pour Madame TOGO, elle occupe

la première place parmi les affections cardiovasculaires avec 34%, alors que ce taux atteint les 56,6% pour LA MINTA (**KOKODE N, 2009**).

En RD Congo, bien que la prévalence de l'HTA ne soit pas clairement connue et documentée, Philippe B. Katchunga la situait à 41% en milieu urbain et à 38% en milieu rural au sein de la population Congolaise dans la province du Sud Kivu en 2011 (**Philippe B. Katchunga, 2011**).

Dans la province du Kasai oriental, précisément dans la ville de Mbuji-Mayi, une étude menée par **Kalumba Nancy, 2012** sur l'évaluation des recommandations diététiques dans la prise en charge de l'hypertension artérielle par la méthode retro prospective avait montré que le sexe masculin était plus touché par l'hypertension artérielle avec 72,4% et que la cardiopathie est la principale complication, le régime hyposodé est principalement prescrit par les médecins dans 69% des cas de patient qui recouvrent leur santé.

Face à ce qui précède, nous voudrions savoir : Quelle est la prise en charge nutritionnelle de l'hypertendu à l'hôpital Valentin Disashi?

Pour répondre à cette question, nous nous sommes décidés d'intituler notre thème : Evaluation de la prise en charge nutritionnelle des hypertendus. Cas de l'hôpital Disashi.

## 2. METHODOLOGIE

L'étude est de type descriptif transversal. Elle cherche à Evaluer de la prise en charge nutritionnelle des hypertendus à l'hôpital Valentin DISASHI, la période de recherche s'était étalée du 10 au 25 Octobre 2020 et celle-ci avait porté sur l'ensemble des patients ayant développé l'hypertension artérielle. La population de notre étude est constituée des malades hypertendus qui fréquentent l'hôpital DISASHI, tandis que notre échantillon est constitué de 29 hypertendus.

Pour la réalisation de ce présent travail, nous avons opté pour la méthode d'enquête prospective.

### 3. RÉSULTATS

**Tableau I: Répartition de cas selon les valeurs tensionnelles**

Valeurs tensionnelles	n	%
Normotension	2	6,9
Hypertension	27	93,1
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>

Au vu de ce tableau nous constatons que la majorité des nos enquêtés faisaient une d'hypertension dans 27 cas soit 93,1%

**Tableau II: Répartition de cas selon l'âge**

AGE	n	%
30 - 42	5	18,5
43 - 55	4	14,8
56 - 67	6	22,2
68 - 80	8	29,6
81 - 93	4	14,9
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

Dans ce tableau nous constatons que la majorité des hypertendus avaient l'âge compris entre 68 à 80 ans avec 29,6% suivi de ceux qui avaient l'âge de 56 à 67 ans avec 22,2%

**Tableau III: Répartition de cas selon les sexe**

Sexe	n	%
Masculin	17	62,9
Feminin	10	37,1
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

La lecture de ce tableau montre que la plupart des hypertendus étaient du sexe masculin avec 62,9%.

**Tableau IV: Répartition de cas selon l'état matrimonial**

Etat matrimonial	n	%
Marie	15	55,5
Celibataire	1	3,7
Divorcé	1	3,7
Veuve	10	37,1

<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>
--------------	-----------	--------------

A la lumière de ce tableau nous constatons qu'un bon nombre des nos enquêtés sont mariés avec 55,5% suivi de veuve avec 37,1%

**Tableau V: Répartition de cas selon les occupations**

<b>Occupation</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
commercante	8	29,6
cultivatrice	1	3,7
couturiere	1	3,7
enseignante	2	7,4
travailleuse	11	40,7
Sans occupation	4	14,9
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

Ce tableau revele que l'hypertension arterielle est plus frequente chez les travailleurs avec 40,7% soit 11 cas.

**Tableau VI: Répartition de cas selon le niveau d'études**

<b>Niveau d'étude</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Primaire	8	29,6
secondaire	11	40,7
superieure	7	26
Sans niveau	1	3,7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

Ce tableau nous montre que la majorité des hypertendus avaient un niveau d'étude secondaire avec 40,7% suivi de ceux qui avaient un niveau d'étude primaire soit 29,6%

**Tableau VII: Répartition de cas selon la durée de la maladie**

<b>Durée de la maladie</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
< 1 ans	7	26
1 à 5 ans	12	44,4
Plus de 5 ans	8	29,6



<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>
--------------	-----------	--------------

Au regard de ce tableau, nous constatons que 44,4% des patients hypertendus ont une durée de la maladie situé entre 1 à 5 ans.

**Tableau VIII: Répartition de cas selon l'évaluation des apports alimentaires**

<b>Evaluation des apports alimentaires</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Oui	0	0
Non	27	100
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

Dans ce tableau, nous remarquons que l'évaluation des apports alimentaires n'a pas été faite sur tous les 27 cas

**Tableau IX: Répartition de cas selon l'évaluation de l'état nutritionnel**

<b>Evaluation de l'état Nutritionnel</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Oui	0	0
Non	27	100
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

Ce tableau nous révèle que l'évaluation de l'état nutritionnel n'était pas effectuée chez tous nos enquêtés soit dans 100%.

**Tableau X: Répartition de cas selon la détermination du diagnostic nutritionnel**

<b>Diagnostic nutritionnel</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Oui	0	0
Non	27	100
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

La lecture de ce tableau nous montre qu'aucun diagnostic nutritionnel n'était effectué chez tous les patients hypertendus soit 100%.

**Tableau XI Répartition de cas selon la prescription du régime**

<b>Prescription du régime</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Oui	24	88,9
Non	3	11,1

<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>
--------------	-----------	--------------

La lecture de ce tableau nous montre que la prescription du régime alimentaire en cas de l'hypertension étaient effectués chez 24 cas soit 88,9% seulement 3 cas soit 11,1% qui ne bénéficient pas de la prescription du régime alimentaire.

**Tableau XII: Répartition de cas selon la prescription des exercices physiques**

<b>Exercices physiques</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Oui	18	66,7
Non	9	33,3
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

Dans ce tableau nous constatons que l'exercice physique était prescrit chez la majorité de cas soit 66,7% des patients hypertendus.

**Tableau XIII Répartition de cas selon la prescription médicale**

<b>Prescription médicale</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Oui	25	92,6
Non	2	7,4
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

L'analyse de ce tableau, montre que la prescription médicale était effectuée chez la plupart des patients hypertendus avec 25 cas soit 92,6%.

**Tableau XIV Synthèse de la prise en charge nutritionnelle**

<b>Paramètres</b>	<b>% Réalisé</b>	<b>% Non réalisé</b>
Evaluation des apports alimentaires	0	100
Evaluation l'état nutritionnel	0	100
Diagnostic nutritionnel	0	100
Prescription du régime	88,9	11,1
Exercice physique	66,7	33,3
<b>Moyenne</b>	<b>31,1</b>	<b>68,9</b>

Ce tableau révèle que la prise en charge nutritionnelle chez les malades hypertendus est réalisée au seuil de 31,1% et le seuil non réalisé est de 68,9%.

#### 4. DISCUSSION DE RESULTATS

Au vu du **tableau I**, nous avons constaté que la majorité des nos enquêtés faisaient une d'hypertension dans 27 cas soit 93,1%. Nos résultats ne se rapprochent pas de ceux de **Makandja, R et al (2013)** qui ont trouvé dans leur étude que la prévalence de l'HTA était de l'ordre de 22,64% au sein de l'unité de consultation externe du service de cardiologie du CHL. Cette différence serait liée à la différence des milieux d'enquête, même de la taille d'échantillon utilisée dans ces différentes études.

Au **tableau II**, nous avons constaté que la majorité des hypertendus avaient l'âge compris entre 68 à 80 ans avec 29,6% suivi de ceux qui avaient l'âge de 56 à 67 ans avec 22,2% seulement 4 cas soit 14,9% qui avaient l'âge de 81 à 93 ans. Nos résultats corroborent ceux de **Antchouey et al (2011)** qui ont trouvé dans leur étude que l'âge les moins de 60 ans représentaient 27,3 %, ceux qui avaient entre 60 et 79 ans avaient 63 % et, chez les plus de 80 ans avec 74 %.

La lecture du **tableau III**, nous a montré que la plupart des hypertendus étaient du sexe masculin avec 62,9%. Nos résultats ne corroborent pas ceux d'**Adama Tiefing, (2015)** dans son étude sur Apport du régime hygiéno-diététique dans le traitement de l'hypertension artérielle au service de cardiologie de l'hôpital Gabriel Toure avait trouvé dans son étude que le sexe féminin étaient plus représenté dans son étude que le sexe masculin, ceci pourrait s'expliquer par une fréquence accrue des facteurs d'apparition de l'hypertension artérielle.

A la lumière du **tableau IV**, nous avons remarqué qu'un bon nombre des nos enquêtés sont mariés avec 55,5% suivi de veuve avec 37,1%. Nos résultats sont similaires à ceux de **Sermé D, et al (2011)** qui ont trouvé dans leur étude que le taux des personnes mariés hypertendus est 65,2 % alors que seulement 34,8 % des célibataires sont hypertendus. L'explication tenant toujours par le changement de mode de vie et aussi par la surcharge de responsabilités familiale, sans oublier que les femmes sont plus disposées à la maladie hypertensive à cause de la grossesse.

Nos résultats ne corroborent pas ceux de **Boufrioualazhar (2016)** qui avaient trouvé dans son étude que les sujets les plus touchés de l'HTA sont des veufs (ves) soit 52,30%, suivi par 50% sont des divorcés et 35,7% sont des mariées. Cette prédominance des veufs et des divorcés est expliquée par le nombre des sujets veufs (ves) et divorcés sont moins représentés dans la population, en outre cette catégorie de la société est plus exposée aux

problèmes de la vie et des perturbations psychologiques, ce qui augmente le stress. Egalement les mariés sont les plus touchés par l'HTA, car ils ont plusieurs responsabilités dans la vie en plus de la présence d'autres facteurs de l'environnement qui aggravent la situation. Nos résultats corroborent celles d'une étude française en 2009, où la proportion d'hypertendus est significativement différente suivant l'état matrimonial ( $p < 0,001$ ).

Le **tableau V**, nous à révélé que l'hypertension artérielle est plus fréquente chez les travailleurs avec 40,7% soit 11 cas. Nos résultats s'éloignent de ceux de **Boufrioualazhar (2016)** qui avait trouvé dans son étude que les sujets les plus touchés de l'HTA sont des chaumeurs et des femmes au foyer soit 43,5%, suivie par les retraités et pensionnaires soit 27,1% et 9,3% sont des fonctionnaires hypertendus. Le test statistique n'est pas significatif  $p = 0,395$

D'autre part nos résultats confirment une enquête menée en 2014 en Brazzaville sur l'hypertension artérielle et les autres facteurs de risques cardio-vasculaires qui montrait que les travailleurs indépendants étaient représentés avec 30,8% suivi de 21,9% des ménagères. Les fonctionnaires représentaient 16,8% de sujets et les chômeurs 10,9%.

Le **tableau VI**, nous a montré que la majorité des hypertendus avaient un niveau d'étude secondaire avec 40,7% suivi de ceux qui avaient un niveau d'étude primaire soit 29,6%. Nos résultats ne s'approchent pas de ceux de **Boufrioualazhar (2016)** qui avait trouvé dans son étude que 65,4% sont des hypertendus analphabètes, 55,6% des hypertendus dans l'ensemble des sujets avaient un niveau d'étude primaire, 29,7% des hypertendus dans l'ensemble des sujets avaient un niveau d'étude moyen contre 13,8% des hypertendus qui avaient un niveau d'étude secondaire et seulement 9,1% des hypertendus dans l'ensemble des sujets ayant un niveau d'instruction supérieur la différence est statistiquement significative ( $p < 0,05$ ).

Au regard du **tableau VII**, nous avons constaté que 44,4% des patients hypertendus ont une durée de la maladie située entre 1 à 5 ans.

Dans le **tableau VIII**, nous avons remarqué que l'évaluation des apports alimentaires n'a pas été faite sur tous les 27 cas.

Les **tableaux IX et X**, nous a révélé que l'évaluation de l'état nutritionnel n'était pas effectué chez tous les enquêtés soit dans 100% et qu'aucun diagnostic nutritionnel n'était effectué chez tous les patients hypertendus soit 100%. A ce sujet, nos résultats contredisent ceux de **Antchouey et Al (2011)** qui montre dans son étude que l'évaluation de l'état nutritionnel était effectué chez les patients hypertendus et que les principales mesures utilisées

pour étaient l'indice de masse corporelle, le tour de taille et le tour de hanche. Ceci serait le reflet de la différence entre les milieux d'étude et les échantillons.

Dans le **tableau XI**, nous avons trouvé que la prescription du régime alimentaire en cas de l'hypertension était effectué chez 24 cas soit 88,9% .Nos résultats corroborent ceux de **Adama Tiefing, (2015)** qui dans son étude sur l'apport du régime hygiéno-diététique dans le traitement de l'hypertension artérielle au service de cardiologie de l'hôpital Gabriel Toure avait trouvé que le régime était prescrit chez 70,08% des malades hypertendus contre (29,92%) qui ne bénéficiés pas de la prescription du régime.

Au regard du **tableau XII**, nous avons constaté que l'exercice physique etait prescrit chez la majorité de cas soit 66,7% des patients hypertendus. A ce sujet, Dans la cohorte de la CARDIA Study par **Parker ED, Schmitz KH et Al (2010)**,ont montré dans leur étude que l'activité physique avait un effet protecteur pour l'HTA et les hommes qui faisaient de l'exercice physique avaient une incidence d'HTA de 17% moindre que ceux qui ne pratiquaient pas de sport (RR: 0,83).

**Niakara et Al (2012)** ont également montré que malgré une définition très sommaire de l'activité physique documentée par une unique question à l'interrogatoire (marche ou vélo pendant 30 mn tous les jours), les sujets actifs avaient une prévalence d'HTA plus faible que ceux qui l'étaient moins (prévalence de 31,2% versus 48,4% en zone urbaine et de 42% versus 56,9% en zone sub-urbaine).

L'analyse du **tableau XIII**, nous a montré que la prescription médicale etait effectuée chez la plupart des patients hypertendus avec 25 cas soit 92,6%. Nos résultats corroborent ceux d'**American Heart Association (2011)** qui dans leur étude ont trouvé que plusieurs types de médicaments ont étaient prescrit aux patients hypertendus sur ordonnance et peuvent assurer un contrôle adéquat de l'hypertension artérielle. La majorité des patients avaient besoin de 2 médicaments ou plus pour atteindre les valeurs ciblent de pression artérielle et les médicaments les plus couramment utilisés étaient : (Bloqueurs des récepteurs de, l'angiotensine, Inhibiteurs calciques, Bêtabloquants, Diurétiques).

L'analyse du **tableau XIV**, nous à révéler que la prise en charge nutritionnelle chez les malades hypertendus est réalisée au seuil de 31,1% .et le seuil non réalisé est de 68,9%. A ce sujet, Nos résultats ne corroborent pas ceux de **Kalumba Nancy, 2012** sur l'évaluation des recommandations diététiques dans la prise en charge de l'hypertension artérielle par la méthode retro prospective avait montré la prise en charge nutritionnel étaient faite par les

médecins et que le régime désodé est principalement prescrit dans 69% des malades hypertendus.

## 5. CONCLUSION

L'hypertension artérielle (HTA) est un problème de santé fréquent en Afrique dont les conséquences peuvent être graves pour les individus et sont très lourdes pour la population. La réduction de ce fardeau repose sur la prévention à l'échelle de la population et sur le diagnostic précoce à l'échelle des individus, suivis par la mise en œuvre proactive d'interventions dont le bénéfice est démontré. Compte tenu de la variabilité de la mesure de pression artérielle (PA), le diagnostic n'est établi qu'à l'issue de mesures répétées dans des conditions standardisées, si possible en dehors de la consultation.

## 6. CONFLIT D'INTERET

Nous ne déclarons aucun conflit.

- L.M.M : est Nutritionniste à la zone de santé de Makota, Division Provinciale de la santé de Lomami, Assistant junior à l'ISP/Mwene-Ditu Option nutrition et assistant chargé des cours à l'Institut Supérieur des Techniques Médicale Kabinda (ISTM/KABINDA) et Kalenda (ISTM/KALENDA). RD.CONGO

## 7. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Adama Tiefing. (2015).** Apport du régime hygiéno-diététique dans le traitement de l'hypertension artérielle au service de cardiologie de l'hôpital Gabriel Toure, Inédit, Thèse en médecine, université de Bamako, République du Mali, 22 – 31 pages ;
2. **American Heart Association. (2011).** Société française d'hypertension artérielle. (Consulté le 19 janvier 2011). [www.sfhta.org](http://www.sfhta.org);
3. **Antchouey et al. (2011).** L'hypertension artérielle (HTA) une pathologie complexe qui résulte de l'interaction entre les gènes et l'environnement. L'environnement influe sur les caractéristiques personnelles des individus et leurs comportements ;
4. **Association médicale canadienne. (2011).** Grand public, Maladies – Pression artérielle élevée, [Amc.ca](http://Amc.ca).(Consulté le 19 janvier 2011). [www.cma.ca](http://www.cma.ca);
5. **Ben Guirat, N. et al. (2013).** Stratégie de prise en charge de l'hypertension artérielle en hémodialyse chronique: un modèle appliqué d'éducation thérapeutique des patients, 25 Pages ;
6. **Bibbins, D.K. et al. (2010).** Evaluation des médicaments antihypertenseurs et place dans la stratégie thérapeutique ;

7. **Blacher, J. et al. (2013).** Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Recommandations de la Société française d'hypertension artérielle, Presse Med, 42, 819-825 pages ;
8. **Boufrioualazhar. (2016).** Service communication 2 avenue du Stade de France - F 93218 Saint-Denis La Plaine CEDEX, 12 pages ;
9. **Boukaré Doulougou. (2014).** Hypertension artérielle dans la population adulte du Burkina Faso: prévalence, détection, traitement et contrôle, Inédit, Thèse pour l'obtention du grade de Ph. D en santé publique, Université de Montréal, 28 – 112 pages ;
10. **Cloutier, L. (2011).** Prise en charge systématisée des personnes atteintes d'hypertension artérielle, 9 pages ;
11. **Corrao, G. et al. (2011).** Prise en charge de l'hypertension artérielle en Tunisie : le défi d'un pays en voie de développement, Salon du livre de Genève, Palexpo – Genève, Revue médicale suisse, 25 – 32 Pages ;
12. **Daskalopoulou, S. et al. (2011).** Vieillesse artérielle : déterminants et conséquences cliniques John Libbey Eurotext, MT cardio. Vol 4, numéro 3, 220-8, Revues ;
13. **Elsevier. (2014).** Prise en charge nutritionnelle d'un adulte présentant une hypertension artérielle, Actualités Pharmaceutiques, Volume 53, Issue 535, 55-58 Pages ;
14. **Émilie, L. (2013).** Prise en charge nutritionnelle du patient hypertendu, Inédit, Thèse en Sciences pharmaceutiques, Université Joseph Fourier, 89 – 128 pages ;
15. **Flaxman et al. (2012).** A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study, Lancet, 380, 2224-2260 pages.
16. **Henney, J.E et al. (2011).** Les relations entre l'apport en sel et la pression artérielle : évidences épidémiologiques, génétiques et cliniques. Médecine thérapeutique Cardiologie. Volume 1, Numéro 4, 200-19, Revue ;
17. **Joly, L. et Al. (2008).** Hypertension associée aux sténoses de l'artère rénale et aux atteintes rénales parenchymateuses, Rev, 15 pages ;
18. **Kabamba Ngombe. (2015).** Dépistage de l'hypertension masquée chez le patient ayant une maladie vasculaire athéromateuse avérée, sous traitement médical : apport de la mesure ambulatoire de la pression artérielle. Journal des maladies vasculaires, 12 pages ;
19. **Kalumba Nancy. (2012).** Evaluation de la prise en charge diététique de hypertension artérielle, TFC, Inédit, ISTM, Mbuji mayi, RDC ;

20. **Kearney, P.M., et al. (2005).** Global burden of hypertension: analysis of worldwide data, *Lancet*, 365, 217-223 pages;
21. **Kokode, N.A. (2010).** Contribution à l'étude épidémiologique et clinique de l'hypertension artérielle sévère en milieu hospitalier. Thèses Med, cot, Benin ;
22. **Larousse. (2010).** Dictionnaire analogique de la langue française, Ed, SNL, Paris
23. **Lee MS et Al. (2007).** Qigong for hypertension: systematic review of randomized clinical trials. *J Hypertens*, 1525-32 pages ;
24. **Macgregor, et al. (2013).** Global burden of hypertension: analysis of world wide data. *Lancet*, 365 : 217-23 Pages ;
25. **Makandja, R. et Al. (2013).** Prévalence de l'hypertension artérielle en consultation externe au service de cardiologie à l'Hôpital Universitaire du Centre de Libreville (Gabon) ;
26. **Niakara, A.; Fournet, F.; Gary J. (2012).** Hypertension, urbanization, social and spatial disparities: a cross-sectional population-based survey in a West African urban environment (Ouagadougou, Burkina Faso). *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 101: 1136-42 pages ;
27. **OMS. (2010).** Maladies chroniques et traumatismes : Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les Indicateurs d'objectifs et les repères du Programme national nutrition santé (PNNS) Colloque du PNNS ;
28. **Parker, ED., Schmitz, KH. (2010).** Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* ;
29. **Philippe B. Katchunga. (2011).** L'hypertension artérielle en France : prévalence et prise en charge thérapeutique, 123 pages ;
30. **Pillon, F. et Al. (2016).** Sel et hypertension : Aussi une question d'adrénaline – *Journal of hypertension Santéblog* ;
31. **Pizzorno, JE., et Al. (2006).** *Tex book of Natural Medicine*, Churchill Livingstone, États-Unis;
32. **Robert. (2012).** Dictionnaire analogique de la langue française », Ed, SNL, Paris.
33. **Rosengren, A. et Al. (2016).** Preventive dietary potassium supplementation in young salt-sensitive Dahl rats attenuates development of salt hypertension by decreasing sympathetic vasoconstriction;
34. **Sermé, D. et Al. (2011).** The influence of dietary and nondietary calcium supplementation on blood pressure: an updated metaanalysis of randomized controlled trials;



35. **Stolarz-Skrzypek, K. et al. (2011).**Lack of blood pressure effect with calcium and magnésium supplementation in adults with high-normal blood pressure. Results from Phase I of the Trials of Hypertension Prevention, 12 pages;
36. **Van Tine. (2009).** Go the Extra Mile for a Big, Healthy Payoff. *Prevention*, Emmaus (Pennsylvanie, USA).

© GSJ