

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université des Sciences des Techniques
et des Technologies de Bamako

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

Année Universitaire 2014 - 2015 N...../...../

THESE

**ETUDE DES DETERMINANTS
PSYCHOSOCIAUX DE L'OBESITE AU
POINT-G, COMMUNE III DU DISTRICT DE BAMAKO**

Présentée et soutenue publiquement le/...../ 2015

Devant la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie du Mali

Par:

Mlle. LECKPA YAUTA HERMINE

Pour Obtenir le Grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)



jury

Président :	Pr AKORY AG IKNANE
Membre :	D ^r SORY IBRAHIM DIAWARA
Co-directeur :	D ^r LALLA FATOUMA TRAORE
Directeur :	Pr SAMBA DIOP

DEDICACE ET REMERCIEMENTS

DEDICACE

Par l'Eternel Dieu Tout-Puissant, Unique, Eternel et trois fois Saint, Père, Fils et Esprit Saint, je dédie cette thèse à ma famille, la famille LECKPA, ainsi qu'à ma fille bien-aimée, Christwin Faith.

REMERCIEMENTS

A l'Eternel, Dieu Tout-Puissant.

Père, je n'aurais été capable de rien sans toi. Je ne suis capable de rien sans toi ! Tu me dis chaque jour: « **Aies pleinement confiance en Moi qui suis Chef de toute autorité et de toute domination** ». **Colossiens 2:10**. Si on venait à me le demander, l'unique raison de mon succès, qui je le déclare n'est qu'à ses débuts, c'est Toi, Seigneur ; c'est la grâce que tu m'accordes d'être de ceux qui on foi en Toi. Merci pour tout Papa, c'est par ta grâce que je suis ce que je suis, c'est par ta grâce que je suis.

Je renouvelle aujourd'hui encore Seigneur ma détermination de vivre de Ta Parole, en Toi et pour Toi. Tu me dis : « **Que ce livre de la loi ne s'éloigne point de ta bouche ; médite-le jour et nuit, pour agir fidèlement selon tout ce qui y est écrit ; car c'est alors que tu auras du succès dans tes entreprises, c'est alors que tu réussiras** » **Josué1:8**. Je te prie de me donner une soif chaque jour plus grande de Ta Parole de Vie, un désir toujours grandissant de marcher sur tes traces. Tu es ma seule et unique Idole, tu es mon Dieu !

Le franchissement de cette étape je le crois, n'est que le prélude de toutes les merveilles que tu accompliras pour, par moi. Je m'avance de ce pas, tête haute, prête à affronter les turbulences de la vie, forte de cette assurance que « **Je puis tout par celui qui me fortifie** » **Philipiens4:13**.

Puisse chaque instant de mon existence te rendre Gloire Ô Dieu, Toi qui es Père, Fils et Saint-Esprit. Amen !

A mes parents : Mr et Mme Leckpa Jean-Pierre.

Papa. D'aussi loin que je me souviens, j'ai fait de toi mon héros. En grandissant, j'ai fait de toi mon modèle, de ta rigueur et de ton excellence socioprofessionnelles des modèles à calquer à tout prix. Je te remercie infiniment pour toutes ces années de paix et de sérénité, pour ces années de sacrifice pour le succès de tes enfants, pour mon succès, et te demande pardon pour n'avoir pas toujours été à la hauteur de tes attentes. Merci de m'avoir appris la détermination, l'amour du travail bien fait et la soif de l'excellence. Je te dédie ce travail, puisses-tu voir dans le franchissement de cette étape une compensation de tes incalculables efforts. Merci infiniment.

Maman. De mère on n'en a qu'une, et je bénis chaque jour l'Eternel d'avoir fait de toi la mienne. S'il existait une seule maman parfaite, ce serait toi. Merci pour toute l'affection dont tu nous as toujours comblés, merci d'avoir toujours été à notre écoute, d'avoir toujours été prompte à me conseiller et à me soutenir, et pardon de n'avoir pas toujours su être la fille parfaite que tu méritais d'avoir. Tout ce que j'ai de cœur, de douceur et de spiritualité me vient de toi, merci d'avoir fait de moi la femme que je suis, une femme avertie et déterminée, une femme accomplie dans le Seigneur. Tu peux être fière de ton nouveau docteur, ce travail est tien, il est l'accomplissement de tes innombrables peines. Jamais je ne cesserai de t'en remercier.

Papa, maman, trouvez dans ces mots le signe de tout l'amour que j'ai pour chacun de vous. Ma prière pour vous deux est que le Seigneur vous rassasie de longs jours, de longs jours pleins d'Amour, de Paix, de Bonheur et de Joie. Qu'Il inonde vos vies de sa divine miséricorde et vous accorde la grâce de profiter pleinement du fruit de votre dur labeur, qu'Il continue de vous compter au nombre de ses enfants, au Nom Tout Puissant du Christ Jésus. Amen !

A ma fille, Christwin Faith Leckpa.

Ma petite princesse. Ta venue a bouleversé toute mon existence. Je savais depuis ta conception qu'il m'était faite une grâce sans précédente de t'avoir en mon sein, mais jamais, de toutes les balades de mon imagination, je n'avais réalisé combien grande était cette grâce. Ton existence est la plus belle chose qui me soit jamais arrivée, ta naissance a donné un sens nouveau à ma vie.

Quoi qu'il se passe mon ange, n'oublie jamais que maman t'aime, et que tu es sa priorité première, elle sera toujours là pour toi. Tant que je vivrai, je travaillerai à faire de ta vie une idylle de bonheur. Que le Seigneur soit ta Force, ta Paix, ta Joie, ton Succès, ta Vie ; qu'Il soit en tout temps ton Berger et ton Protecteur, au Nom de Jésus. Amen !

A mes grands frères : Mr Gaël et Brice Leckpa.

Je vous remercie infiniment pour le soutien dont vous m'avez toujours été. Merci d'avoir toujours été là pour moi. Je vous dédicace ce travail qui, vous le savez, n'est qu'un prélude de mes réalisations. Je vous espère aujourd'hui fière de votre petite sœur, vous qui avez toujours été pour elle des prototypes d'excellence. Tout en vous renouvelant mon affection, je vous remets, vous, chacun des membres de vos familles respectives, et chacune de vos entreprises entre les mains bienveillantes du Seigneur Jésus, qu'Il soit en tout temps et en toutes circonstances votre Berger et votre Défenseur. Amen !

A mes petites sœurs : Mlles Mirante, Vanelle et Shesley Leckpa.

Mes petites princesses chéries. Je vous sais heureuses pour moi aujourd'hui. Je vous sais fières de me savoir médecin. Vivre toutes ces années loin de vous n'a pas été chose facile, mais vos lettres, vos messages téléphoniques, vos mails m'ont aidé à tenir. Merci infiniment pour votre soutien moral. J'ai eu vent de vos prouesses scolaires et professionnelles, et je veux que vous sachiez que je suis fière de chacune vous. En vous réitérant tout mon amour, je vous encourage à vous surpasser et même à me dépasser. Que l'Eternel soit le Rocher de votre Salut, au Nom de Jésus. Amen !

Au Mali et au peuple malien.

Vous m'avez appris humilité, modestie, serviabilité, altruisme et même philanthropie. L'ardeur de ce soleil raison de mes plus grandes plaintes, n'a eu d'égale que l'immense amour que vous m'avez témoigné. Votre hospitalité, m'a donné de croire que la différence de nationalité ne fait plus une frontière entre vous et moi. De ce même accueil vous avez accueilli ma fille, de ce même amour vous l'avez aimé ! Je n'aurai jamais assez d'une vie pour vous remercier.

Ma prière pour le Mali, pour le peuple malien, et pour chaque habitant de cette terre exceptionnelle qu'est le Mali, c'est la Paix. Que le Seigneur, Dieu d'amour, dans sa miséricorde infinie, vous accorde Paix, Amour et Réconciliation, au Nom Tout-Puissant de Jésus-Christ. Amen !

A Mr Christian Eken.

Malgré les péripéties de la vie, tu as toujours été présent pour moi, toujours été prompt à me tendre la main. Merci pour tout ce que tu m'apportes de joie et de bonheur, merci d'avoir été l'instrument de la Grâce du Seigneur dans ma vie. Quoi qu'il arrive, sache que je serais toujours présente pour toi.

Ma prière pour toi est que le Seigneur te comble de succès et de bonheur. Je te souhaite tout le bonheur du monde, que rien ne t'enlève la Paix et la Joie dont le Christ t'a fait don ; sois heureux ! S'il y a une personne sur cette terre qui le mérite, c'est bien toi. Et, pour tout le reste, je te dis simplement : « Crois ! Crois, et tu verras la Gloire de Dieu ».

A la famille Fouoking.

Particulièrement à papa Joseph Fouoking.

Merci d'avoir toujours été là pour moi, merci de m'avoir soutenue. Trouvez en ses mots l'expression du profond amour que vous porte votre sœur et fille. Que l'Eternel soit votre partage.

A la famille Ouologuem : Wassa, Fousseyni, Lassine, Awa, Fatim, Sitan, Oumarou, Laa, Tati, Koka,...

Depuis bientôt deux ans, vous m'avez accueillie au milieu de vous comme étant des vôtres. Vous nous avez accueillies, votre petite sœur et moi, vous nous avez acceptées, vous nous avez aimées. Vous nous avez bercées d'amour, de joie, de compréhension, de consolation... de tendresse. Je me souviens encore de ce jeudi où, à moins 4 jours des examens je me retrouvais sans berceuse et... Maman Wassa, je n'aurais jamais de cesse à te remercier pour tout l'amour que tu lui as apporté ; je veux que tu saches que tu es bien plus qu'une nourrice pour elle, tu es sa grand-mère malienne. Ces 2 dernières années n'auraient été, ni pour elle ni pour moi, ce qu'elles ont été si vous n'aviez pas été là. Merci à vous. Merci infiniment. Merci ! Vous resterez notre famille, et elle sera toujours votre petite benjamine, elle que vous appelez affectueusement « Faithy Ouologuem ». Je ne vous oublierai jamais, et je vous promets de faire tout ce que je pourrais pour qu'elle non plus ne vous oublie pas.

Nous nous en allons, certes, mais ce n'est qu'un au revoir ; et nous vous confions à bien plus Grand que nous : à l'Eternel, Dieu d'Abraham. Qu'il soit votre amour, votre unité, votre succès, votre force, et votre secours en toutes circonstances. Au Nom de Jésus. Amen !

A feu Irène Momo.

Je remercierai toujours le Seigneur pour m'avoir permis de te connaître plus amplement. Ton départ a laissé de grands vides qui sûrement le resteront. Merci pour tes conseils, pour ta joie de vivre et ta bonne humeur ; et pardon pour n'avoir ni pu ni su remplir la mission confiée à moi par toi. Je sais que de la demeure que t'a accordée le Seigneur, là haut, tu veilles sur tes protégés. Que ton âme repose en Paix.

Aux familles Momo, Fossi, Kenlifack, et Kodio.

Vous êtes sûrement de loin ceux qui ont le plus souffert de mes imperfections ; vous êtes pourtant de ceux qui m'ont témoigné le plus d'amour et de compréhension. Merci d'avoir toujours été là pour moi, et pardon pour toutes les peines que je vous ai causées. Soyez infiniment bénis.

A mes plus qu'amis : Nadège Chaya, Christian Eken, Rosine Naguermal, Sylvain Assana et Sophie Nkot.

Malgré les péripéties de la vie, vous m'avez toujours témoigné votre amour et votre fidélité. Dans les moments les plus durs, j'ai su trouvé dans l'admiration au fond de vos yeux la force de continuer. Chacun construit sa vie aujourd'hui, mais malgré la distance, je sais toujours pouvoir compter sur vous,... j'ai trouvé en chacun de vous une part de moi. Trouvez en ces mots une réitération de mon amour et de ma loyauté : vous pourrez toujours compter sur moi.

A mes amis : Sylvain Assana, Nadège Chaya, Pascal Agbemenou, Sophie Nkot, Angèle Manie, Christian Eken, Rosine Naguermal, Stéphanie Towa, Marcelle Kamgo, Vergez Nynga, Diany Kouamen, Alix Youmbi, Angeline Assomo, Sollers Ndigtol, Francis Ombaho, Melky Mouoyèbè, Blandine Ouologuem, Marie Sogoba, Giresse Sobze, Raïnatou Mbouombouo, Rolande Tsapla, Aurèle Fotso, Viscio Kamdem,

S'il est vrai que l'être humain est l'image imparfaite de la perfection de son créateur, je reconnais être la moins parfaite de toutes. Vous avez malgré tout su m'accepter et m'aimer. Nous n'avons pas vécu que des moments de joie, de bonheur et de fous rires, mais nous avons appris à surmonter nos peines et chagrins, à trouver en chaque instant de division une raison d'union. Les moments partagés avec vous demeureront pour toujours gravés tout au fond de mon cœur ; le temps passera, mais ne les effacera pas. Je viens ici vous renouveler mon amour, mon amitié et ma fidélité. Que le Seigneur bénisse chacun de vous dans tout ce qu'il entreprendra.

A la communauté du Verbe de vie et à la Frat Jeune.

J'ai passé avec vous des moments inoubliables. Pardon pour tout ce que j'ai pu vous causer de tort et merci pour tout ce que vous m'avez inculqué de vertus. Que le Seigneur continue de bénir chacun de vous dans toutes ses entreprises.

Au groupe de prière « Saint-Esprit ».

Particulièrement Père Jean-Pierre Bondue, Nadège Chaya, Sophie Nkot, Angèle Manie, Marius Nkom, Christelle Wafo, Alix Youmbi, Merveille Assan, Hélène, Gladys Thomas, Martial Fasseu.

J'ai commencé avec vous mes premiers pas d'enfant de Dieu. Je vous remercie pour avoir su me porter comme un enfant et m'accompagner dans ma croissance spirituelle, pour avoir ri et pleuré

avec moi, pour m'avoir écoutée et soutenue. Que le Seigneur Jésus-Christ que vous servez avec tant de fougue, continue de vous garder dans son Amour.

A ma famille de Bamako : Irène Djomo, Arnaud Lekpa, Tidiani, Christian Eken, Viviane Fokam,

Merci de m'avoir accueillie et guidée dans cette jungle qu'est le Point-G. Merci de m'avoir initiée à la vie d'adulte. Merci de m'avoir soutenue. Irène, Arnaud, ce doctorat est également le fruit de votre labeur, je vous le dédie en signe de reconnaissance.

A mes enfants de Bamako : Armel Kuate, Zuride Ngueta, Yvan Atangana, Fritz Ndoumbè, Jordan Kéyanfé, Marcel Tchouaté, Israël Mba, Japhet, Bertrand, Christelle Fallonne, Dimitri Tiwa, Michael Tiadjué, Franck-Fontaine Finteu, Maïmouna Nayé Diawara, Marie-Marcelle Mandeng, Léa Nguéna, Téico.

Je ne sais vraiment pas comment exprimer ce que je ressens actuellement. Vous allez me manquer. Rien que d'y penser, d'ailleurs, vous me manquez déjà. Merci pour toutes les joies que vous avez apporté à ma vie. Merci aussi pour les « petits coups bas » : grâce à vous, je me suis découvert des capacités de pardon que je ne soupçonnais même pas. Merci pour la confiance que vous avez placé en moi. Vous m'avez appris le sens des responsabilités et le don de soi. Nous avons vécu une aventure fabuleuse, et je tiens à vous dire qu'elle ne s'arrête pas ici, mon affection restera vôtre. Continuez de vous battre pour ce en quoi vous croyez, de tout donner pour atteindre vos objectifs. Je vous confie, chacun dans les moindres détails de sa vie, à la bienveillance du Seigneur Jésus.

A mon groupe d'étude : Larissa Djoukouo, Leattitia Tchawa, Sandrine Bafong, Franck-Eric Macky, Constant Ekwalla, Mélanie Seudieu.

Nous y sommes arrivés. Je tarde à réaliser que je devrais désormais habiller chacun de vos noms du titre « Docteur ». Merci pour ces sept années de partage et de mansuétude. Vous n'êtes pas tous les jours faciles à vivre, mais jamais je ne me suis imaginée évoluant avec d'autres que vous : ça a été un honneur d'être des vôtres. Ce travail est le fruit de votre labeur à tous, puissiez-vous en être fiers comme je le suis de vous.

Je vous souhaite de belles et splendides carrières de médecins : que le Seigneur soit votre gloire.

A la chorale camerounaise «Voix d'Archanges» de Bamako.

Waouh ! J'ai eu du mal à m'imaginer ce jour arriver. Pas celui de ma soutenance, non, plutôt celui de notre séparation. J'ai reçu de vous de grandes leçons de vie, malgré que vous soyez pour la plupart mes cadets. Je vous souhaite d'aller toujours de l'avant, de toujours repousser vos limites, et surtout, de toujours faire du Seigneur votre centre d'intérêt principal, car vous êtes... Nous sommes ses chantres, choisis par lui pour chanter ses merveilles. Vous me manquez déjà.

A Michael Tiadjué, Laurench Tsowa, Moïse Kodio, Yesirou Adegbindin, François Ombaho, Fabienne Simo.

Je vous suis gré pour toute l'aide dont vous m'avez été dans la réalisation de ce travail de recherche. Ce travail est également le vôtre. Trouvez en ces mots l'expression de ma profonde gratitude.

A l'AEESCM et à chacun de ses membres

Merci de m'avoir accueillie au milieu de vous. Merci de m'avoir guidée. Je vous encourage, à croire que cette tempête qui agite notre navire n'est qu'une petite bourrasque. Continuez d'aller de l'avant. Vous pouvez être fiers de ce nouveau médecin qui naît de votre sein, soyez en honorés.

A la promotion DEGAULLE

Famille d'accueil, j'ai vécu des moments formidables en votre compagnie : vous êtes formidables. Bientôt, tous Docteurs, je vous souhaite excellence et réussite pour vos vies futures, et demeure dans le secret espoir qu'on se revoie tous un jour.

A mes voisins.

Particulièrement Marcelle Kamgo, Nadine Tchimou, Armel Mbento, Grégory Nguem, Thaïs, Irwin, Rosine, Nayé, Aziz, Rita, Moïse, Jordan, Ingrid, Roseline, Mohamed, Christèle, Marie, Fatoumata, Bocoum, Haya, Tony.

Vivre avec moi, je le sais, est tout sauf facile. Merci pour tout ce temps passé ensemble, merci de m'avoir supportée. J'espère que l'occasion nous sera donnée de nous revoir.

**HOMMAGES AUX
MEMBRES DU
JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY :

Professeur Akory AG IKNANE

- Maître de conférences en santé publique à la FMOS et à la
- Directeur général de l'agence nationale de la sécurité sanitaire et des aliments (ANSSA)
- Président du réseau malien de nutrition (REMANUT)
- Secrétaire général de la société malienne de santé publique (SOMASAP)
- Ancien chef de service de nutrition à l'INRSP
- Premier médecin directeur de l'association de santé communautaire de Banconi (ASACOBA)

Honorable maître,

C'est un grand honneur et un plaisir incommensurable pour nous que vous ayez accepté de présider ce jury, malgré vos multiples sollicitations.

Votre simplicité, votre sagesse, votre disponibilité et votre faculté d'écoute et d'analyse, votre souci du travail bien fait, et votre rigueur scientifique sont des qualités professionnelles qui, dès notre premier contact, ont suscité en nous admiration et confiance.

Trouvez ici, cher maître, l'expression de notre profonde gratitude et de notre attachement fidèle.

A NOTRE MAÎTRE ET MEMBRE DU JURY :

Docteur Sory Ibrahim DIAWARA

➤ **MD, MPH, Médecin chercheur à la FMOS**

Cher Maître,

Ce fut pour nous une immense joie de vous avoir comme juge de ce travail.

Votre disponibilité, votre franchise et votre rigueur scientifique font de vous un encadreur admirable.

Bien plus qu'un maître, vous êtes pour nous un exemple à suivre.

Veillez recevoir, cher maître, nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE :

Docteur Lalla Fatouma TRAORE

- **Médecin de santé publique**
- **Directrice adjointe de l'hôpital de GAO**

Cher Maître,

Votre disponibilité, votre gentillesse, votre patience, votre soif de perfection et votre amour du travail bien fait ont su contenter notre admiration. Nous sommes très fiers et très honorés d'être comptés parmi vos disciples.

Cher maître, c'est un immense plaisir de vous manifester ici, solennellement notre profonde gratitude et notre sincère remerciement.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE :

Professeur Samba DIOP

- **Maître de conférences en anthropologie médicale**
- **Enseignant chercheur en écologie humaine, anthropologie et éthique publique au DER de santé publique à la FMOS et à la FAPH**
- **Membre des comités d'éthique de la FMOS ; de l'INRSP et du CNESS**

Cher Maître,

Perfectionniste chevronné, vos qualités académiques et éthiques, votre grande culture scientifique et votre rigueur imposent déférence et admiration. Votre exigence scientifique, votre disponibilité, vos qualités exceptionnelles de formateur, votre humanisme, joints à votre modestie font de vous une référence dans le monde de la santé et un modèle de maître révérend du plus grand nombre.

Nous vous sommes redevables de l'aboutissement de ce travail, Tout en vous témoignant notre estime et notre reconnaissance infinies, nous vous prions cher maître d'accepter l'expression de notre haute considération.

Table des matières

INTRODUCTION.....	1
1. SEMIOLOGIE : CONCEPTS ET DEFINITIONS	5
1.1. QU'EST-CE QUE L'OBESITE ?.....	5
1.1.1. DEFINITION.....	5
1.1.1.1. Définition selon l'OMS	5
1.1.1.2. Appréciation de la masse grasse par des critères anthropométriques.....	5
1.1.1.2.1. Appréciation de la proportion corporelle de masse grasse.....	5
1.1.1.2.2. Appréciation de la répartition du tissu adipeux.....	6
1.1.1.2.3. Autres critères anthropométriques	9
1.1.2. <i>PHYSIOPATHOLOGIE DE L'OBESITE</i>	10
1.1.2.1. Physiologie de la régulation pondérale.....	10
1.1.2.1.1. Les adipocytes.....	10
1.1.2.1.1.1. Embryogénèse	10
1.1.2.1.1.2. Constitution des adipocytes	10
1.1.2.1.1.3. Différenciation.....	10
1.1.2.1.1.4. Etat des adipocytes lors de l'obésité.....	11
1.1.2.1.2. Le tissu adipeux	11
1.1.2.1.2.1. Types de tissu adipeux.....	11
1.1.2.1.2.1.1. Le tissu adipeux blanc.....	12
1.1.2.1.2.1.2. Le tissu adipeux brun	13
1.1.2.1.2.2. Les récepteurs du tissu adipeux	14
1.1.2.1.2.2.1. Les récepteurs α	14
1.1.2.1.2.2.2. Les récepteurs β	14
1.1.2.1.2.3. Régulation de la mobilisation de graisses.....	15
1.1.2.1.2.3.1. La régulation hormonale	15
1.1.2.1.2.3.2. La régulation nerveuse	15
1.1.2.1.2.4. Le dimorphisme sexuel du tissu adipeux.....	15
1.1.2.2. Physiopathologie de l'obésité proprement dite : la balance énergétique.....	16
1.1.2.2.1. Les postes de dépense énergétique.....	16
1.1.2.2.2. Les facteurs influençant la dépense énergétique.....	17
1.1.3. <i>CAUSES DE L'OBESITE</i>	18
1.1.3.1. Les périodes à risque	19
1.1.3.1.1. La période du rebond d'adiposité.....	19
1.1.3.1.2. L'adolescence.....	19
1.1.3.1.3. Autres périodes à risque.....	19
1.1.3.2. Les facteurs de risque alimentaires.....	20
1.1.3.3. Facteurs génétiques et antécédents familiaux d'obésité	20
1.1.3.4. L'arrêt de l'activité physique et sportive et la sédentarité.....	21
1.1.3.4.1. Quelques définitions	21
1.1.3.4.2. Les effets métaboliques de l'activité physique	21
1.1.3.5. L'arrêt du tabac	22
1.1.3.6. La consommation d'alcool	22
1.1.3.7. Certains médicaments.....	23

1.1.3.8.	Les antécédents personnels d'obésité dans l'enfance.....	23
1.1.3.9.	Les troubles du comportement alimentaire (TCA).....	23
1.1.3.10.	Les troubles anxiodépressifs.....	25
1.1.3.11.	Autres facteurs psychosociaux associés à l'obésité.....	25
1.1.3.12.	La ménopause.....	26
1.1.3.13.	Les obésités secondaires.....	26
1.1.3.14.	Les facteurs professionnels.....	27
1.1.3.15.	Les facteurs ethniques.....	27
1.1.3.16.	Les facteurs socio-économiques.....	28
1.1.4.	<i>CONSEQUENCES DE LA SURCHARGE PONDERALE</i>	28
1.1.4.1.	Maladies associées à l'excès de poids.....	28
1.1.4.1.1.	Cancers.....	28
1.1.4.1.2.	Maladies cardiovasculaires.....	29
1.1.4.1.3.	Complications cutanées.....	29
1.1.4.1.4.	Complications ostéo-articulaires.....	29
1.1.4.1.5.	Conséquences psychologiques (cf. chapitre 2.2. Conséquences psychosociales de l'obésité) 29	
1.1.4.1.6.	Diabète de type 2.....	29
1.1.4.1.7.	Fécondité – fertilité.....	30
1.1.4.1.8.	Anomalies fœtales.....	30
1.1.4.1.9.	Hépatopathie métabolique.....	31
1.1.4.1.10.	Lithiase vésiculaire.....	31
1.1.4.1.11.	Complications rénales.....	31
1.1.4.1.12.	Reflux gastro-oesophagien.....	31
1.1.4.1.13.	Complications respiratoires.....	31
1.1.4.1.14.	Incontinence urinaire.....	32
1.1.4.2.	Chiffres de mortalité en fonction de l'IMC.....	32
1.1.4.3.	Conséquences sociétales de l'obésité.....	33
1.2.	ANTHROPOLOGIE DE L'OBESITE.....	34
1.2.1.	<i>FACTEURS DE L'OBESITE VUS SOUS UN ANGLE ANTHROPOLOGIQUE</i>	34
1.2.1.1.	L'obésité comme conséquence du développement.....	35
1.2.1.1.1.	Urbanisation et activité physique.....	37
1.2.1.1.2.	Urbanisation et transition nutritionnelle.....	38
1.2.1.2.	Représentations et croyances comme facteurs contributifs à l'obésité en Afrique ...	40
1.2.1.2.1.	La surcharge pondérale, signe de richesse.....	40
1.2.1.2.2.	La surcharge pondérale, signe de bonne santé.....	41
1.2.1.2.3.	Surcharge pondérale et image corporelle.....	41
1.2.1.2.4.	Surcharge pondérale et désirabilité sociale.....	42
1.2.2.	<i>CONSEQUENCES PSYCHOSOCIALES DE L'OBESITE</i>	44
1.2.2.1.	Approbation/Stigmatisation sociale du surpoids.....	44
1.2.2.2.	Conséquences psychologiques globales.....	46
1.2.2.3.	Conséquences comportementales.....	46
1.2.2.3.1.	Contrôle non sain du poids.....	47
1.2.2.3.2.	Troubles du comportement alimentaire (TCA).....	47
1.2.2.3.3.	Réduction de l'activité physique.....	48
2.	DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	50
2.1.	TYPE D'ETUDE.....	50

2.2.	CHOIX ET DESCRIPTION DES SITES D'ETUDE.....	50
2.3.	POPULATION D'ETUDE.....	50
2.3.1.	<i>Critères d'inclusion</i>	50
2.3.2.	<i>Critères de non inclusion</i>	50
2.3.3.	<i>Echantillonnage (définition, détails et procédures de l'approche choisie)</i>	50
2.4.	CALENDRIER D'ETUDE.....	51
2.5.	TECHNIQUES ET OUTILS D'ENQUETE (QUANTITATIFS ET QUALITATIFS)	51
2.6.	SAISIE, TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES	52
2.7.	PRODUITS ATTENDUS.....	52
2.8.	CONSIDERATIONS ETHIQUES (SYNTHESE DE L'APPROCHE CONCEPTUELLE ET DE LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE).....	52
3.	RESULTATS	54
3.1.	CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES.....	55
3.2.	PARAMETRES PHYSIQUES	62
3.3.	DONNEES SUR LA PERCEPTION ET LA REPRESENTATION DE LA CORPULENCE.....	67
3.4.	MODE DE VIE – COMPORTEMENTS HYGIENO-DIETETIQUES INDIVIDUELS	98
3.5.	EVALUATION DES CONNAISSANCES GENERALES SUR L'OBESITE	100
3.6.	ETUDE DE LA POPULATION OBESE	104
4.	COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	125
4.1.	CRITIQUE DE LA METHODOLOGIE	125
4.2.	DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES	125
4.3.	PARAMETRES PHYSIQUES	127
4.4.	DONNEES SUR LA PERCEPTION ET LA REPRESENTATION DE LA CORPULENCE.....	128
4.5.	MODE DE VIE - COMPORTEMENTS HYGIENO-DIETETIQUES INDIVIDUELS	131
4.6.	EVALUATION DES CONNAISSANCES GENERALES SUR L'OBESITE	133
4.7.	DONNEES SUR LA POPULATION OBESE	134
5.	CONCLUSION ET PROPOSITIONS	140
5.1.	CONCLUSION	140
5.2.	PROPOSITIONS.....	140
	REFERENCES.....	142
	ANNEXES	149
1.	FICHE SIGNALETIQUE.....	150
2.	QUESTIONNAIRE SEMI-DIRECTIF SUR L'OBESITE.....	154
3.	GUIDE D'IMPLEMENTATION DE FOCUS GROUP.....	158
4.	IMAGES DE QUELQUES PRODUITS GROSSISSANTS DISPONIBLES SUR LE MARCHE MALIEN.....	159
5.	CERTIFICAT DE FORMATION EN ETHIQUE DE LA RECHERCHE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
6.	CERTIFICAT DE FORMATION EN INTRODUCTION A LA RECHERCHE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
7.	CERTIFICAT DE FORMATION SUR LE CONSENTEMENT ECLAIRE..	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
8.	CERTIFICAT DE FORMATION SUR LES BONNES PRATIQUES CLINIQUES.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
9.	CERTIFICAT DE FORMATION SUR LE ROLE DES ADOLESCENTS DANS LES ESSAIS DE PREVENTION DU VIH	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

10. CERTIFICAT DE FORMATION SUR LES ESSAIS DE VACCINS CONTRE LE VIH **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**

Sigles et abréviations

ACTH : Adeno-cortico-tropico hormone

AGA : American Gastroenterological Association

ATP : Acide adénosine triphosphorique

AVC : Accident vasculaire cérébral

BASO : Belgian Association for the Study of Obesity

CETP : Protéine de transfert des esters de cholestérol

CHU : Centre hospitalier universitaire

CIV : Côte d'ivoire

DEC : Déficit énergétique chronique

EDS : Enquêtes de démographie et de santé

EDSM : Enquêtes de démographie et de santé du Mali

FMOS : Faculté de médecine et d'odontostomatologie

FAPH : Faculté de pharmacie

GH : Growth Hormon

HDL : High Density Lipoprotein

HTA : Hypertension artérielle

IAH : Index d'apnées et d'hypopnées

IDF : International Diabetes Federation

IDM : Infarctus du myocarde

IGF-1 : Facteur insulino-mimétique

IMC : Indice de masse corporelle

MER : Métabolisme énergétique de repos

NEAT : Dépense énergétique d'activité physique non liée à l'exercice

NHANES : National Health And Nutrition Examination Survey

NICE : National Institute for health and Clinical Excellence

NPH : Neutral Protamine Hagedom

NSP: Ne sait pas

OMS : Organisation mondiale de la santé

PAI1 : Inhibiteur de l'activation du plasminogène

PGI2 : Prostaglandine X

PGE2 : Prostaglandine E2

RGO : Reflux gastro-oesophagien

SA : Semaine d'aménorrhée

T3 : Triiodothyronine

TAB : Tissu adipeux brun

TCA : Troubles du comportement alimentaire

TNF- α : Tumor Necrosing Factor alpha

TV : Télévision

UCP : Uncoupling Protein (Thermogénine)

Liste des tableaux

Tableau I : Evaluation de la corpulence par l'IMC	6
Tableau II : Répartition morphologique du tissu adipeux et risque de comorbidités	7
Tableau III : Protocole de mesure du tour de taille selon l'OMS, 2008	8
Tableau IV : Pourcentage d'urbanisation par région (1950-2050)	36
Tableau V : Répartition de l'échantillon selon le sexe et la tranche d'âge	55
Tableau VI : Répartition de l'échantillon selon la tranche d'âge et la nationalité	56
Tableau VII : Répartition de l'échantillon selon l'appartenance religieuse.....	56
Tableau VIII : Répartition de l'échantillon selon la provenance et la religion.....	57
Tableau IX : Répartition de l'échantillon selon le statut matrimonial et le sexe	57
Tableau X : Répartition des 272 femmes selon la parité et le statut pondéral	58
Tableau XI : Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction et le sexe	59
Tableau XII : Répartition de l'échantillon selon la profession	60
Tableau XIII : Répartition de l'échantillon selon le niveau de revenu	61
Tableau XIV : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non d'antécédents familiaux d'obésité et le statut pondéral	61
Tableau XV : Répartition de l'échantillon selon le poids	62
Tableau XVI : Répartition de l'échantillon selon la taille	62
Tableau XVII : Répartition de l'échantillon selon l'IMC	63
Tableau XVIII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le sexe	64
Tableau XIX : Répartition des hommes selon le tour de taille	65
Tableau XX : Répartition des femmes selon le tour de taille.....	65
Tableau XXI : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non d'obésité androïde et le sexe	66
Tableau XXII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation faite des participants de leurs propres corpulences (désir de maigrir ou de grossir et le statut pondéral) et le statut pondéral.....	67
Tableau XXIII : Répartition de l'échantillon selon la réaction psychologique des participants relative à leur statut pondéral et leur statut pondéral	68
Tableau XXIV : Répartition de l'échantillon selon la réalisation d'efforts pour atteindre la masse corporelle idéalisée et le désir de maigrir ou de grossir.....	69

Tableau XXV : Répartition de l'échantillon selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir la corpulence idéalisée et le statut pondéral	71
Tableau XXVI : Répartition de l'échantillon selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir son idéal de corpulence et le sexe.....	72
Tableau XXVII : Répartition de l'échantillon selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir son idéal de corpulence et l'âge.....	73
Tableau XXVIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation culturelle de l'embonpoint masculin et le sexe	74
Tableau XXIX : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation culturelle de l'embonpoint féminin et le sexe	74
Tableau XXX : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non de produits/pratiques culturels visant à faire grossir et le sexe	76
Tableau XXXI : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non de produits/pratiques culturels visant à faire grossir et les tranches d'âge.....	77
Tableau XXXII : Répartition de l'échantillon selon le comportement de la société vis-à-vis des personnes en surcharge pondérale et les tranches d'âge.....	78
Tableau XXXIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation individuelle de l'embonpoint féminin et l'appréciation individuelle de l'embonpoint masculin.....	82
Tableau XXXIV : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint masculin et le sexe.....	83
Tableau XXXV : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint masculin et l'ethnie	84
Tableau XXXVI : Répartition selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le sexe	85
Tableau XXXVII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et l'âge.....	86
Tableau XXXVIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et la nationalité.....	87
Tableau XXXIX : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et l'ethnie	89
Tableau XL : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et la religion.....	90
Tableau XLI : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le statut pondéral.....	91

Tableau XLII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le niveau d'instruction	92
Tableau XLIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et la profession.....	93
Tableau XLIV : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le niveau de revenu	94
Tableau XLV : Répartition de l'échantillon selon le nombre de repas journaliers.....	98
Tableau XLVI : Répartition de l'échantillon selon la pratique ou non de grignotage	99
Tableau XLVII : Répartition de l'échantillon selon l'heure habituelle du dernier repas journalier.....	99
Tableau XLVIII : Répartition de l'échantillon selon le moyen de déplacement le plus utilisé.....	99
Tableau XLIX : Répartition de l'échantillon selon la pratique régulière ou non d'activité sportive.....	100
Tableau L : répartition de la population obèse selon le degré de l'obésité	104
Tableau LI : Répartition des participants obèses par âge et par sexe.....	105
Tableau LII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et l'âge.....	106
Tableau LIII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et la nationalité.....	107
Tableau LIV : Répartition des participants obèses selon l'ethnie	108
Tableau LV : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le lieu de résidence	109
Tableau LVI : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et la religion.....	110
Tableau LVII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le statut matrimonial.....	111
Tableau LVIII : Répartition des femmes obèses selon la parité et l'âge.....	112
Tableau LIX : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le niveau d'instruction	113
Tableau LX : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et la profession	114
Tableau LXI : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le niveau de revenu ..	115
Tableau LXII : Répartition des participants obèses selon la présence ou non d'antécédents familiaux d'obésité et le sexe.....	116
Tableau LXIII : Répartition des participants obèses en fonction de l'appréciation qu'ils se font de leurs propres corpulences et de l'âge	117
Tableau LXIV : Répartition des participants obèses en fonction de l'appréciation qu'ils se font de leurs propres corpulences et du sexe	118
Tableau LXV : Répartition des participants obèses en fonction de la réaction psychologique et de l'âge.....	118

Tableau LXVI : Répartition des participants obèses en fonction de la réaction psychologique du participant et du sexe	119
Tableau LXVII : Répartition des participants obèses en fonction du nombre de repas journaliers et du sexe	120
Tableau LXVIII : Répartition des participants obèses en fonction de la pratique ou non de grignotage et du sexe	120
Tableau LXIX : Répartition des participants obèses selon l'heure du dernier repas journalier et le sexe.....	121
Tableau LXX : Répartition des participants obèses selon moyen de déplacement le plus utilisé et le sexe.....	122
Tableau LXXI : Répartition des participants obèses en fonction de la pratique régulière ou non d'activité physique et du sexe	123

Liste des figures

Figure 1 : Mesure du tour de taille, d'après la BASO, 2002	9
Figure 2 : Processus de différenciation adipocytaire	11
Figure 3 : L'adipocyte est une cellule sécrétrice à activités endocrine et paracrine	13
Figure 4 : Données sur la surcharge pondérale de certains pays africains.	35
Figure 5 : Causes de l'apparition de l'obésité dans les pays en voie développement.....	36
Figure 6 : Différence de prévalence du surpoids chez les femmes urbaines et rurales en Afrique (en%)	37
Figure 7 : De l'activité physique à la sédentarité	38
Figure 8 : Transition nutritionnelle	39
Figure 9 : Tendances de l'obésité en milieu urbain par rapport à la richesse des ménages chez les femmes africaines.....	41
Figure 10: Concours Miss Awoulaba – CIV	43
Figure 11: Concours Miss Diongoma – Sénégal.....	43
Figure 12: Le cercle vicieux de la stigmatisation de l'obésité	45
Figure 13 : Répartition selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir sa corpulence idéale	70
Figure 14 : Répartition selon le type d'avantages liés à la surcharge pondérale masculine	85
Figure 15 : Répartition selon le type d'avantages liés à la surcharge pondérale féminine	95
Figure 16 : Répartition selon le type d'inconvénients liés à la surcharge pondérale	96
Figure 17 : Répartition selon les croyances concernant les facteurs favorisant l'obésité	100
Figure 18 : Répartition selon les connaissances sur les sanitaires liées à l'obésité	104

INTRODUCTION

Ces dernières décennies, les pays industrialisés ont connu une alarmante augmentation des prévalences du surpoids et de l'obésité, tant chez les enfants que chez les adultes⁽¹⁾. Ce problème n'est cependant pas exclusivement occidental, les statistiques devenant également inquiétantes dans de nombreux pays dits « émergents » ou « en voie de développement » où il a par exemple été constaté que les prévalences du surpoids chez les jeunes femmes étaient supérieures à celles de la sous-nutrition⁽¹⁾. Ce phénomène est d'ailleurs observé autant dans les régions rurales que dans les régions urbaines⁽¹⁾. L'OMS (1998) classe désormais l'obésité parmi les maladies épidémiques⁽²⁾. Cette maladie chronique est devenue un enjeu majeur en santé publique car elle est associée à des risques de morbidité et de mortalité élevés avec d'importants enjeux en termes de financements sanitaires⁽¹⁾.

L'obésité est souvent décrite comme une maladie des riches des pays du Sud, alors qu'elle est devenue un mal qui dans les pays du Nord, touche les plus démunis⁽³⁾. L'OMS conclut qu'en 2008, 30,2% des hommes et 33,2% des femmes américains de 20 ans et plus étaient obèses, de même que 16,8% des hommes et 14,6% des femmes français⁽⁴⁾. En Chine, ce serait également le cas de 4,6% des hommes et 6,5% des femmes de 20 ans et plus. Cette épidémie s'attaquerait à toutes les classes d'âge, avec, à titre d'exemple, 25,6% et 15,0% d'enfants de moins de 5 ans en surcharge pondérale en Bosnie et en Iraq respectivement⁽⁴⁾.

La montée de l'obésité est une facette de la diffusion vers les pays du Sud d'une nouvelle transition épidémiologique et démographique qui s'exprime par l'accroissement de la mortalité due aux maladies non transmissibles⁽³⁾. Selon la base de données de l'OMS relatives à la mortalité, en 2004, 24% des hommes africains et 26% des femmes africaines sont décédés d'une maladie non transmissible⁽³⁾. Dans 18 pays africains, plus de 10% des femmes adultes ont un indice pondéral qui les fait entrer dans la catégorie des obèses⁽³⁾. En Afrique de l'Ouest, entre 2000 et 2004, la moitié des citadins et 60% des femmes citadines sont en surpoids ou obèses, à Accra se serait le cas de 65% des femmes en 2009. Les pays sahéliers apparaissent moins touchés : selon les données EDS, 30% des femmes urbaines âgées de 15 à 49 ans y sont en surpoids ou obèses, et 10% en milieu rural⁽³⁾.

D'après l'OMS (2013), en 2008, l'obésité toucherait 4,7% des enfants de moins de 5 ans, 2,4% des hommes âgés de 20 ans et plus et 6,8% des femmes âgées de 20 ans et plus au

Mali, contre respectivement 6,5%, 7,0% et 15,1% au Cameroun ⁽⁴⁾. L'OMS révèle également qu'en 2010 au Mali, 8,4% des femmes et 0,96% des hommes de 15 ans et plus seraient obèses, situant le pays au 20^e et 25^e rang d'importance décroissante sur les 46 pays africains considérés ; alors que le Mali était respectivement au 27^e et 28^e rang en 2002⁽³⁾.

Face à ces statistiques alarmantes, force est de s'interroger au sujet des déterminants du surpoids et de l'obésité et des facteurs influençant leur montée dans nos sociétés africaines en général, et au Mali en particulier ; d'où l'intérêt du présent travail qui a pour but d'analyser les facteurs d'hétérogénéité en matière de poids corporel à la lumière des significations que les gens donnent à la corpulence et de leurs connaissances en ce qui concerne les risques de morbidité et de mortalité liés à la surcharge pondérale.

Nous étudierons dans ce document la situation au Point-G, exemple parmi tant d'autres de localité de la capitale Malienne, où coexistent ensemble dénutrition et surcharge pondérale⁽³⁾. La présence en ce lieu de personnes de statuts scolaires, socio-économiques et culturels différents (autochtones, non maliens, personnels de santé, et étudiants en sciences médicales) fait la pertinence de son choix comme site de notre étude.

Hypothèses de recherche

- L'épidémie actuelle d'obésité est le simple reflet d'une urbanisation des modes de vie marquée par une sédentarisation de plus en plus prononcée
- Cette maladie trouve les racines de sa persistance et de son aggravation au sein de la société malienne dans la valorisation socioculturelle de la forte corpulence.
- L'ascension de cette pathologie est due à la méconnaissance par la population de ses conséquences.

Objectifs

Objectif général

Analyser l'image collective de la population du Point-G sur l'obésité.

Objectifs spécifiques

- Déterminer la prévalence de l'obésité au Point-G.
- Identifier les facteurs socio-économiques engendrant l'obésité.
- Décrire le niveau de connaissances de la population du Point-G sur les risques sanitaires liés à l'obésité.
- Déterminer la perception des individus sur leur propre corps.
- Caractériser l'ambivalence entre l'image individuelle de son propre corps et la norme sociale.

SEMIOLOGIE : CONCEPTS ET DEFINITIONS

1. SEMIOLOGIE : CONCEPTS ET DEFINITIONS

1.1. QU'EST-CE QUE L'OBESITE ?

1.1.1. DEFINITION

1.1.1.1. Définition selon l'OMS

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), on définit le surpoids et l'obésité comme une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé⁽²⁾. La notion de risque pour la santé fait ainsi partie de la définition même de l'obésité au sens médical.

1.1.1.2. Appréciation de la masse grasse par des critères anthropométriques

Diverses méthodes permettent d'évaluer le pourcentage de masse grasse corporelle d'un individu : l'absorption biphotonique à rayons X, des techniques d'imagerie médicale (tomodensitométrie ou imagerie par résonance magnétique), impédancemétrie,... Cependant, toutes sont assez coûteuses et entraînent une logistique lourde, elles sont donc difficilement applicables sur le terrain sur de grands échantillons⁽¹⁾.

L'IMC ou indice de Quételet, a supplanté dans la pratique clinique tous les autres indices anthropométriques. Cet indice, conçu initialement par Quételet en Belgique en 1835, a été retenu, car défini à partir de mesures simples, fiables et reproductibles, de plus, bien corrélé à l'adiposité. Il est très utilisé dans les études épidémiologiques^(2, 5, 6, 7).

1.1.1.2.1. Appréciation de la proportion corporelle de masse grasse

L'indice de masse corporelle (IMC) est une mesure simple du poids par rapport à la taille couramment utilisé pour estimer le surpoids et l'obésité chez les populations et les individus adultes. Il correspond au poids divisé par le carré de la taille, exprimé en kg/m^2 .

L'IMC présente des limites en ce qu'il ne tient pas compte de la grande variation observée dans la répartition des graisses dans l'organisme^(1,8), notamment du pourcentage de graisse abdominale, pourtant significativement impliqué dans les risques de maladies chroniques ultérieures (OMS 1995).

L'OMS définit le risque de surpoids par un IMC supérieur ou égal à 25 kg/m² et l'obésité par un IMC supérieur ou égal à 30 kg/m²⁽⁹⁾.

Tableau I : Evaluation de la corpulence par l'IMC ^(2,8)

Classification de l'OMS		IMC en Kg/m ²	Risques liés à la proportion de tissu adipeux
Maigreur		< 18,5	Risque de dénutrition
Poids normal		18,5 – 24,9	–
Surpoids		25,0 – 29,9	+
Obésité	Modérée	30,0 – 34,9	+
	Sévère	35,0 – 39,9	++
	Morbide	≥ 40,0	+++

1.1.1.2.2. Appréciation de la répartition du tissu adipeux

VAGUE⁽¹⁰⁾ a décrit dès 1947 le caractère bipolaire des obésités. Il est maintenant de pratique courante de distinguer l'obésité androïde également appelée obésité abdominale, viscérale ou centrale de l'autre forme dite gynoïde, glutéofémorale ou périphérique.

Malgré que la mesure de référence internationale actuelle soit l'IMC, la répartition du tissu graisseux est mieux appréciée par la mesure du tour de taille et le rapport Tour de taille/Tour de hanche⁽¹¹⁾.

Le tour de taille est un indicateur simple de l'excès de graisse au niveau abdominal chez l'adulte. L'excès de graisse abdominale est associé, indépendamment de l'IMC, au développement des complications métaboliques et vasculaires de l'obésité^(11, 12,13).

L'obésité abdominale est définie avec des valeurs spécifiques du tour de taille en fonction des ethnies. Chez les Caucasiens, l'obésité abdominale est définie par un tour de taille ≥ 80 cm chez la femme et ≥ 94 cm chez l'homme⁽¹⁴⁾. Aux Etats-Unis, des valeurs supérieures du tour de taille sont actuellement utilisées pour le diagnostic clinique d'obésité abdominale (≥ 88 cm chez la femme et ≥ 102 cm chez l'homme)⁽¹⁴⁾.

Selon les recommandations du *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE), le tour de taille doit être utilisé, en plus de l'IMC, chez les patients ayant un IMC inférieur à 35 kg/m^2 ⁽¹⁵⁾.

Tableau II : Répartition morphologique du tissu adipeux et risque de comorbidités^(2, 16,17)

Risque en fonction de la circonférence de la taille (Tour de taille)		
Hommes	≥ 94 cm	+
	≥ 102 cm	++
Femmes	≥ 80 cm	+
	≥ 88 cm	++

Tableau III : Protocole de mesure du tour de taille selon l'OMS, 2008⁽¹⁷⁾

Préparation de la personne	La mesure doit être prise sans vêtements, c'est-à-dire directement sur la peau. Si cela n'est pas possible, la mesure peut se prendre sur des vêtements légers. Elle ne doit pas être prise sur des vêtements épais ou amples. Il convient de retirer ce type de vêtements.
Comment prendre la mesure	<ul style="list-style-type: none"> • A la fin d'une expiration normale ; • avec les bras relâchés de chaque côté du corps ; • en suivant la ligne axillaire, au point situé à mi-distance entre la partie inférieure de la dernière côte palpable et la crête iliaque.
Procédure	<ul style="list-style-type: none"> • En vous tenant à côté du participant, localisez et marquez la base inférieure (point le plus bas) de la dernière côte et la crête iliaque (point le plus haut de la hanche) avec un feutre fin. • Trouvez le point situé à mi-distance entre ces deux points avec un mètre ruban et marquez ce point central. • Tenez une extrémité du ruban à tension constante sur le point marqué et demandez au participant d'enrouler ce ruban autour de lui. • Note : veillez à ce que le ruban soit à l'horizontal dans le dos et sur le ventre du participant. • Demandez aux participants : de rester debout en gardant les pieds joints ; de garder les bras sur les côtés, paumes vers l'intérieur ; et d'expirer doucement. • Mesurez le tour de taille et lisez la mesure au dixième de centimètre au niveau du ruban.

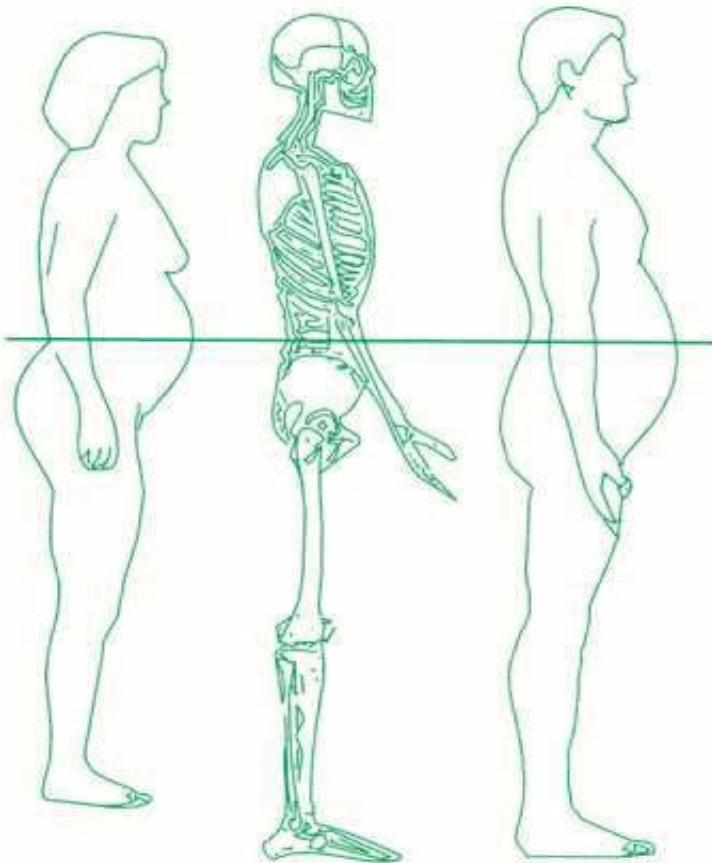


Figure 1 : Mesure du tour de taille (à mi-distance entre le bord inférieur de la dernière côte palpable et le sommet de la crête iliaque, avec un mètre ruban placé à l'horizontale, à la fin d'une expiration normale) d'après la BASO, 2002 ⁽¹⁶⁾

1.1.1.2.3. Autres critères anthropométriques⁽¹⁵⁾

Les mesures indirectes de la masse grasse telles que l'épaisseur des plis cutanés, l'impédancemétrie et le rapport tour de taille/tour de hanches ont des applications potentielles en recherche clinique, bien qu'elles posent des problèmes de précision et d'exactitude.

L'évaluation des risques pour la santé associés au surpoids et à l'obésité doit être basée sur l'IMC et le tour de taille.

1.1.2. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'OBESITE

1.1.2.1. Physiologie de la régulation pondérale

La plus grande partie des réserves lipidiques du corps humain est stockée dans le tissu adipeux. Celui-ci est largement distribué dans les territoires sous-cutanés et la région intra-abdominale. Ce tissu est constitué principalement de cellules, les adipocytes, dont l'un des rôles essentiels est le stockage et la mobilisation d'énergie sous forme de triglycérides⁽¹⁸⁾.

1.1.2.1.1. Les adipocytes

1.1.2.1.1.1. Embryogénèse

Les cellules constitutives du tissu adipeux, les adipocytes se différencient très précocement au cours du développement fœtal, dès la 19^{ème} SA, à partir des cellules souches mésenchymateuses. L'augmentation du nombre de cellules se fait rapidement jusqu'à la fin de la première année de vie. Mais on note la présence de cellules précurseurs d'adipocytes tout au long de la vie⁽¹⁸⁾.

1.1.2.1.1.2.

Constitution des

adipocytes

Les adipocytes comportent un noyau et une ou plusieurs vacuoles lipidiques selon leur localisation. La vacuole lipidique a une composition fixe et contient⁽¹⁸⁾ :

- 99% de triglycérides formés par l'estérification d'une molécule de glycérol avec trois molécules d'acide gras.

- 0,6% de composés insaponifiables

- 0,4% de cholestérol

- 0,2% de phospholipides

1.1.2.1.1.3. Différenciation

La différenciation des adipoblastes en préadipocytes puis en adipocytes matures se réalise sous l'action hormonale de facteurs adipogéniques : la triiodothyronine (T3),

l'insuline, le facteur insulinomimétique (IGF-1), l'hormone de croissance (GH), les glucocorticoïdes, et les acides gras naturels⁽¹⁸⁾.

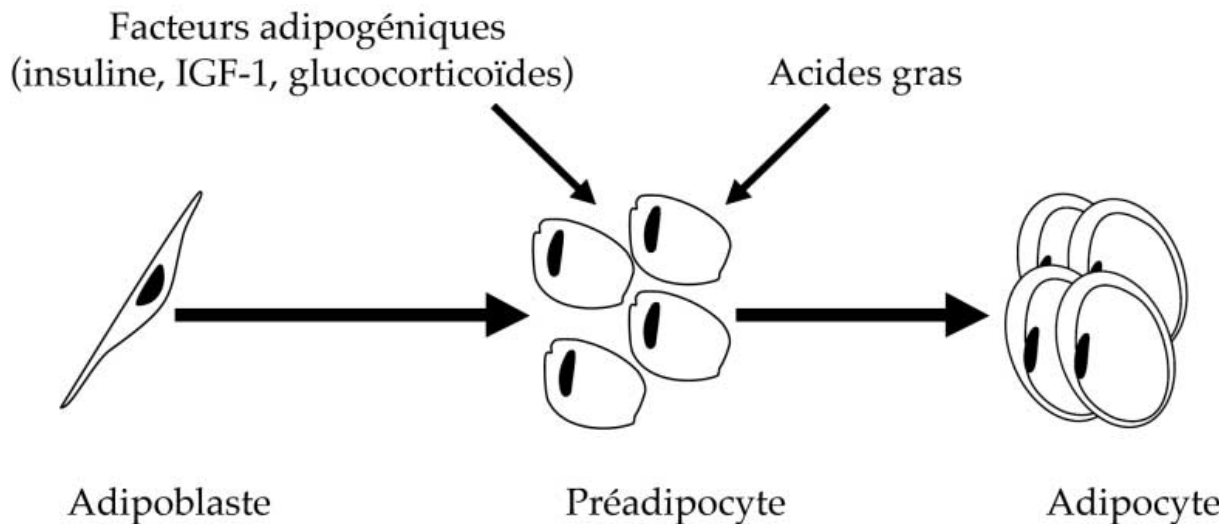


Figure 2 : Processus de différenciation adipocytaire

1.1.2.1.4. Etat des adipocytes lors de l'obésité

Dans l'obésité, la croissance du tissu adipeux se fait tout d'abord par une augmentation réversible de la taille des adipocytes : l'hypertrophie ; puis par une augmentation irréversible de leur nombre : l'hyperplasie⁽¹⁹⁾. L'acquisition de nouveaux adipocytes reste possible tout au long de la vie. Or cette acquisition est un processus irréversible, l'élimination par apoptose des adipocytes étant un phénomène quantitativement peu important^(19, 20, 21).

Chez les sujets obèses, l'hyperplasie du tissu adipeux se révèle d'autant plus importante que l'obésité s'est installée plus précocement⁽¹⁸⁾.

1.1.2.1.2. Le tissu adipeux

1.1.2.1.2.1. Types de tissu adipeux

Le tissu adipeux est le siège essentiel de l'énergie de réserve des mammifères dont l'homme fait partie : cette réserve lipidique est constituée essentiellement de triglycérides : plus de 95% des triglycérides de l'organisme sont ainsi stockés dans les cellules adipeuses ou adipocytes. Ces réserves lipidiques sont d'environ 15 kg pour un homme adulte de 70 kg,

alors que les réserves de glycogène ne sont que de 100 g pour le glycogène musculaire et 90 g pour le glycogène hépatique⁽¹⁹⁾.

Il existe deux types de tissu adipeux :

- le tissu adipeux brun.
- le tissu adipeux blanc.

1.1.2.1.2.1.1. Le tissu adipeux blanc⁽²²⁾

Il représente la quasi-totalité du tissu adipeux chez l'homme adulte. Il est constitué d'adipocytes dans lesquels les lipides occupent presque toute la cellule. A côté de ce rôle des adipocytes comme réservoir (stockage et lipolyse) des triglycérides dans le métabolisme, le TAB est une véritable glande sécrétrice, endocrine et paracrine. En effet, l'adipocyte sécrète un nombre important d'hormones, de facteurs peptidiques et non peptidiques :

- la leptine impliquée dans la régulation de la masse grasse, du métabolisme énergétique et de la prise alimentaire
- l'angiotensinogène produisant de l'angiotensine II, qui explique en partie l'hypertension artérielle chez l'obèse : sa sécrétion par l'adipocyte est stimulée par les glucocorticoïdes et l'insuline.
- certains facteurs de la voie alterne du complément (facteurs D, CIII, B et C1q) :
- les cytokines telles que le TNF- α (facteur de résistance à l'insuline), l'IL-6.
- les prostaglandines telles que la prostacycline PGI2 qui est un facteur adipogénique local provenant de l'acide arachidonique ou la PGE2 antilipolytique :
- la protéine de transfert des esters de cholestérol (CETP) impliquée dans le transport inversée du cholestérol, son augmentation conduisant à une diminution du cholestérol HDL classiquement observée dans l'obésité à prédominance abdominale :
- la lipoprotéine lipase, enzyme de la lipolyse des triglycérides du tissu adipeux, activée par l'insuline et les glucocorticoïdes, inhibée par le GH et la testostérone :

- l'inhibiteur de l'activateur du plasminogène (PAI1) impliqué dans le contrôle de la fibrinolyse : sa sécrétion est accrue par les adipocytes du tissu adipeux intra-abdominal et pourrait dérégler la balance thrombose/thrombolyse pouvant alors contribuer à l'augmentation du risque vasculaire associé à ce type d'obésité.

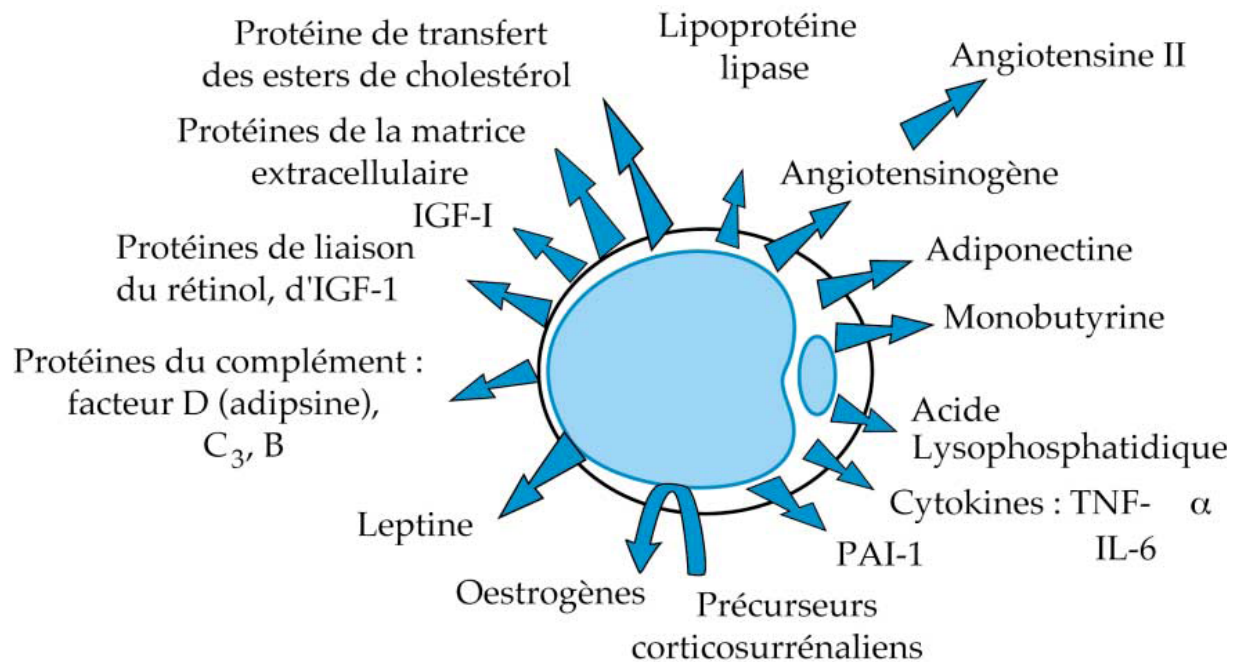


Figure 3 : L'adipocyte est une cellule sécrétrice à activités endocrine et paracrine

1.1.2.1.2.1.2. Le tissu adipeux brun⁽²²⁾

Les adipocytes du tissu adipeux brun sont très différents des adipocytes blancs. Ils contiennent beaucoup moins de lipides, présents sous forme de gouttelettes de triglycérides, et surtout une abondance de mitochondries qui confèrent à ce tissu sa couleur brune. Le tissu adipeux brun est un organe spécialisé dans la dissipation d'énergie sous forme de chaleur, c'est-à-dire dans la thermogénèse. Contrairement au TAB, il est vascularisé et innervé par des fibres orthosympathiques. Il est peu abondant dans l'espèce humaine sauf chez le nouveau-né : il entoure des organes comme le cervelet ou les reins et les protège probablement des chocs thermiques importants. Il est présent chez les animaux adultes adaptés au froid, et chez l'homme il disparaît quelques semaines après la naissance. Toutefois, des adipocytes bruns

disséminés dans les dépôts de tissu blanc subsistent en de nombreux endroits dans le corps de l'adulte.

1.1.2.1.2.2. Les récepteurs du tissu adipeux⁽²³⁾

Le tissu adipeux est pourvu de deux (02) types de récepteurs : α et β .

1.1.2.1.2.2.1. Les récepteurs α

Il existe deux sous-types de récepteurs α : $\alpha 1$ et $\alpha 2$. Les récepteurs $\alpha 1$ et $\alpha 2$ ont un effet anti-lipolytique et les récepteurs $\alpha 2$ entraînent une inhibition de la production de chaleur. Les récepteurs $\alpha 1$ et $\alpha 2$ sont présents au niveau du tissu adipeux viscéral et les récepteurs $\alpha 2$ prédominent dans la partie inférieure du corps au niveau du tissu adipeux fémoral (hanches, cuisses). Les femmes possèdent plus de récepteurs $\alpha 2$, expliquant une résistance à l'amaigrissement du territoire fémoral du tissu adipeux sous-cutané.

1.1.2.1.2.2.2. Les récepteurs β

Contrairement aux récepteurs α , ils entraînent un effet lipolytique. Il existe plusieurs sous types de récepteurs β , les récepteurs $\beta 1$, $\beta 2$ et $\beta 3$. Les récepteurs $\beta 1$ sont exprimés principalement au niveau cardiaque. Les récepteurs $\beta 2$ sont exprimés essentiellement au niveau des bronches. Les récepteurs $\beta 3$ sont exprimés au niveau du tissu adipeux blanc et du tissu adipeux brun.

Au niveau du tissu adipeux blanc, l'activation des récepteurs $\beta 3$ augmente la lipolyse et induit donc une libération d'acides gras libres. Le tissu adipeux abdominal est particulièrement riche en récepteurs $\beta 3$: la lipolyse à ce niveau conduit à une production d'acides gras libres parvenant directement au foie par voie portale, pouvant ainsi contribuer à un afflux d'acides gras libres et à l'insulinorésistance dans l'obésité abdominale. Dans le tissu adipeux brun, les récepteurs $\beta 3$ sont également le site majeur de l'action sympathique de la noradrénaline sur l'adipocyte. En effet, dans ce tissu adipeux le récepteur $\beta 3$ représente une forte proportion des β -récepteurs: dans ce tissu l'expression de l'UCP1 induit le découplage de la chaîne respiratoire des mitochondries, ainsi l'énergie fournie ne produit pas d'ATP mais est dissipée sous forme de chaleur conduisant au phénomène de thermogénèse.

1.1.2.1.2.3. Régulation de la mobilisation de graisses⁽²⁰⁾

1.1.2.1.2.3.1. La régulation hormonale

La régulation hormonale de la mobilisation des graisses est assurée par de nombreuses hormones comme l'insuline, le glucagon dont l'action est inverse à celle de l'insuline, les catécholamines (adrénaline, noradrénaline), l'ACTH, les hormones thyroïdiennes (thyroxine et triiodothyronine), l'hormone de croissance (GH) à propriété lipolytique, les IGF1 et 2 (Insulin Growth Factor à propriété antilipolytique), les prostaglandines.

1.1.2.1.2.3.2. La régulation nerveuse

La régulation nerveuse quant à elle est sous la dépendance des centres hypothalamiques qui ont une action sur la prise alimentaire. Il existe une influence des régulations neurosensorielles (stimuli gustatifs et olfactifs), et une influence du système neuro-végétatif (régulation du tissu adipeux par l'influence du système sympathique par l'intermédiaire des catécholamines).

1.1.2.1.2.4. Le dimorphisme sexuel du tissu adipeux⁽²³⁾

Le dimorphisme sexuel concernant les récepteurs adrénérgiques se superpose à celui concernant la répartition du tissu adipeux. Chez l'homme, 21% du tissu adipeux est intra-abdominal. Celui-ci contenant surtout des β_3 récepteurs lipolytiques. Chez la femme, 8% du tissu adipeux seulement est intra-abdominal ou viscéral, le reste étant sous-cutané et en particulier fémoral, riche en α_2 récepteurs antilipolytiques. On peut schématiquement attribuer au tissu adipeux des fonctions différentes à partir de ces caractéristiques : le tissu adipeux sous-cutané plus abondant au niveau de la moitié inférieure (fémoral) est celui des besoins différés et du stockage en vue d'une grossesse ultérieure : il est plus sensible à l'effet des hormones sexuelles féminines et moins sensible à celui des catécholamines et du cortisol. C'est la graisse de la reproduction. L'expression du gène de la leptine est plus forte dans le tissu adipeux sous-cutané, expliquant que la concentration de leptine circulante soit 2 à 3 fois plus élevée chez la femme.

1.1.2.2. Physiopathologie de l'obésité proprement dite : la balance énergétique

Le bilan énergétique est la différence entre les entrées d'énergie, essentiellement alimentaires, intermittentes et les dépenses énergétiques permanentes et variables⁽²⁰⁾. C'est le déterminant fondamental de la régulation du poids corporel.

L'obésité est le résultat d'un bilan énergétique positif, c'est-à-dire d'un apport énergétique supérieur aux dépenses, l'excédent étant alors stocké sous forme de graisse, presque exclusivement sous la forme de triglycérides dans le tissu adipeux d'où ils sont mobilisés lorsque le bilan est négatif⁽²⁰⁾.

Ce déséquilibre énergétique est toujours dû à des ingesta excessifs, soit de manière absolue en cas d'hyperphagie, soit seulement de manière relative lorsqu'il existe une diminution des dépenses énergétiques liées à l'activité physique et/ou au niveau constitutionnellement bas du métabolisme de repos⁽²⁴⁾. C'est donc l'absence d'ajustement des ingesta qui est à l'origine de la surcharge pondérale. Le stockage de l'énergie supplémentaire ne peut se faire que sous forme de graisse, les capacités de stockage de l'organisme sous forme de glycogène hépatique et musculaire étant limitées, alors que le contenu lipidique des adipocytes peut quasiment croître à l'infini⁽²⁴⁾.

Par ailleurs, les graisses stockées proviennent presque exclusivement de lipides ingérés puisque la lipogenèse nette à partir de glucides est négligeable chez l'homme, ce processus nécessitant beaucoup d'énergie et consommant autant d'acide gras qu'il en produit. Enfin lors d'un repas glucido-lipidique, les glucides sont préférentiellement oxydés et les lipides stockés. L'obésité est donc principalement due à un excès d'ingesta lipidique : le bilan énergétique positif est un bilan lipidique positif⁽²³⁾.

1.1.2.2.1. Les postes de dépense énergétique^(22,23)

- Le métabolisme de base :

Le métabolisme de base correspond à la dépense énergétique minimum nécessaire à l'entretien de la vie. Il est mesuré au repos physique et psychique, complet vers 2 à 4 heures du matin, après 11 à 18 heures de jeûne (pour éliminer les dépenses énergétiques liées à la digestion), en état de neutralité thermique (18 à 20°C chez l'homme). Il est dû à l'activité métabolique et mécanique de base (coeur, poumon, cerveau...). Il comprend la thermogenèse essentielle, c'est-à-dire la thermogenèse obligatoire (pour maintenir la température corporelle

à 37°C) en neutralité thermique. Le métabolisme de base correspond à 70% de la dépense énergétique totale, moins en valeur relative si l'activité physique est élevée.

- La thermogénèse d'adaptation :

Encore appelée thermogénèse régulatrice, elle comprend deux postes : la thermogénèse d'alimentation et la thermogénèse de lutte contre le froid ou thermorégulation, comprenant elle-même la thermogénèse sans frisson et la thermogénèse de frisson. La thermogénèse d'adaptation représente 8 à 15% de la dépense énergétique globale.

-La dépense énergétique liée à l'activité physique :

C'est le volet le plus important dans la mesure où c'est le poste qui peut être le plus influencé par le comportement individuel volontaire. Elle représente 15 à 20% de la dépense énergétique totale chez un sédentaire absolu, et peut aller jusqu'à plus de 50% chez un sujet très actif.

1.1.2.2.2. Les facteurs influençant la dépense énergétique^(22,23,24)

- Le métabolisme de base :

Le métabolisme de base est lié à la masse cellulaire active, c'est-à-dire essentiellement à la masse maigre. La masse maigre conditionne 90% du métabolisme de base ; celle-ci étant lié à l'âge, au sexe et au poids, ces trois paramètres influencent beaucoup le métabolisme de base. Le meilleur moyen d'entretenir la masse maigre est l'activité physique, de sorte que l'activité physique permette de maintenir un métabolisme de base plus élevé, donc des dépenses énergétiques plus élevées. D'autres facteurs influençant le métabolisme de base sont les hormones thyroïdiennes en particulier la T3, les androgènes surrénaliens, le stress et les catécholamines.

- La thermogénèse d'adaptation :

➤ La thermogénèse liée à l'exposition au froid dépend bien sûr de la température extérieure. Toute baisse de la température s'accompagne, d'une part, d'un accroissement de la thermogénèse sans frisson (thermogénèse chimique ou métabolique) et, d'autre part, d'une thermogénèse produite par le frisson thermique musculaire. Lorsque la température du corps diminue de 1°C, la dépense énergétique augmente de 10%.

➤ La thermogénèse d'alimentation est parfois appelée thermogénèse post-prandiale car elle correspond à la dépense énergétique survenant pendant 3 à 6 heures après le repas.

D'autres facteurs influencent la thermogénèse post-prandiale :

- le nombre de repas : à calories égales, un repas unique entraîne une thermogénèse post-prandiale moindre que lorsque les repas sont fractionnés. Le repas unique favorise donc davantage la prise de poids
- la grossesse est associée à une diminution de la thermogénèse post prandiale.
- le tabagisme est responsable d'un accroissement de la thermogénèse équivalent à 200 kcal pour 24 cigarettes par jour, dû à un effet propre de la nicotine, ce qui explique que les fumeurs aient un poids inférieur à celui qui leur serait normal.

- La dépense énergétique liée à l'activité physique :

La dépense d'activité physique non liée à l'exercice (NEAT) semble jouer un rôle déterminant dans la variabilité interindividuelle de la dépense énergétique et dans la prise de poids ou la résistance à la prise de poids en cas de suralimentation. Elle correspond à l'activité physique passive «inconsciente» des petits mouvements du quotidien.

L'importance de la dépense volontaire dépend de la durée de l'activité physique, du type d'activité physique et du type de muscle sollicité. Elle est aussi fonction de la masse musculaire.

L'activité physique augmente l'oxydation lipidique lorsque l'exercice est aérobie, surtout en cas d'activité physique d'intensité moyenne de longue durée. En cas d'activité physique d'intensité élevée, et de longue durée, c'est le glycogène qui est davantage utilisé comme substrat énergétique.

1.1.3. CAUSES DE L'OBESITE

L'obésité est le résultat d'un déséquilibre prolongé de la balance énergétique: les apports énergétiques journaliers dépassant les dépenses pendant une très longue période. Des interactions complexes entre des facteurs biologiques, comportementaux, sociaux et environnementaux sont impliquées dans la régulation de la balance énergétique⁽¹¹⁾.

1.1.3.1. Les périodes à risque

Les périodes à risque correspondent à des stades de développement pendant lesquels certaines modifications augmenteraient le risque de survenue d'une obésité ultérieure⁽²⁴⁾.

1.1.3.1.1. La période du rebond d'adiposité

L'enfant est particulièrement vulnérable lors de cette période car elle correspond à un stade d'accroissement de l'autonomie et de la socialisation durant lequel l'enfant risque d'adopter des comportements prédisposant au développement de l'obésité^(24,25).

L'hypothèse selon laquelle un âge précoce de rebond d'adiposité est corrélé à la survenue d'une obésité ultérieure se vérifie dans plusieurs études⁽²⁵⁾.

1.1.3.1.2. L'adolescence

L'adolescence est caractérisée par une accélération de la croissance. Chez la fille, la masse grasse augmente physiologiquement dès la période pré-pubertaire, ce qui rend cette période d'autant plus à risque⁽²⁶⁾. Chez le garçon, les changements corporels portent essentiellement sur la masse maigre et osseuse (il y a une diminution de 4% de la masse grasse sous l'effet de la testostérone et de la leptine)⁽²⁶⁾.

L'acquisition progressive de l'autonomie, le rejet du modèle parental, l'influence extrême de l'environnement socioculturel, la volonté de garder ou d'obtenir une image de son corps telle qu'elle est véhiculée par les médias dans un contexte de méconnaissance des principes de base de l'équilibre alimentaire rendent les adolescents très susceptibles du fait qu'ils s'exposent à des désordres alimentaires⁽²⁶⁾.

1.1.3.1.3. Autres périodes à risque⁽²⁶⁾

- La grossesse
- Le sevrage tabagique
- La ménopause

1.1.3.2. Les facteurs de risque alimentaires

Selon l'OMS, des données issues de diverses sources suggèrent que les aliments ayant une densité énergétique élevée (riches en lipides ou en sucres et pauvres en fibres), les boissons sucrées et une grande taille des portions augmentent le risque d'apports énergétiques excessifs⁽²⁷⁾.

1.1.3.3. Facteurs génétiques et antécédents familiaux d'obésité

Les données concernant le nombre et la nature précise des variants géniques qui font le lit de l'obésité ne sont pas encore totalement claires. Il est possible qu'un nombre limité de gènes joue un rôle important. On pense néanmoins que l'hérédité est polygénique, c'est -à-dire qu'une multitude de variants géniques dotés chacun d'un pouvoir limité s'associent de façon éminemment variable d'un individu à l'autre et d'une famille à l'autre pour déterminer la prédisposition ou, au contraire, la protection de l'individu face au gain de poids selon le contexte (sensibilité à l'hyperphagie, aux lipides alimentaires, à l'absence d'activité physique, au stress...). Cependant, la proportion de la variance des phénotypes d'obésité expliquée par les facteurs génétiques n'est pas clairement établie et la part de l'environnement reste prédominante⁽²⁰⁾.

À partir d'études portant sur des jumeaux, sur des familles ou des registres d'adoption, le degré d'« héritabilité » génétique de l'adiposité a été estimé entre 25 % et 40 %, et celui de l'obésité abdominale à 50 %. La prédisposition génétique se traduit par la plus forte susceptibilité d'un individu à prendre du poids dans un contexte environnemental donné. L'obésité est une maladie multigénique, en dehors de quelques cas exceptionnels d'anomalies monogéniques⁽²⁷⁾. Pour la dépense engendrée par la digestion des aliments et le coût calorique de l'effort, l'héritabilité atteint 40%⁽²⁰⁾.

D'autres déterminants génétiques peuvent intervenir dans le développement des complications de l'obésité, par exemple ceux impliqués dans le développement du diabète⁽²⁰⁾.

1.1.3.4. L'arrêt de l'activité physique et sportive et la sédentarité

1.1.3.4.1. Quelques définitions

L'activité physique se définit comme suit : « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui entraîne une augmentation substantielle de la dépense énergétique au-dessus de la dépense énergétique de repos »⁽²⁸⁾. Ses principales caractéristiques reposent sur la durée, l'intensité, la fréquence et le contexte dans lequel elle est pratiquée. On distingue ainsi :

- L'activité physique de la vie de tous les jours
- L'activité professionnelle ou scolaire
- L'activité physique de loisir qui comprend elle-même :
 - o l'exercice physique, à but de détente et de recherche de condition physique.
 - o le sport : activité plus structurée, plus tôt à but de compétition et/ou de performance⁽²⁹⁾.

Par analogie, le comportement sédentaire se définit comme « un état dans lequel les mouvements corporels sont réduits au minimum et la dépense énergétique proche de la dépense énergétique de repos ». L'inactivité physique n'est pas seulement représentée par l'absence d'activité physique mais aussi par le fait de regarder la TV, travailler sur un ordinateur, avoir une activité intellectuelle^(28,30,31). La dépense énergétique de repos est liée à 80% à la masse maigre musculaire qui est elle-même dépendante de l'activité physique.

1.1.3.4.2. Les effets métaboliques de l'activité physique^(28,29)

Un des effets métaboliques majeurs de l'activité physique pratiquée sur une base régulière est l'augmentation de l'utilisation des substrats. Le profil d'oxydation des substrats obtenue dépend de l'intensité et de la durée de l'exercice. En théorie, si l'effort est brutal, le muscle utilise d'abord des réserves de glycogène. Le niveau le plus élevé d'oxydation des lipides est observé pour des intensités d'activité moyenne d'endurance correspondant à 50-60% de la capacité aérobie maximale.

L'augmentation de l'utilisation des substrats lipidiques peut atteindre 20% après plusieurs semaines d'entraînement chez des sujets sédentaires. En effet, avec l'entraînement la capacité du muscle à utiliser les acides gras s'accroît alors qu'un muscle non entraîné a

tendance à utiliser le glycogène puis le glucose circulant. La sédentarité entraîne un plus faible taux d'oxydation des graisses dans le muscle.

Au coût énergétique immédiat de l'activité physique, s'ajoute le remboursement de la dette en oxygène qui représente la nécessité de restaurer les réserves énergétiques (concentrations en glycogène du foie et des muscles) sous la forme d'une surconsommation en oxygène après la fin de l'effort⁽²⁹⁾.

Par ailleurs, l'activité physique agirait sur le métabolisme énergétique de repos : il existe une association positive entre le métabolisme énergétique de repos (MER) et le degré d'activité physique dans l'étude de Westerterp en 1994⁽²⁹⁾; mais l'augmentation du MER disparaît au bout de plusieurs jours, il semble donc indispensable d'avoir une activité physique régulière et prolongée pour en bénéficier. Par exemple, les exercices de musculation entretiennent, augmentent la masse musculaire, diminuent le rapport masse grasse / masse maigre, et permettent ainsi l'augmentation du MER et une plus grande dépense de calories lors de l'activité physique.

Il faut aussi savoir que le rendement énergétique d'un repas, quelle que soit la portion ingérée/stockée, diminue si une activité physique s'ensuit.

1.1.3.5. L'arrêt du tabac

L'arrêt du tabac est un facteur favorisant la prise de poids⁽³²⁾. Il n'a pas été identifié de données quantifiant la prise de poids associée à l'arrêt du tabac. La prise de poids après l'arrêt du tabac varie selon l'âge, le statut social et certains comportements. Il est recommandé que les professionnels proposent une intervention pour prévenir la prise de poids aux patients qui entreprennent de s'arrêter de fumer⁽³⁰⁾.

1.1.3.6. La consommation d'alcool

L'alcool représente une importante source d'énergie (7,1 kcal/g – 30 Kcal/g). A court terme, lorsqu'elle est modérée, la consommation d'alcool n'étant pas compensée par une diminution des autres nutriments, constitue un apport énergétique excessif. L'alcool ne peut pas être stocké dans l'organisme, et tout alcool ingéré est immédiatement oxydé, aux dépens de l'oxydation des lipides. Tout excès calorique induit par la consommation d'alcool favorise ainsi indirectement le stockage des lipides alimentaires dans le tissu adipeux. En revanche,

lorsque la consommation d'alcool est importante, chez l'alcoolique chronique, la consommation alimentaire est souvent diminuée et s'accompagne d'une perte de poids^(31,32).

1.1.3.7. Certains médicaments

Plusieurs traitements médicamenteux peuvent favoriser une prise de poids^(27,30,31,32).

→ La grande majorité des médicaments antipsychotiques

- Des normothymiques ou régulateurs de l'humeur : lithium, amitriptyline,...
- Des médicaments antidépresseurs : duloxétine
- Des antimigraineux : pitozifène, methysergide, flunarizine,...
- Des antiépileptiques : valproate de sodium, gabapentine, prégabaline,...

→ Les traitements hormonaux :

- Des contraceptifs oraux : mégestrol, pegvisomant, danazol, bazédoxifène,...
- Les corticoïdes
- Des antidiabétiques : insuline, sulfamides hypoglycémiant
- Des antihistaminiques antiallergiques: cyproheptadine, kétotifène, cinnarizine

1.1.3.8. Les antécédents personnels d'obésité dans l'enfance

La probabilité qu'un enfant ayant une obésité l'ait encore à l'âge adulte varie de 20-50 % avant la puberté à 50-70 % après la puberté⁽³³⁾.

1.1.3.9. Les troubles du comportement alimentaire (TCA)

→ Au moment des repas

Les anomalies qui conduisent à une hyperphagie au moment des repas peuvent être caractérisées⁽³⁴⁾ :

- par l'abondance d'un repas structuré,
- par une tachyphagie (comportement alimentaire caractérisé par l'ingestion rapide d'aliments),
- par la survenue de prises alimentaires impulsives à un moment du repas,

- par la consommation excessive de boissons caloriques⁽³⁴⁾.

→ Entre les repas

L'augmentation des apports énergétiques en dehors des repas peut être secondaire à diverses situations⁽³⁴⁾:

- le **grignotage** qui correspond à la consommation répétitive sans faim, sans envie, de petites quantités d'aliments facilement accessibles ;

- l'**envie** ou le **besoin impérieux de manger** (*craving*) en dehors des repas (suivie ou non de la consommation d'aliments) ;

- la **compulsion alimentaire** caractérisée par la consommation impulsive soudaine d'un aliment donné en dehors d'un repas. La compulsion simple est déclenchée par une envie de manger (et non par une sensation de faim) et s'oriente vers un groupe d'aliments caractéristiques pour une personne donnée. Elle procure habituellement un plaisir initial. Elle cesse quand la satisfaction a été obtenue. Après coup la personne peut éprouver de la culpabilité. La culpabilité ressentie peut retarder voire empêcher d'éprouver le plaisir que la prise alimentaire procure. Dans la compulsion grave, le sujet perd le contrôle de son comportement alimentaire;

- la **boulimie** caractérisée par des épisodes de suralimentation suivis de comportements compensatoires visant à éviter la prise de poids (vomissements provoqués, restrictions alimentaires, utilisation de produits amaigrissants,...).

- l'**hyperphagie boulimique** (*binge eating disorder*) est caractérisée par des épisodes de suralimentation qui ne sont pas suivis de comportements compensatoires visant à éviter la prise de poids, à l'inverse de la boulimie.

La présence d'une hyperphagie boulimique est fortement associée à la gravité de l'obésité et à la présence de grandes fluctuations de poids⁽³⁵⁾.

- les **désordres alimentaires nocturnes** : les prises alimentaires nocturnes (des personnes se réveillent et se lèvent pour manger) peuvent se faire sur un mode compulsif ou boulimique.

- La **restriction cognitive** est définie comme une intention de contrôler consciemment et rationnellement le comportement alimentaire dans le but de maigrir ou de ne pas grossir⁽³⁶⁾.

Elle influence la séméiologie du comportement alimentaire. En survalorisant les informations cognitives au détriment de la reconnaissance de l'état interne, le comportement de restriction tend à court-circuiter les signaux physiologiques de la faim et de la satiété. Au final, la restriction risque de provoquer le résultat inverse de celui qui était recherché⁽³⁴⁾. À long terme, une forte restriction alimentaire serait à l'origine de fluctuations pondérales importantes, à cause de l'alternance de périodes de régime strict interrompues par des phases de perte de contrôle et d'hyperphagie^(34,37).

1.1.3.10. Les troubles anxiodépressifs

Une méta-analyse d'études de cohortes prospectives a montré qu'une dépression (symptômes dépressifs ou dépression caractérisée) au début du suivi a été associée à un risque de survenue d'une obésité au cours du suivi (OR: 1,58 [IC 95 % : 1,33-1,87]) (9 études). Cette association n'a pas été mise en évidence pour le surpoids (OR : 0,83 [IC 95 % : 0,84-1,16])⁽³⁸⁾.

1.1.3.11. Autres facteurs psychosociaux associés à l'obésité

S'il y a des preuves issues d'études de cohorte que la grossesse, la ménopause et l'arrêt du tabac sont des moments clés de la vie associés à la prise de poids, l'importance des autres étapes de la vie telles que le mariage, le divorce et le changement d'activité professionnelle dans le gain de poids n'est pas clairement explicitée⁽³⁹⁾.

Certains événements biographiques peuvent être associés au statut pondéral, et ce différemment selon le sexe⁽⁴⁰⁾. A titre d'exemple, les facteurs de risque d'obésité dans une population parisienne étaient:

_ chez les hommes : avoir des enfants, vivre ou avoir vécu avec un partenaire atteint d'une maladie grave ;

_ chez les femmes, l'origine africaine ou maghrébine des parents, avoir des enfants, avoir vécu une enfance heureuse suivie d'une adolescence malheureuse.

L'instabilité et la fragilisation socio-économiques semblent constituer un terrain tantôt favorable tantôt défavorable à la prise pondérale et à l'obésité selon les régions^(40,41).

1.1.3.12. La ménopause

La hausse pendant la ménopause du taux d'œstrogènes fait de cette période de la vie une circonstance dans laquelle une prévention orientée de l'obésité est justifiée⁽⁴²⁾.

1.1.3.13. Les obésités secondaires

Les obésités idiopathiques représentent 90% des cas, elles sont responsables de l'épidémie actuelle, selon l'étude de Moran en 1999⁽²⁹⁾. On peut schématiquement opposer les obésités secondaires et primaires ou idiopathiques:

	PRIMAIRE	SECONDAIRE
Installation	Progressive	Rapide
Taille	Supérieure à la moyenne	Inférieure à la moyenne
Signes fonctionnels	Aucun	Selon l'étiologie
Examen physique	Obésité isolée	Selon l'étiologie

Les causes endogènes d'obésité représentent 10%^(43,44):

- les causes endocriniennes : l'hypothyroïdie, l'hypercorticisme comme le syndrome de Cushing, l'hyperinsulinisme primaire, la pseudohypoparathyroïdie, le déficit en GH.

- les lésions hypothalamiques : le traumatisme crânien, le syndrome d'hypertension intracrânienne, l'encéphalite, les tumeurs cérébrales (la plus fréquente étant le craniopharyngiome) qui peuvent être à l'origine de lésions des centres hypothalamiques ou de déficits hormonaux antéhypophysaires.

- les autres causes d'obésités secondaires : la paralysie (spina bifida), les médicaments (corticoïdes, antithyroïdiens de synthèse, dépakine...).

- les syndromes génétiques : le syndrome de Willi-Prader-Labhart, le syndrome de Turner, le syndrome de Klinefelter, le syndrome de Down (trisomie 21), le syndrome de Laurence-Moon- Biedl-Boudet, l'achondroplasie, le syndrome de déficience en GH, le syndrome de Sotos, le syndrome de Wiedeman-Beckwith, le syndrome de Simpson-Golabi-

Behnel, le syndrome d'Alström, le syndrome de Börjeson-Forssman-Lehmann, le syndrome de Cohen, la lipodystrophie familiale, le syndrome de Weaver, le syndrome de Ruvalcaba, le syndrome de Bardet-Biedl⁽⁴⁵⁾.

1.1.3.14. Les facteurs professionnels

→ Stress au travail

Le stress peut contribuer à l'obésité en raison de ses effets sur le comportement et sur le métabolisme⁽⁴⁶⁾. Dans l'enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (2009), on a observé une proportion significativement plus élevée de personnes ayant une obésité parmi les travailleurs ayant déclaré qu'ils subissaient de fortes tensions et contraintes au travail (situation qui survient lorsqu'il faut composer avec de grandes exigences psychologiques [degré de difficulté intellectuelle du travail] et qu'on exerce peu de contrôle sur son travail)⁽⁴⁶⁾. L'apparition de l'obésité peut être directement liée aux effets biologiques du stress chronique, qui tendrait à causer l'accumulation de tissus adipeux dans la région intra-abdominale, ou médiée par la survenue de TCA à visée compensatoire⁽⁴⁷⁾.

→ Diminution du temps de sommeil

Trois études de cohortes prospectives identifiées (*Nurses Health Study*, *National Health and Nutrition Examination Survey – NHANES –*, *Zurich Cohort Study*) ont mis en évidence une augmentation du risque de prise de poids et d'obésité chez les sujets ayant une durée de sommeil diminuée⁽⁴⁸⁾. Cette association semblait s'amenuiser avec l'âge.

1.1.3.15. Les facteurs ethniques

Preuve a été faite que les caucasiens sont plus maigres que les noirs américains, mais plus gros que les chinois qui, sont eux aussi plus gros que les éthiopiens⁽¹⁾. C'est là une illustration de la grande variation de prévalences de statut pondéral entre les différentes ethnies. Cette variation pourrait s'expliquer non seulement par l'influence des facteurs génétique, géographique, socio-économique, éducationnels et comportementaux, mais aussi et surtout par les différences de perception et de représentation que chaque culture donne à la corpulence. Ces différences pourraient donc résulter non seulement de la grande variabilité des valeurs accordées à l'image corporelle, mais aussi d'une inégalité individuelle ou

collective d'opportunités d'accès aux différentes ressources physiques, intellectuelles, financières, et d'une inégale capacité à transformer ces ressources pour atteindre l'idéal de corpulence culturellement ou personnellement valorisé⁽³⁾.

1.1.3.16. Les facteurs socio-économiques

Dans les pays industrialisés, la prévalence de l'obésité est nettement plus élevée chez les personnes qui vivent avec peu de moyen⁽⁴⁹⁾. Tel est par exemple le cas en France où l'enquête ObEpi retrouve une relation inversement proportionnelle entre la prévalence de l'obésité et le niveau de revenu du foyer⁽⁵⁰⁾. Cette différenciation sociale est décrite depuis plusieurs décennies chez les femmes adultes dans les sociétés développées. L'apparition de telles différences chez les hommes et surtout chez les enfants est un phénomène plus récent qui accompagne l'épidémie actuelle d'obésité⁽⁴⁹⁾.

Il a par contre été mis en évidence, dans les pays en voie de développement en général et en Afrique en particulier, une relation positive entre surpoids-obésité et statut socio-économique élevé⁽⁴⁰⁾.

1.1.4. CONSEQUENCES DE LA SURCHARGE PONDERALE

Les personnes ayant une obésité sont plus susceptibles de souffrir d'un certain nombre de maladies graves, physiques et/ou psychiques, qui ont pour la plupart comme conséquence de limiter l'espérance de vie⁽¹⁵⁾.

1.1.4.1. Maladies associées à l'excès de poids

1.1.4.1.1. Cancers

Quel que soit le sexe, l'IMC est significativement associé à une augmentation de la mortalité par cancer de l'œsophage, du côlon, du rectum, du foie et des voies biliaires, du pancréas et du rein⁽⁵¹⁾. L'IMC est également associé à une augmentation de la mortalité par lymphomes non hodgkiniens et myélome multiple⁽⁵¹⁾. Une tendance significative à l'accroissement du risque avec l'augmentation de la valeur de l'IMC est observée chez l'homme pour la mortalité par cancer de la prostate et de l'estomac, et chez la femme pour la

mortalité par cancer du sein, de l'utérus, du col et de l'ovaire. Le surpoids et l'obésité pourraient rendre compte de 14 % des décès par cancer chez l'homme et de 20 % chez la femme⁽⁵¹⁾.

1.1.4.1.2. Maladies cardiovasculaires

Le risque relatif d'incidence de certaines maladies cardiovasculaires se voit augmenter avec l'adiposité corporelle (évaluée par l'IMC) d'une part et l'adiposité abdominale (évaluée par le tour de taille) d'autre part^(15,52). Il s'agit entre autres de :

- Hypertension artérielle (HTA)
- Coronaropathies : angor, infarctus du myocarde (IDM), cardiomyopathie ischémique
- Accidents vasculaires cérébraux (AVC)
- Insuffisance cardiaque congestive
- Pathologies veineuses (insuffisance veineuse) et lymphatiques (lymphoedème, œdème des membres inférieurs)

1.1.4.1.3. Complications cutanées

L'obésité est un facteur favorisant les mycoses ainsi que la macération des plis, et aggravant de la maladie veineuse et lymphatique⁽³⁴⁾.

1.1.4.1.4. Complications ostéo-articulaires

L'obésité augmente le risque de survenue d'arthroses, notamment celles du genou et de la hanche⁽³⁰⁾.

1.1.4.1.5. Conséquences psychologiques (cf. chapitre 2.2. Conséquences psychosociales de l'obésité)

1.1.4.1.6. Diabète de type 2

Les adultes ayant une masse corporelle élevée ont une probabilité plus grande de devenir diabétiques. Le risque de développer un diabète de type 2 croît fortement avec l'IMC.

C'est l'excès de masse grasse et en particulier sa localisation abdominale qui est en cause dans cette susceptibilité au diabète⁽⁵³⁾.

1.1.4.1.7. Fécondité – fertilité

La fertilité, qu'elle soit féminine ou masculine, est fortement compromise par l'obésité. Il est aujourd'hui scientifiquement prouvé que les femmes ayant un IMC $> 29 \text{ kg/m}^2$ mettent plus longtemps pour concevoir que celles ayant un IMC inférieur, même après ajustement sur d'autres facteurs comme les menstruations irrégulières ; et que la perte de poids chez des femmes ayant à la fois un IMC $> 29 \text{ kg/m}^2$ et une infertilité par anovulation est associée à une augmentation des chances de conception⁽⁵⁴⁾. Par ailleurs, il existe une augmentation significative des fausses couches, quelle que soit la méthode de conception, chez des patientes ayant un IMC $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ⁽³⁰⁾.

Une étude rétrospective a montré qu'une obésité maternelle (IMC $\geq 30 \text{ kg/m}^2$) en début de grossesse (âge gestationnel médian : 10 semaines) est associée à une augmentation significative de la mortalité fœtale (≥ 20 semaines de gestation) et de la mortalité infantile (dans la première année de vie), par rapport aux femmes ayant un IMC entre 18,5 et 24,9 kg/m^2 , indépendamment d'anomalies congénitales connues ou d'un diabète maternel connu avant la grossesse⁽⁵⁴⁾.

1.1.4.1.8. Anomalies fœtales

Une obésité maternelle augmente le risque de certaines anomalies structurelles congénitales : anomalies de fermeture du tube neural (OR 1,87 [1,62-2,15]), hydrocéphalie (OR 1,68 [1,19-2,36]), fente labiopalatine (OR 1,23 [1,03-1,47]), anomalies cardiovasculaires (OR 1,30 [1,12-1,51])⁽³⁰⁾.

Un IMC maternel pré-gestationnel $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ augmente le risque de malformation cardiaque (OR : 1,15 [IC 95 % : 1,07-1,23 ; $p < 0,0001$], alors que le surpoids est sans effet. En revanche, l'obésité morbide accroît nettement le risque par rapport à l'obésité modérée ou sévère (OR : 1,33 [IC 95 % : 1,15-1,54] ; $p < 0,0001$)⁽⁵⁵⁾.

1.1.4.1.9. Hépatopathie métabolique

Chez des patients asymptomatiques ayant une obésité sévère, on note une augmentation de la prévalence des lésions histologiques de stéato-hépatite non alcoolique (37 % [extrêmes : 24-98 %] comparé à 3 % en population générale) et des lésions histologiques de stéatose hépatique (91 % [extrêmes : 85-98 %] comparé à 20 % en population générale)⁽³⁰⁾.

Une association positive a été mise en évidence entre la présence d'une obésité abdominale et celle d'une atteinte hépatique diagnostiquée par échographie chez 2 668 hommes japonais vus pour un bilan de santé⁽⁵⁶⁾.

1.1.4.1.10. Lithiase vésiculaire

Le risque relatif de l'incidence de lithiase vésiculaire croît avec l'IMC et le tour de taille⁽¹⁵⁾.

1.1.4.1.11. Complications rénales

Le risque de maladies rénales est augmenté chez des personnes avec obésité en population générale, ceci indépendamment du sexe⁽⁵⁷⁾.

1.1.4.1.12. Reflux gastro-oesophagien

Le risque de développer un RGO augmente avec le pourcentage de masse grasse⁽³⁰⁾.

1.1.4.1.13. Complications respiratoires

- Asthme : il y a une augmentation du risque de développer un asthme dans une période donnée comparée à un individu de poids normal (pour un adulte avec obésité : OR : 1,92 ; pour un adulte en surpoids : OR : 1,38)⁽³⁰⁾.

- Les troubles respiratoires du sommeil (apnée, hypopnée) sont communs chez les personnes ayant une obésité et à un moindre degré un surpoids⁽³⁰⁾. Plus l'IMC augmente, plus l'index d'apnées et hypopnées (IAH) par heure est élevé⁽⁵⁸⁾. Une réduction pondérale modérée

s'accompagne d'une diminution de l'IAH⁽⁵⁹⁾. Un syndrome d'apnées obstructives du sommeil est également retrouvé chez la majorité des patients ayant une obésité morbide⁽³⁰⁾.

1.1.4.1.14. Incontinence urinaire

Des études réalisées mettent en évidence une augmentation du risque de survenue d'épisodes d'incontinence urinaire avec l'élévation de l'IMC⁽⁶⁰⁾. De plus, il a été prouvé qu'une réduction de poids modérée s'accompagne d'une diminution du nombre d'épisodes d'incontinence urinaire hebdomadaires⁽⁶¹⁾.

L'obésité serait un facteur prédictif d'incontinence urinaire, de même que le sexe féminin et l'avancée en âge⁽⁴⁹⁾.

1.1.4.2. Chiffres de mortalité en fonction de l'IMC

Dans la plupart des études de cohortes publiées à ce jour, la mortalité globale de l'adulte, homme ou femme, apparaît comme une fonction convexe de sa corpulence mesurée par l'IMC. La forme en J ou en U de cette fonction est variable selon les nombreuses caractéristiques des populations étudiées⁽⁵³⁾.

Dans tous les cas, le taux de mortalité augmente avec l'IMC lorsque celui-ci dépasse approximativement 28 kg/m². Les sujets très âgés (> 85 ans) constituent, semble-t-il, le seul segment de la population pour lequel la forme de la relation est en L et un IMC > 28 kg/m² n'est plus à cet âge associé à une surmortalité⁽⁵³⁾.

Il existe pour chaque âge une plage très large de valeurs de l'IMC associées à une mortalité basse ; le seuil de surpoids fixé classiquement pour tous à 25 kg/m² ne correspond à la limite supérieure de cette plage que chez les sujets jeunes (moins de 30 ans) alors que cette limite supérieure est plutôt de 28 kg/m² pour les plus de 50 ans. En revanche, une élévation de la mortalité pour un IMC supérieur à 30 kg/m² (limite classique de l'obésité) et pour un IMC inférieur à 20 kg/m² est observée globalement dans toutes les études⁽⁵³⁾.

1.1.4.3. Conséquences sociétales de l'obésité

La personne en surpoids ou ayant une obésité doit faire face à une stigmatisation croissante à tous les échelons de la société⁽⁶²⁾. Cette stigmatisation récurrente, parfois inconsciente, accroît la désocialisation et isole de plus en plus tôt. La stigmatisation repose sur un inconscient collectif qui présuppose que les personnes en surpoids ou ayant une obésité sont moins intelligentes, manquent de volonté, sont incapables de se contrôler⁽¹²⁾. Elles sont jugées coupables de goinfrerie et de paresse^(53,62). Même des enfants de 6 ans décrivent la silhouette d'un enfant obèse avec des adjectifs tels que «paresseux», «sale», «stupide», «laid», plus souvent que pour d'autres caractéristiques physiques⁽²⁾.

Les personnes ayant une obésité sont susceptibles de passer moins de temps à l'école, sont moins acceptées dans les écoles prestigieuses et occupent moins de postes enviés⁽⁶³⁾. Ces discriminations sont plus marquées dans les pays développés, en particulier sur le marché du travail⁽⁶⁴⁾, et elles touchent beaucoup plus fortement les femmes⁽⁶⁵⁾. L'obésité autour de 20 ans semble particulièrement déterminante : ainsi, le temps passé au chômage pendant les années d'activité augmente en France avec la valeur de l'IMC à l'âge de 20 ans et la probabilité de retrouver un emploi après une période de chômage est également beaucoup plus faible avec un IMC élevé⁽⁶⁶⁾.

Les personnes ayant une obésité ont souvent une qualité de vie médiocre^(53,62,67) dont le niveau est comparable à celui des personnes cancéreuses ou gravement handicapées⁽⁵³⁾.

Selon des données de l'*American Gastroenterological Association* (AGA), l'obésité peut également être associée à un nombre plus élevé d'absences ou de handicaps. Cet effet a des conséquences économiques notables⁽⁶⁷⁾.

Une étude réalisée sur la population active canadienne, à partir de données d'enquêtes nationales, a montré qu'il existait une relation entre l'obésité et un niveau élevé de stress au travail, du fait de plus fortes tensions et contraintes au travail. Ces personnes ayant une obésité recevaient par ailleurs un moins bon soutien de la part de leurs collègues⁽⁴⁶⁾.

Le corps médical aurait tendance à utiliser les mêmes schémas de raisonnement en tenant les patients pour seuls responsables des échecs thérapeutiques⁽⁵³⁾. La stigmatisation prend de nombreuses formes souvent cumulatives : des commentaires verbaux inappropriés, des jugements, des exclusions sociales⁽¹²⁾. Les médecins, lors d'une consultation, passeraient moins de temps à éduquer les patients ayant une obésité sur leur santé, et plus de temps à

examiner la pratique d'activité sportive. Ils passeraient aussi plus de temps à des actes techniques lorsque les patients ont une obésité⁽⁶⁸⁾. Les stéréotypes et attitudes des professionnels de santé vis-à-vis des personnes ayant une obésité sont particulièrement importants. Ces attitudes font que la personne ayant une obésité sera moins à même de demander de l'assistance médicale pour sa prise en charge⁽⁶³⁾.

1.2. ANTHROPOLOGIE DE L'OBESITE

Les relations entre quantité de nourriture, nature des aliments ingérés et morphologie corporelle sont aujourd'hui reconnues. Les anthropologues se sentent questionnés sur l'«épidémie» d'obésité observable dans les pays industrialisés mais qui tend à gagner le reste du monde ; en effet, au-delà d'une lecture épidémiologique, voire clinique de l'obésité, il convient de comprendre sa variabilité au niveau de notre espèce, et son acceptation ou son refus en fonction des représentations sociales concernant le corps et l'alimentation⁽⁶⁹⁾.

Si les changements des comportements alimentaires – à la fois qualitatifs et quantitatifs – peuvent expliquer une grande partie du processus de prise de poids anticipant une modification de la morphologie corporelle, ils n'expliquent pas tout, car les problèmes physiopathologiques et/ou le changement récent de mode de vie, en particulier son impact sur la dépense énergétique, sont aussi responsables des modifications corporelles observables⁽⁷⁰⁾. A cela s'ajoutent diverses représentations et croyances qui favorisent la prise pondérale volontaire⁽⁶⁹⁾. Cette transformation morphologique nous interroge non seulement sur notre rapport à l'alimentation, c'est-à-dire aux modes de consommation de celle-ci, mais aussi sur nos modèles de construction corporelle possibles dans nos différentes sociétés.

1.2.1. FACTEURS DE L'OBESITE VUS SOUS UN ANGLE ANTHROPOLOGIQUE

L'obésité touche de plus en plus le continent africain. L'origine du problème semble être liée à l'urbanisation rapide et au développement socio-économique qui entraînent une occidentalisation du mode de vie ou «coca-colonisation». Pour aggraver le problème, il existe des croyances socioculturelles selon lesquelles l'obésité et le surpoids sont des traits admirés et par conséquent volontairement recherchés⁽⁶⁹⁾.

1.2.1.1. L'obésité comme conséquence du développement

Dans plusieurs pays en Afrique, l'obésité a atteint des proportions épidémiques⁽⁷⁰⁾ et des niveaux supérieurs à 30% sont documentés chez les adultes. L'urbanisation et le développement socio-économique restent les déterminants les plus importants pour expliquer cette tendance⁽⁷¹⁾. En effet, ils s'accompagnent d'une évolution du régime alimentaire vers un contenu à forte densité énergétique ainsi que d'une réduction de l'activité physique. Ceci a comme résultat que de nombreuses personnes ont un bilan énergétique positif avec une consommation de calories plus importante que celles dépensées⁽⁷¹⁾.

L'Afrique connaît actuellement une urbanisation importante et une évolution du style de vie très rapide. La population urbaine de l'Afrique était de 14,4% de la population totale en 1950, et devrait dépasser le cap des 50% en 2030⁽⁷²⁾. On estime que près de 20 à 50% des populations urbaines d'Afrique sont classés en surpoids ou obèses⁽⁷³⁾. La figure 6 montre la prévalence de la surcharge pondérale chez les femmes dans certains pays africains. On observe que les femmes urbaines sont deux à sept fois plus susceptibles d'être en surpoids ou obèses, comparativement à leurs homologues des régions rurales⁽⁷⁴⁾.

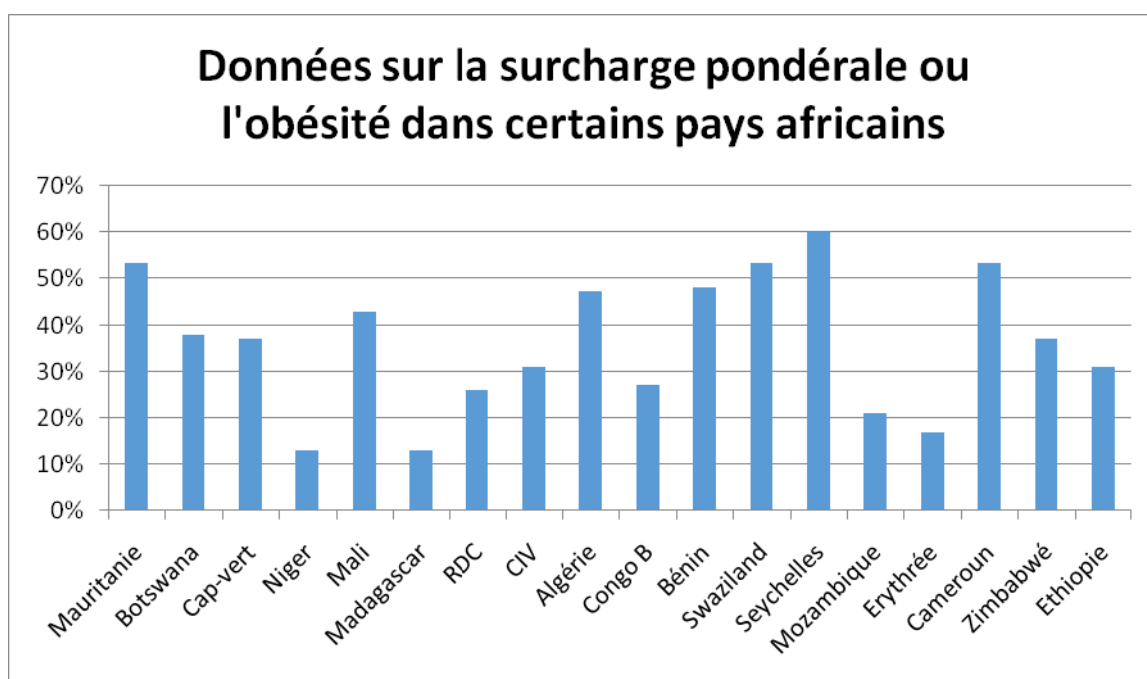


Figure 4 : Données sur la surcharge pondérale de certains pays africains⁽⁷⁰⁾.

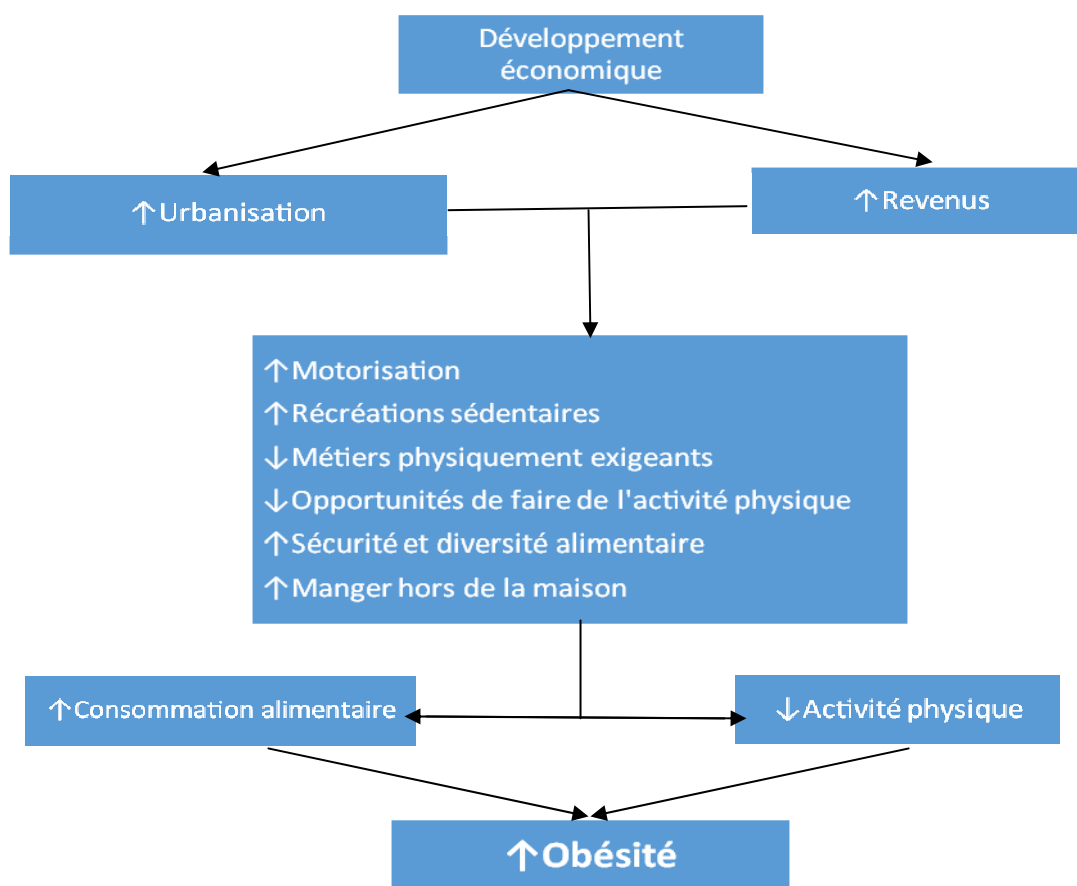


Figure 5 : Causes possibles de l'apparition de l'obésité dans les pays en voie de développement⁽⁷¹⁾.

Tableau IV : Pourcentage d'urbanisation par région (1950-2050)⁽⁷²⁾

Région	Pourcentage d'urbanisation (%)				
	1950	1970	2011	2030	2050
Afrique	14,4	23,5	39,6	47,7	57,7
Asie	17,5	23,7	45	55,5	64,4
Europe	51,3	62,8	72,9	77,4	82,2
Amérique latine et Caraïbes	41,4	57,1	79,1	83,4	86,6
Amérique du Nord	63,9	73,8	82,2	85,8	88,6
Océanie	62,4	71,2	70,7	71,4	73

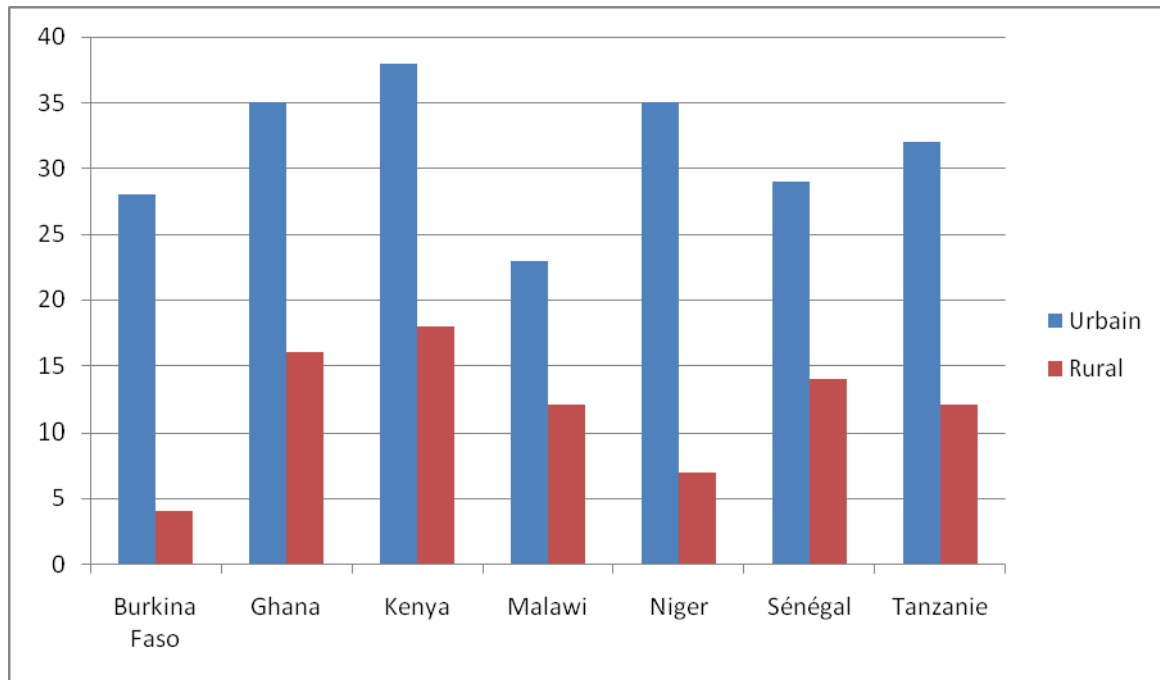


Figure 6 : Différence de prévalence du surpoids chez les femmes urbaines et rurales en Afrique (en%)⁽⁷⁴⁾

1.2.1.1.1. Urbanisation et activité physique

L'urbanisation croissante, notamment à travers le développement technologique, a entraîné plusieurs facteurs environnementaux qui génèrent un rythme de vie moins actif et donc une diminution de nos dépenses énergétiques⁽⁷⁴⁾ :

- Pratique diminuée de l'activité physique durant les loisirs
- Augmentation des comportements sédentaires durant les activités professionnelles
- Augmentation de l'utilisation de moyens de transport passifs

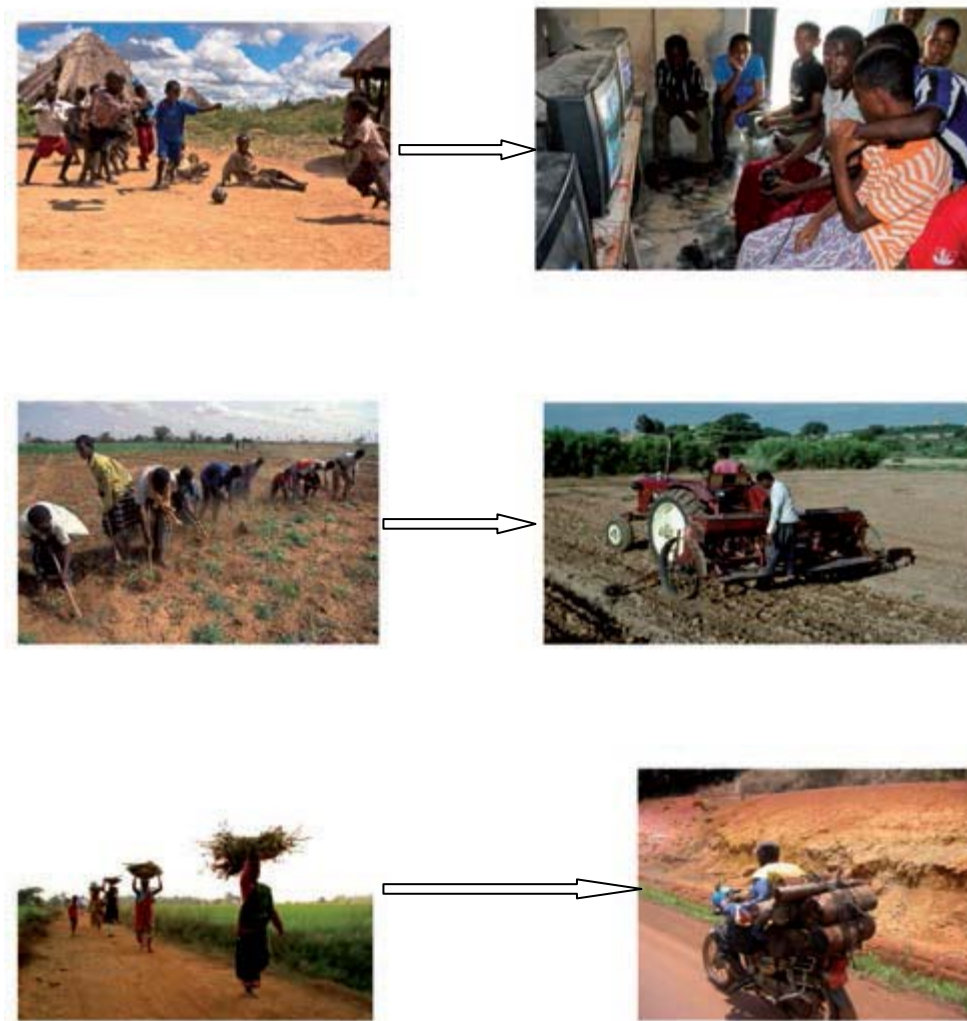


Figure 7 : De l'activité physique à la sédentarité⁽⁶⁹⁾

1.2.1.1.2. Urbanisation et transition nutritionnelle

Les régimes alimentaires traditionnels en Afrique reposent sur des céréales, racines et tubercules, peu de produits d'origine animale, des aliments avec une forte teneur en fibres et une faible proportion de lipides⁽⁷⁵⁾. Ces régimes, souvent limités en quantité et peu diversifiés, sont progressivement remplacés par des régimes plus abondants et variés lorsque le revenu moyen s'élève. L'urbanisation, la mise à disposition de produits moins fastidieux à préparer, la fréquentation des restaurants, l'accès plus facile à des produits d'origine animale contribuent alors à une modification sensible de l'alimentation⁽⁷⁵⁾. On parle d'une occidentalisation de l'alimentation, celle-ci s'approchant de la composition des régimes alimentaires des pays industrialisés⁽⁶⁹⁾. Ce phénomène est appelé la «transition nutritionnelle».

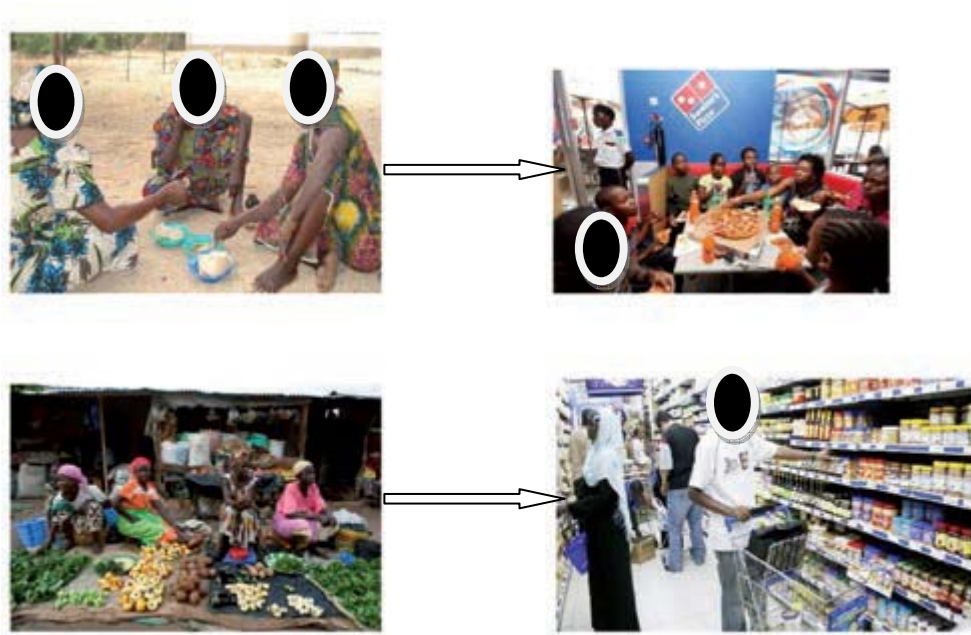


Figure 8 : Transition nutritionnelle⁽⁶⁹⁾

Barry Popkin propose un modèle de la transition nutritionnelle se déroulant en cinq étapes selon le stade de développement⁽⁷⁶⁾.

- **Etape 1 : ère de l'homme paléolithique** : collecte de nourriture, caractéristique des chasseurs-cueilleurs, dont les régimes étaient riches en glucides et a faible teneur en graisses. L'homme est maigre et robuste

- **Etape 2 : ère de la famine** : pénurie marquée et variation réduite de l'approvisionnement alimentaire. Il existe une malnutrition par carence alimentaire et un retard de croissance des enfants

- **Etape 3 : ère de l'industrialisation** : recul de la famine. Fruits, légumes et protéines augmentent et la consommation de viande et d'aliments amylicés devient moins importante. Le surpoids dans les classes affluentes se développe

- **Etape 4 : ère des maladies chroniques dégénératives** : marquée par l'apparition des maladies chroniques (diabète de type 2 et maladies cardiovasculaires), conséquence d'un régime alimentaire riche en matières grasses et pauvre en fibres. Ce modèle est souvent accompagné d'un mode de vie plus sédentaire. Le surpoids et l'obésité deviennent courants

- **Etape 5 : ère du changement comportemental volontaire** : les personnes souffrant

de maladies chroniques augmentent dans la population, et il y a une prise de conscience des avantages de l'équilibre alimentaire et de l'activité physique. Par conséquent, les gens tentent de modifier leur diététique et leur activité physique pour prévenir ou retarder ces maladies. Il y a une diminution progressive et volontaire du poids corporel

En résumé, au cours des siècles, avec le développement, il y a une tendance à s'éloigner des régimes alimentaires traditionnels vers des régimes plus diversifiés et caloriques. Ceci conduit à une plus grande prévalence de l'obésité et de maladies chroniques. En conséquence, à l'étape 5, il se développe une motivation individuelle de perdre du poids et de chercher un comportement sain pour prévenir le développement de ces maladies.

Actuellement, en Afrique, on observe un changement plutôt rapide de l'étape 3 à 4 qui contribue à la forte augmentation de l'obésité. Le modèle 4 est maintenant le plus répandu. La transition vers l'étape 5 peut être rendue plus difficile quand il y a des représentations et croyances socioculturelles qui valorisent l'excès de poids.

1.2.1.2. Représentations et croyances comme facteurs contributifs à l'obésité en Afrique

L'urbanisation et le développement socio-économique en Afrique n'expliquent pas entièrement le problème croissant de l'obésité que l'on observe. Plusieurs études suggèrent que la récente augmentation du surpoids et de l'obésité en Afrique est le résultat d'un gain de poids intentionnel à l'échelle de la société en lien avec des représentations et croyances socioculturelles qui valorisent le surpoids⁽⁶⁹⁾. En effet, plusieurs études démontrent que l'obésité est non seulement un critère de beauté mais aussi souvent perçue comme un signe de richesse et même de bonne santé⁽⁶⁹⁾.

1.2.1.2.1. La surcharge pondérale, signe de richesse

«Plus le ventre est gros, mieux c'est». C'est la philosophie que l'on peut entendre dans certaines régions d'Afrique. En effet, des études en Afrique ont démontré une forte relation positive entre l'obésité et le statut socio-économique élevé⁽⁴⁰⁾, contrairement à ce que l'on observe dans les pays développés où l'obésité est plutôt associée à un statut socio-économique faible⁽⁴¹⁾.

La figure 9 montre le résultat de deux sondages provenant de sept pays africains, effectués à dix ans d'intervalle (entre 1992 et 2005) pour évaluer le surpoids et l'obésité par

rapport à la richesse des ménages au fil du temps. La prévalence de l'obésité était plus élevée chez les plus riches dans les deux enquêtes⁽⁴¹⁾.

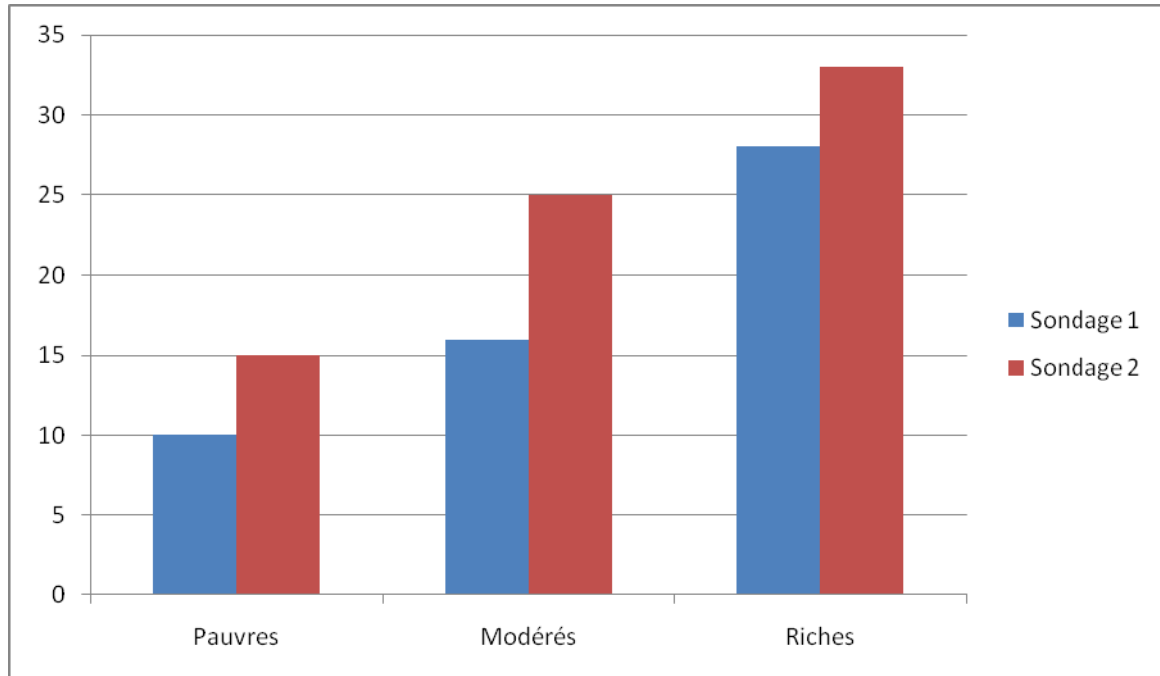


Figure 9 : Tendence de l'obésité en milieu urbain par rapport à la richesse des ménages chez les femmes africaines (en %)

1.2.1.2.2. La surcharge pondérale, signe de bonne santé

La notion que l'obésité et le surpoids sont considérés comme un signe d'une bonne santé n'est pas si surprenante, surtout dans les pays où la malnutrition et les maladies infectieuses, comme le VIH, sont endémiques. En Afrique subsaharienne, la conviction que la perte de poids est associée au sida est très répandue⁽⁷⁷⁾. Par exemple, Puoane et coll. indiquent que les femmes sud-africaines ne sont pas motivées à s'engager dans une activité physique par crainte de perdre du poids et d'être stigmatisées comme étant atteintes du sida⁽⁷⁷⁾.

1.2.1.2.3. Surcharge pondérale et image corporelle

Un aspect important à prendre en considération est celui de la perception de l'image corporelle. Dans une étude qui a comparé l'image corporelle perçue des participantes avec leur poids corporel réel (IMC calculé) chez des femmes sud-africaines⁽⁷⁴⁾, 207 participantes étaient en surpoids, mais seulement 37% se percevaient comme telles, tandis que 46,3% se

percevaient comme étant normales et 7,7% en sous-poids. 217 participantes étaient obèses mais seulement 5,9% se percevaient comme telles, avec 50,6% des participantes se percevant comme normales et 10,6% en sous-poids.

Cependant, les choses sont en train de changer. Une étude, menée en Gambie, a montré que les différentes générations ont des attitudes différentes envers l'obésité⁽⁷⁸⁾. Les femmes plus âgées ne sont pas préoccupées par la taille de leur corps jusqu'à ce qu'elles soient en surpoids (IMC 27,8 kg/m²) tandis que les jeunes femmes (âgées de 14-25 ans) ont commencé à être concernées bien avant (IMC 21,5 kg/m²). Cette différence entre deux générations est expliquée par une plus grande instruction et l'influence d'idéaux occidentaux⁽⁷⁸⁾.

1.2.1.2.4. Surcharge pondérale et désirabilité sociale

La compréhension des processus de construction des normes corporelles, selon les périodes historiques ou les cultures, paraît fondamentale pour comprendre la réalité de la dynamique bio-corporelle qui se situe à la fois dans l'évolution des pratiques corporelles et alimentaires et des canons esthétiques.

Dans les pays occidentaux, le corps obèse renvoie à des modes de vie socialement très marqués puisque la « mauvaise » alimentation – génératrice d'obésité – est à la fois bon marché et quasiment inépuisable dans ces sociétés. Cette consommation débridée de nourriture n'est plus, comme ce fut le cas auparavant, un signe de bien-être social mais, au contraire, un stigmat du mal-être⁽⁷⁹⁾. Ainsi, le corps du gros apparaît comme un corps non-contrôlé, celui de la mollesse livré aux thérapeutes du corps et de l'esprit. Il s'oppose au corps sous le contrôle de l'individu, tout en dureté, celui du « maigre » qui surveille son régime alimentaire tout comme son activité physique. Ceci renvoie à un ascétisme qui construit le corps comme une marque de distinction sociale⁽⁷⁹⁾. Dans les sociétés d'antan ou d'ailleurs, où l'on observe une androgynie très fréquente du corps féminin qui stigmatise la pauvreté ou la maladie, s'oppose une plénitude des formes signifiant une vie festive et la grosseur ainsi qu'une optimisation des potentialités de fertilité. A contrario, dans les sociétés occidentales actuelles, le corps obèse devient la marque de faibles revenus se caractérisant par une alimentation calorique trop riche associée à une mauvaise hygiène de vie^(79,80).

La société occidentale d'aujourd'hui veut la volonté de contrôle des formes de notre corps signe de notre propre modernité; elle engendre un processus d'incorporation de l'effort et de la dureté. Cette volonté est exaltée dans certaines sociétés, comme la société japonaise où les

jeunes filles cherchent à avoir les corps les plus fins voire les plus maigres possibles. Et, l'anorexie fait des ravages au Japon où plus de 60 % des jeunes filles sont en dessous d'un poids normal⁽⁸⁰⁾.

Par contre, dans d'autres sociétés où le corps doit être le reflet d'une opulence économique et sociale, l'obésité peut être signe de distinction ; notamment en Afrique où certains groupes ethniques préfèrent les femmes en surpoids. Ainsi, dans la société touareg ou maure, les petites filles des catégories socialement supérieures (les familles de nobles ou de religieux) étaient gavées à partir de l'âge de 7 ans. Leur corps est marqué par un fort embonpoint qui est «le suprême de la beauté»⁽⁸⁰⁾. Le gavage consiste en fait à faire consommer des quantités importantes d'aliments aux jeunes filles pour forcer leur développement physique et permettre un mariage précoce⁽⁸⁰⁾. Une autre pratique, non moins importante, est l'utilisation de produits grossissants, naturels ou pharmaceutiques, devenue chose courante en Afrique, et dont le Mali ne fait pas exception (Annexe 4).

C'est ainsi que l'on peut voir différents concours de beauté mis en place pour valoriser et promouvoir la beauté de la femme africaine voluptueuse⁽⁶⁹⁾. On peut citer comme exemples Miss Awoulaba en Côte d'Ivoire (figure 10), Miss Diongoma au Sénégal (figure 11), Miss Poos bédéré au Burkina Faso, Miss Lolo au Togo, au Cameroun et au Bénin, reine Hanan au Bénin.



Figure 10 : Concours Miss Awoulaba – CIV⁽⁶⁹⁾



Figure 11 : Concours Miss Diongoma – Sénégal⁽⁶⁹⁾

Si les rondeurs sont recherchées en Afrique, c'est qu'elles sont synonymes de « beauté naturelle ». Aujourd'hui, sous la pression des normes esthétiques « occidentales », les excès liés au culte de la grosseur tendent à disparaître⁽⁸⁰⁾. Mais, pour bon nombre d'habitants du continent africain, être porteur d'embonpoint demeure une demande sociale : celle d'avoir accès à une aisance économique concrétisée par une riche alimentation, et surtout avoir une bonne santé⁽⁸⁰⁾.

1.2.2. CONSEQUENCES PSYCHOSOCIALES DE L'OBESITE

L'obésité est facteur de grands risques pour la santé non seulement physique mais aussi psychique et influerait même, selon les sociétés, sur la trajectoire sociale des sujets obèses⁽⁸¹⁾.

1.2.2.1. Approbation/Stigmatisation sociale du surpoids⁽⁸¹⁾

La société africaine d'antan approuvait et même encourageait la surcharge pondérale de sorte qu'étaient enviées, respectées et même honorées toutes les personnes qui se démarquaient par une forte corpulence. L'obésité était signe de richesse, d'aisance financière, de bonne santé, de stabilité psychologique, de beauté et de fécondité pour les femmes, et bien d'autre encore ; plus tu étais gros, obèse, plus tu étais respecté⁽⁸¹⁾.

Aujourd'hui encore cette Approbation de l'obésité perdue dans plusieurs de nos sociétés, mais ce phénomène a perdu de son ampleur du fait de l'influence des mœurs occidentales qui, elles, vantent le corps fin voire maigre. Cette modification des mœurs est marquée surtout au sein de la population jeune et intellectuelle, et se caractérise par l'installation, en lieu et place de l'approbation autrefois manifeste, d'une stigmatisation sociale de plus en plus prononcée des personnes souffrant d'obésité⁽⁸¹⁾.

Dans les pays développés, les obèses renvoient une image sociétale négative, ce qui les rend victimes de discrimination, ségrégation, exclusion, et même de moqueries. Les personnes obèses auraient moins d'opportunités d'emploi, plus de peine à obtenir une promotion, moins de probabilités de se marier, moins de probabilités de fréquenter des universités prestigieuses,...^(75,81) De même, l'accès à l'utilisation d'équipements collectifs comme la piscine devient difficile du fait du regard des autres. La personne obèse est qualifiée

de lente, paresseuse, sans volonté, souffrant de problèmes émotionnels ou de troubles de la personnalité, elle est accusée responsable de son obésité⁽⁸¹⁾.

En Europe, par exemple, la discrimination débute dès le plus jeune âge, les enfants de 6 ans décrivant les obèses comme stupides, paresseux, sales, menteurs et tricheurs et les adultes comme incompetents et émotionnellement instables⁽⁷⁵⁾.

Les expériences de stigmatisation chez les personnes obèses, surtout celles de sexe féminin, auraient comme conséquences une mauvaise estime de soi, une diminution de la qualité de vie, et pourraient entraîner une anxiété sociale, des dépressions et des troubles du comportement alimentaire tels que l'hyperphagie boulimique⁽⁷⁵⁾. La dégradation sociale va donc dégrader les liens sociaux et renforcer les comportements « obésogènes ». Ainsi, la stigmatisation ne crée probablement pas le surpoids et l'obésité, mais elle l'aggrave et l'entretient^(75,81).

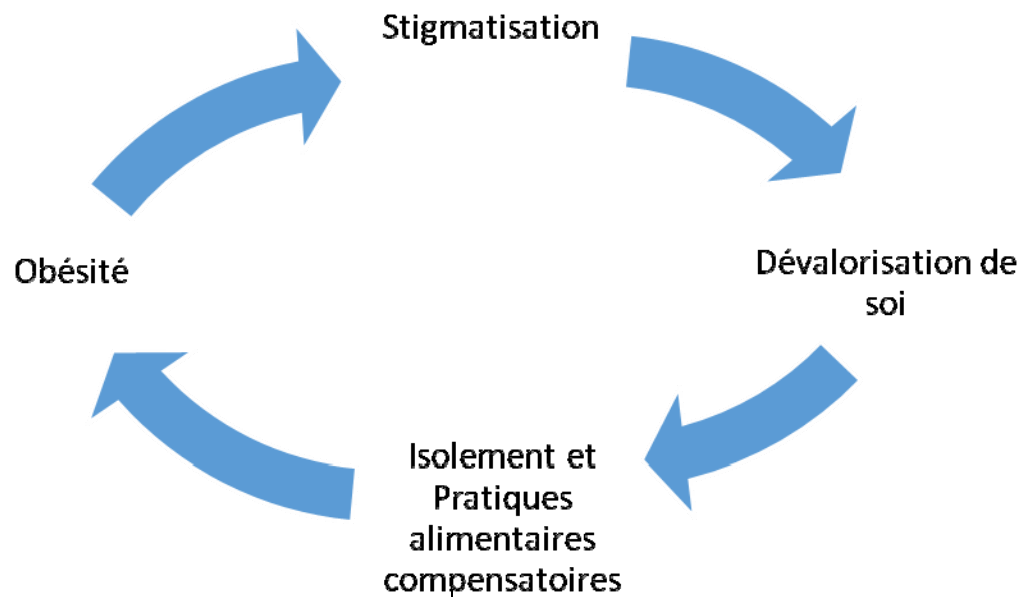


Figure 12 : Le cercle vicieux de la stigmatisation de l'obésité⁽⁸¹⁾

1.2.2.2. Conséquences psychologiques globales

Hormis ses nombreuses conséquences physiques, l'obésité exposerait également à un risque élevé de⁽⁷⁵⁾ :

- Insatisfaction corporelle
- Anxiété et dépression : dues d'une part à une insatisfaction corporelle, et d'autre part à la pression sociétale qui est chaque jour plus grande sur les personnes obèses.
- Hyperphagie boulimique ou boulimie : elle serait plus prévalente chez les obèses qui cherchent un traitement ; ceci aurait pour cause : une augmentation de l'appétit, la pratique de régimes restrictifs, une réponse à l'état dépressif et une plus grande exposition aux situations stressantes à l'exemple des moqueries.
- Handicap/altération de la qualité de vie (mobilité, amour propre, vie sexuelle, vie sociale, travail) : les patients ayant une obésité souffrent de handicap surtout dans les domaines de la mobilité et de la participation à la vie sociale.
- Mauvaise estime de soi
- Troubles de l'humeur
- Troubles de la personnalité (agressivité, colère, hostilité, impulsivité, critique)
- Dépendance tabagique
- Tendance suicidaire : prévalence augmentée de tendance suicidaire chez les personnes souffrant d'obésité sévère ($IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$)

Les personnes obèses les plus à risque de développer des troubles psychologiques sont les femmes, les jeunes, les obèses sévères, les obèses en cure d'amaigrissement, et ceux souffrant de troubles du comportement alimentaire⁽⁷⁵⁾.

1.2.2.3. Conséquences comportementales

Dans les rares sociétés africaines vantant encore les rondeurs de la femme, celles-ci se doivent de faire des efforts considérables pour grossir^(69,80); notamment gavage alimentaire⁽⁶⁹⁾, utilisation de produits grossissants (*Dafouroubani, bobarabani, chibarabani, warabani*, vitamines, produits animaliers, décoctions naturelles,...), abstention d'activité physique,... dans le but d'atteindre les normes corporelles uniformément valorisées.

Mais la plupart des sociétés africaines actuelles, par désir de conformité aux sociétés occidentales, deviennent des « sociétés de minceur » dans lesquelles la pression sociétale et

psychologique subit par les personnes en surcharge pondérale les contraint à adopter des comportements, certains moins sains que d'autres, soit pour se rapprocher de cet idéal d'image corporelle valorisé par la société, soit pour se protéger du regard accusateur, moqueur, et très souvent dévalorisant de cette société qui désormais leur semble hostile⁽⁸¹⁾.

1.2.2.3.1. Contrôle non sain du poids

La « société de la minceur » oppresse les personnes obèses et crée des obèses imaginaires ou des « carrières de régime »⁽⁷⁵⁾. On constate alors une obsession collective de la minceur qui se manifeste par :

- Une pratique de plus en plus fréquente de régimes amaigrissants, de tous types, parfois cause de carences nutritionnelles
- Une utilisation chaque jour croissante de produits amaigrissants (infusions de plantes, médicaments pharmaceutiques,...), certains même néfastes pour la santé
- Une augmentation du nombre de chirurgies bariatriques, de liposuccions⁽⁷⁵⁾,...

C'est ainsi qu'une étude menée en France par Basdevant en 2001 arrive à la conclusion que 40% d'un échantillon de 46% de personnes maigres ou de poids normal et de 54% de personnes en surpoids ou obèses veut maigrir⁽⁸¹⁾.

Une étude réalisée par Hechberg en France en 2012 indique également que 50 % des femmes de poids normal et 27 % des hommes de poids normal souhaitent peser moins, et que 36% de femmes et 18% d'hommes commencent un régime amaigrissant entre 18 et 25 ans⁽⁸¹⁾.

1.2.2.3.2. Troubles du comportement alimentaire (TCA)

Les personnes en surcharge pondérale sont plus susceptibles de développer des troubles du comportement alimentaire que celles de poids normal⁽⁷⁵⁾ ; il s'agit principalement de :

- l'hyperphagie boulimique
- les désordres alimentaires nocturnes
- la boulimie nerveuse

Ces TCA auraient pour cause une augmentation de leur appétit, l'application de régimes restrictifs, une réponse à l'état dépressif très fréquent chez les obèses, et une plus grande exposition à des situations stressantes comme les moqueries⁽⁷⁵⁾.

L'hyperphagie boulimique serait plus prévalente chez les obèses qui cherchent un traitement⁽⁷⁵⁾.

1.2.2.3.3. Réduction de l'activité physique

Malgré leur désir de perdre du poids, on observe très souvent chez les personnes obèses une diminution en fréquence et en intensité, voire un arrêt complet, de leur activité physique, du fait⁽⁷⁵⁾ :

- du découragement face à leur masse corporelle qui ne cesse parfois pas d'augmenter malgré tous ce qu'ils font de restriction alimentaire
- de la dépression et du regard moqueur des « autres » qui leur brise toute volonté de pratiquer des sports collectifs ou à l'air libre
- de l'augmentation fréquente de leur masse corporelle, malgré tous les efforts qu'ils font pour maigrir.

Cette obsession de minceur, au lieu d'aider les personnes en surcharge pondérale en général et obèses en particulier à revenir à cette norme tant désirée d'image corporelle, les enferme donc au contraire dans un cercle vicieux fait de dépression, repli sur soi, boulimie, isolation, tout ceci conduisant irréfutablement à l'aggravation de leur état⁽⁷⁵⁾.

DEMARCHE METHODOLOGIQUE

2. DEMARCHE

METHODOLOGIQUE

2.1. Type d'étude

Notre étude était descriptive et transversale

2.2. Choix et description des sites d'étude

Elle a eu lieu au Point G, village de Bamako situé non loin de Koulouba et où se localisent la Faculté de Médecine et D'odontostomatologie du Mali, la Faculté de Pharmacie du Mali, ainsi que le CHU du Point G qui est l'un des trois hôpitaux nationaux de référence.

2.3. Population d'étude

2.3.1. Critères d'inclusion

A été incluse dans notre étude, toute personne, quels que soient sa nationalité et son sexe,

- Agée de 18 ans au moins et de 65 ans au plus,
- Résidant au Point G, fréquentant à la FMOS ou à la FAPH sises au Point G, ou travaillant au CHU du Point-G
- Et ayant volontairement consenti à y participer.

2.3.2. Critères de non inclusion

- Personnes ayant refusé de participer à notre étude
- Personnes n'ayant pas été contactées par nous
- Femmes enceintes
- Femmes ayant accouché dans les deux (02) précédent l'enquête.

2.3.3. Echantillonnage (définition, détails et procédures de l'approche choisie)

La population d'étude a été recrutée selon un échantillonnage aléatoire simple.

Calcul de la taille de l'échantillon :

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

D'après les statistiques de l'OMS⁽⁴⁾ (2013) 6,8% des femmes et 2,4% des hommes adultes du Mali seraient obèses. On fixe l'intervalle de confiance à 95% ($z=1,96$) et la précision désirée à 5%.

Application Numérique : $n_f = \frac{1,96^2 \times 0,068 \times 0,932}{0,05^2} = 97,386 \approx 98 \text{ femmes}$

$$n_h = \frac{1,96^2 \times 0,024 \times 0,976}{0,05^2} = 35,994 \approx 36 \text{ hommes}$$

Soit un ratio d'environ 0,38 en faveur des femmes.

Pour donner plus de puissance à notre étude, nous avons choisi un échantillon de 400 individus.

2.4. Calendrier d'étude

Notre étude s'est déroulée sur une période de 3 mois allant du 12/12/2014 au 12/03/2015

2.5. Techniques et outils d'enquête (quantitatifs et qualitatifs)

Pour l'étude, nous avons conçu des guides d'entretiens individuels et de groupes. Nous avons ainsi réalisé 400 interviews individuelles et 4 entretiens focalisés de groupes constitués de 5 à 6 personnes d'âge variant entre 18 et 26 ans selon le groupe. Le consentement éclairé de chaque participant était requis avant chaque entretien. Les entretiens individuels duraient entre 18 et 64 minutes et les entretiens de groupes entre 56 et 81 minutes.

Les entretiens focalisés de groupes ont été enregistrés à l'aide d'un dictaphone.

L'enquête quantitative comprenait un examen physique avec mesure du poids, de la taille et du périmètre abdominal (tour de taille) de chacun des participants, ceci à l'aide d'une balance pèse-personne graduée de 0 à 120 kg et d'un mètre ruban gradué de 0 à 160 cm. Nous réalisons ensuite un calcul de l'indice de masse corporelle (IMC) ou indice de Quételet. L'obésité a été définie par un $IMC \geq 30 \text{ Kg/m}^2$, le risque de surpoids par un IMC compris entre 25 Kg/m^2 et $29,9 \text{ Kg/m}^2$, le poids normal par un IMC compris entre 20 Kg/m^2 et $24,9 \text{ Kg/m}^2$, le risque de déficit énergétique chronique par un IMC compris entre $18,5 \text{ Kg/m}^2$ et 20 Kg/m^2 , et la maigreur par un $IMC < 18,5 \text{ Kg/m}^2$. L'obésité androïde a été définie chez la femme par un tour de taille $\geq 89 \text{ cm}$ et chez l'homme par un tour de taille $\geq 102 \text{ cm}$.

Les entretiens se déroulaient soit en bambara avec l'aide d'un traducteur, soit en français lorsque le niveau d'instruction de notre interlocuteur le permettait.

2.6. Saisie, traitement et analyse des données

Les données quantitatives ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels Epi info 7.1.3.3 et Excel 2007, puis traitées sur Word 2007. Les données qualitatives ont été recueillies par transcription sur Word 2007 des enregistrements audio et des extraits des verbatims ont été insérés dans les résultats. Les tests du khi2 et de Fisher ont été utilisés pour la comparaison des données quantitatives, le seuil de signification était 0,05.

2.7. Produits attendus

- Caractéristiques sociodémographiques
- Paramètres physiques
- Données sur la perception et la représentation de la corpulence
- Données sur les modes de vie, les comportements hygiéno-diététiques individuels

2.8. Considérations éthiques (synthèse de l'approche conceptuelle et de la démarche méthodologique)

Avant chaque interview, le consentement verbal de chaque participant était systématiquement obtenu après qu'il ait été informé du but, des différentes étapes et du bénéfice attendu de notre étude.

Notre enquête s'est déroulée dans le respect de la vie privée des participants, leur anonymat a été assuré par la codification des dossiers d'enquête. La confidentialité et la sécurité des données qualitatives ont également été assurées en ceci que les enregistrements audio et les verbatim des focus group étaient réservés à notre seul et unique usage. Les résultats de notre étude sont publiés dans notre thèse, mais aucun des participants ne s'y reconnaîtra.

RESULTATS

3. RESULTATS

Notre population d'étude comprenait 68,00% de femmes et 32,00% d'homme, soit un ratio de 0,47 en faveur des femmes. Elle était constituée non seulement d'autochtones du village du Point – G (27,50%), mais aussi d'étudiants de la FMOS (28,75%), de la FAPH (21,75%) et de membres du personnel du CHU du Point – G (22,00%). Les participants à l'étude résidaient pour 73,50% au quartier Point – G, et pour 26,50% dans d'autres quartiers de la capitale malienne, notamment : Hamdallaye, Dar Salam, Lafiabougou, Djélibougou, Banconi, Bacodjicoroni, Daoudabougou, Boukassoumbougou, Badalabougou, Sébénicoro.

Sur un total de 400 personnes interviewées durant la période de notre étude, nous en avons recensé 65 en surpoids et 19 obèses, soit une prévalence de 4,75% d'obésité au sein de notre population.

Les participants d'origine malienne étaient repartis ainsi entre les groupes socioculturels : 66,50% de mandingues (Bambara, Sonrhāï, Dogon, Malinké et Soninké), 7,50% de sémitiques (Peuhl et Maures), 1,75% de voltaïques (Minyanka et Senoufo), et 24,25% originaires d'Afrique autres que maliens. Les participants d'Afrique autres que maliens étaient pour 35,05% d'Afrique de l'ouest (Baoulé, Ewé, Djerma, Goun, Haoussa, Samogo, Toura, Adja, Malinké, Soninké, Dafanyan, Attié, Tèm, Fong, Djokaramāï, Kabié, Ana, Peulh, Maures, Ashanti) et pour 64,95% d'Afrique centrale (Bamiléké, Etone, Béti, Douala, Bassa, Nanga éboko, Fan).

3.1. Caractéristiques sociodémographiques

Tableau V : Répartition de l'échantillon selon le sexe et la tranche d'âge

AGE	SEXE		Total
	Masculin	Féminin	
18-24 ans	14,50% (58)	39,25% (157)	53,75% (215)
25-39 ans	14,00% (56)	20,50% (82)	34,50% (138)
40-54 ans	3,00% (12)	5,25% (21)	8,25% (33)
55-65 ans	0,50% (2)	3,00% (12)	3,50% (14)
Total	32,00% (128)	68,00% (272)	100,0% (400)

Notre population d'étude était en majorité (53,75%) constituée de jeunes (18-24 ans). L'âge moyen était 27,34 ans, avec des extrêmes de 18 ans et 64 ans.

Tableau VI : Répartition de l'échantillon selon la tranche d'âge et la nationalité

NATIONALITE				
AGE	Maliennne	Afrique de l'Ouest	Afrique Centrale	Total
18-24 ans	35,50% (142)	7,25% (29)	11,00% (44)	53,75% (215)
25-39 ans	28,50% (114)	1,75% (7)	4,25% (17)	34,50% (138)
40-54 ans	8,25% (33)	0,00% (0)	0,00% (0)	8,25% (33)
55-65 ans	3,50% (14)	0,00% (0)	0,00% (0)	3,50% (14)
Total	75,75% (303)	8,50% (34)	15,75% (63)	100,00% (400)

La nationalité malienne était la plus représentée avec une fréquence de 75,75%.

Tableau VII : Répartition de l'échantillon selon l'appartenance religieuse

RELIGION	Effectifs	Fréquences
Musulmane	308	77,00%
Chrétienne	91	22,75%
Bouddhiste	1	0,25%
Total	400	100,00%

Notre population d'étude était à majorité musulmane : 77,00%.

Tableau VIII : Répartition de l'échantillon selon la provenance et la religion

RELIGION	NATIONALITE			Total
	Maliennne	Afrique de l'ouest	Afrique centrale	
Musulmane	69,75% (279)	5,75% (23)	1,50% (6)	77,00% (308)
Chrétienne	6,00% (24)	2,75% (11)	14,00% (56)	22,75% (91)
Bouddhiste	0,00% (0)	0,00% (0)	0,25% (1)	0,25% (1)
Total	75,75% (303)	8,50% (34)	15,75% (63)	100,00% (400)

La majorité des musulmans était de nationalité malienne : 69,75%. La plupart des chrétiens était originaire d'Afrique centrale : 14,00%.

Tableau IX : Répartition de l'échantillon selon le statut matrimonial et le sexe

STATUT MATRIMONIAL	SEXE		Total
	Masculin	Féminin	
Célibataire	21,75% (87)	28,00% (112)	49,75% (199)
Fiancé(e)	2,75% (11)	14,00% (56)	16,75% (67)
Marié(e) - monogamie	6,25% (25)	14,75% (59)	21,00% (84)
Marié(e)– polygamie	1,25% (5)	9,25% (37)	10,50% (42)
Veuf/ Veuve	0,00% (0)	2,00% (8)	2,00% (8)
Total	32,00% (128)	68,00% (272)	100,00% (400)

Les célibataires étaient les plus nombreux : 49,75%.

Tableau X : Répartition des 272 femmes selon la parité et le statut pondéral

STATUT PONDERAL	NOMBRE DE GROSSESSES ANTERIEURES						Total
	Aucune	Une	Deux	Trois ou quatre	Cinq ou six	Plus de six	
DEC*	3,31%	1,10%	0,74%	0,38%	0,00%	0,74%	6,25%
	(9)	(3)	(2)	(1)	(0)	(2)	(17)
Risque de DEC	6,98%	2,94%	0,74%	2,21%	0,74%	0,00%	13,60%
	(19)	(8)	(2)	(6)	(2)	(0)	(37)
Poids normal	33,46%	11,03%	5,15%	6,98%	1,10%	1,10%	58,82%
	(91)	(30)	(14)	(19)	(3)	(3)	(160)
Risque de surpoids	5,52%	1,47%	2,57%	3,31%	1,10%	1,84%	15,81%
	(15)	(4)	(7)	(9)	(3)	(5)	(43)
Obésité	0,00%	1,47%	0,74%	1,10%	2,21%	0,00%	5,52%
	(0)	(4)	(2)	(3)	(6)	(0)	(15)
Total	49,26%	18,01%	9,93%	13,97%	5,15%	3,68%	100,00%
	(134)	(49)	(27)	(38)	(14)	(10)	(272)

*DEC : déficit énergétique chronique

Il apparaît ici que 49,26% des 272 femmes de notre étude étaient nulligestes. L'obésité était plus fréquente chez les femmes ayant déjà eu au moins 3 grossesses (9 sur 62) que chez celles en ayant eu moins de trois (6 sur 338). Cette différence de répartition de l'obésité selon la parité était statistiquement significative (Khi2 : 23,5625 p : 0,000002).

Tableau XI : Répartition de l'échantillon selon le niveau d'instruction et le sexe

NIVEAU D'INSTRUCTION	SEXE		Total
	Hommes	Femmes	
Aucun	0,75% (3)	2,00% (8)	2,75% (11)
Ecole coranique	0,50% (2)	1,00% (4)	1,50% (6)
Fondamental	0,50% (2)	2,50% (10)	3,00% (12)
Primaire	1,00% (4)	7,00% (28)	8,00% (32)
Secondaire	5,25% (21)	13,75% (55)	19,00% (76)
Universitaire	24,00% (96)	41,75% (167)	65,75% (263)
Total	32,00% (128)	68,00% (272)	100,00% (400)

Le niveau d'études universitaire était le plus représenté avec une fréquence de 65,75%.

Tableau XII : Répartition de l'échantillon selon la profession

PROFESSION	Effectifs	Fréquences
Etudiant	203	50,75%
Médecin	41	10,25%
Elève	27	6,75%
Infirmier	27	6,75%
Ménagère	23	5,75%
Commerçant	16	4,00%
Service de nettoyage	11	2,75%
Aide-ménagère	7	1,75%
Sage-femme	4	1,00%
Artisans et techniciens*	15	3,75%
Footballeurs	3	0,75%
Autre*	23	5,75%
Total	400	100,00%

*Artisans et techniciens : cuisinière, coiffeuse, maçon, électricien, menuisier, teinturière, peintre, agriculteur, plombier

*Autre : enseignant, retraité, comptable, secrétaire, infirmier vétérinaire, administrateur civile, géomètre, géographe aménagiste, pharmacien, sans emploi.

Les étudiants étaient les plus nombreux avec un pourcentage de 50,75%.

Tableau XIII : Répartition de l'échantillon selon le niveau de revenu

REVENU JOURNALIER MOYEN	Effectifs	Fréquences
Moins de 1000 F CFA	117	29,25%
1000 F – 5000 F CFA	239	59,75%
Plus de 5000 F CFA	44	11,00%
Total	400	100,00%

Le niveau de revenu modéré (1000 F CFA à 5000 F CFA) était le plus fréquent : 59,75% des participants.

Tableau XIV : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non d'antécédents familiaux d'obésité et le statut pondéral

STATUT PONDERAL	EXISTENCE D'ANTECEDENTS FAMILIAUX D'OBESITE		
	Oui	Non	Total
DEC*	1,75% (7)	3,75% (15)	5,50% (22)
Risque de DEC	2,50% (10)	9,00% (36)	11,50% (46)
Poids normal	23,5% (94)	38,5% (154)	62,00% (248)
Risque de surpoids	7,50% (30)	8,75% (35)	16,25% (65)
Obésité	4,00% (16)	0,75% (3)	4,75% (19)
Total	39,25% (157)	60,75% (243)	100,00% (400)

*DEC : déficit énergétique chronique

Des antécédents familiaux d'obésité étaient retrouvés chez 39,25% de notre population. Cependant, ils étaient plus fréquents chez les personnes obèses (16/19) que dans le reste de la population (141/381). Il existait une différence statistiquement significative dans

la répartition de l'obésité selon l'existence ou non d'antécédents familiaux d'obésité. (Khi2 corrigé : 16,9109 p : 0,00004).

3.2. Paramètres physiques

Tableau XV : Répartition de l'échantillon selon le poids

POIDS	Effectifs	Fréquences
40 – 59 kg	119	29,75%
60 – 79 kg	237	59,25%
80 – 99 kg	40	10,00%
100 – 119 kg	4	1,00%
Total	400	100,00%

La plupart des participants (59,25%) avait un poids compris entre 60 kg et 79 kg. Le poids moyen était de 65,19 kg, avec un minimum de 40 kg et un maximum de 119 kg.

Tableau XVI : Répartition de l'échantillon selon la taille

TAILLE	Effectifs	Fréquences
1,50 – 1,59 m	15	3,75%
1,60 – 1,69 m	225	56,25%
1,70 – 1,79 m	131	32,75%
≥ 1,80 m	29	7,25%
Total	400	100,00%

La classe de taille la plus représentée (56,25%) était celle de 1,60 à 1,69 m. La taille moyenne était de 1,68 m, avec des extrêmes de 1,50 m et 1,90 m.

Tableau XVII : Répartition de l'échantillon selon l'IMC

INDICE DE MASSE CORPORELLE	Effectifs	Fréquences
□ 18,5 kg/m ²	22	5,50%
18,5 – 20,0 kg/m ²	46	11,50%
20,0 – 24,9 kg/m²	248	62,00%
25,0 – 29,9 kg/m ²	65	16,25%
30,0 – 39,9 kg/m ²	18	4,50%
≥40,0 kg/m ²	1	0,25%
Total	400	100,00%

Il apparaît ici que la majorité de notre population (62,00%) avait un IMC compris entre 20,0 et 24,9 kg/m². L'IMC moyen était de 22,9 kg/m², le minimum de 14,3 kg/m² et le maximum de 42,7 kg/m².

Tableau XVIII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le sexe

STATUT PONDERAL	SEXE		
	Masculin	Féminin	Total
DEC*	1,25% (5)	4,25% (17)	5,50% (22)
Risque de DEC	2,25% (9)	9,25% (37)	11,50% (46)
Poids normal	22,00% (88)	40,00% (160)	62,00% (248)
Risque de surpoids	5,50% (22)	10,75% (43)	16,25% (65)
Obésité modérée	1,00% (4)	3,50% (14)	4,50% (18)
Obésité morbide	0,00% (0)	0,25% (1)	0,25% (1)
Total	32,00% (128)	62,00% (272)	100,00% (400)

*DEC : déficit énergétique chronique

Au décours de notre enquête, 4,75% de notre population était obèse avec 4,50% d'obésité modérée, 0,25% d'obésité morbide ; un grand pourcentage de la population (16,25%) présentait un risque de surpoids.

Il apparaît ici qu'il y avait plus de femmes obèses (3,75%) que d'hommes obèses (1,00%), soit 15 femmes sur 272 et 4 hommes sur 128. Mais il n'existait pas de différence statistiquement significative de répartition de l'obésité selon le sexe (Khi2 corrigé : 0,6339 p : 0,4259).

Tableau XIX : Répartition des hommes selon le tour de taille

TOUR DE TAILLE	Effectifs	Fréquences
□ 94 cm	118	92,19%
94 – 101 cm	7	5,47%
≥ 102 cm	3	2,34%
Total	128	100,00%

Nous constatons que 92,19% des hommes avaient un tour de taille inférieur à 94cm.

Le tour de taille moyen des hommes était de 80,72 cm, avec des extrêmes de 68 cm et 112 cm.

Tableau XX : Répartition des femmes selon le tour de taille

TOUR DE TAILLE	Effectifs	Fréquences
□ 80 cm	196	72,05%
80 – 87 cm	40	14,71%
≥ 88 cm	36	13,24%
Total	272	100,00%

Nous constatons que 72,05% des femmes avaient un tour de taille inférieur à 80cm.

Le tour de taille moyen des femmes était de 74,84 cm, avec un minimum de 68 cm et un maximum de 119 cm.

Tableau XXI : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non d'obésité androïde et le sexe

SEXE	OBESITE ANDROÏDE		
	Oui	Non	Total
Masculin	0,75% (3)	31,25% (125)	32,00% (128)
Féminin	9,00% (36)	59,00% (236)	68,00% (272)
TOTAL	9,75% (39)	90,25% (361)	100,00% (400)

Une obésité androïde a été retrouvée chez 9,75% de nos participants. Les femmes présentant une obésité androïde étaient plus nombreuses (9,00%) que les hommes (0,75%), soit 36 femmes sur 272 et 3 hommes sur 128 respectivement. Il existait une différence statistiquement significative de répartition de l'obésité androïde selon le sexe (Khi2 corrigé : 10,5289 p : 0,0012).

3.3. Données sur la perception et la représentation de la corpulence

Tableau XXII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation faite des participants de leurs propres corpulences (désir de maigrir ou de grossir et le statut pondéral) et le statut pondéral.

STATUT PONDERAL	APPRECIATION DE LA CORPULENCE PERSONNELLE (Désir de maigrir ou de grossir)			Total
	Déficitaire (Grossir)	Satisfaisante (Conserver)	Excessive (Maigrir)	
DEC	4,25% (13)	2,25% (9)	0,00% (0)	5,50% (22)
Risque de DEC	2,50% (10)	8,75% (35)	0,25% (1)	11,50% (46)
Poids normal	6,75% (27)	46,75% (187)	8,50% (34)	62,00% (248)
Risque de surpoids	1,25% (5)	6,50% (26)	8,50% (34)	16,25% (65)
Obésité	0,00% (0)	1,75% (7)	3,00% (12)	4,75% (19)
Total	13,75% (55)	66,00% (264)	20,25% (81)	100,00% (400)

Notre population d'étude était constituée de 66,00% de personnes jugeant leur corpulence satisfaisante. Les personnes obèses se disant satisfaites de leur corpulence et celles la trouvant excessive représentaient respectivement 1,75% et 3,00% de notre échantillon.

Tableau XXIII : Répartition de l'échantillon selon la réaction psychologique des participants relative à leur statut pondéral et leur statut pondéral

STATUT PONDERAL	REACTION PSYCHOLOGIQUE					Total
	Fierté sociale	Indifférence	Inquiétude	Honte	Exaspération	
DEC	2,25% (9)	2,00% (8)	0,00% (0)	1,00% (4)	0,25% (1)	5,50% (22)
Risque de DEC	6,25% (25)	5,00% (20)	0,00% (0)	0,25% (1)	0,00% (0)	11,50% (46)
Poids normal	32,75% (131)	27,50% (110)	0,75% (3)	0,75% (3)	0,25% (1)	62,00% (248)
Risque de surpoids	5,50% (22)	5,00% (20)	4,00% (16)	1,50% (6)	0,25% (1)	16,25% (65)
Obésité	1,25% (5)	1,00% (4)	1,75% (7)	0,50% (2)	0,25% (1)	4,75% (19)
Total	48,00% (192)	40,50% (162)	6,50% (26)	4,00% (16)	1,00% (4)	100,00% (400)

La plupart de nos participants, 48,00%, étaient fiers de leur corpulence. Les personnes obèses étaient le plus souvent inquiètes du fait de leur surcharge pondérale (1,75% de la population globale).

Tableau XXIV : Répartition de l'échantillon selon la réalisation d'efforts pour atteindre la masse corporelle idéalisée et le désir de maigrir ou de grossir

REALISATION D'EFFORTS POUR ATTEINDRE OU MAINTENIR LE POIDS IDEALISE			
DESIR DE MAIGRIR OU DE GROSSIR	Oui	Non	Total
Grossir	6,75% (27)	7,00% (28)	13,75% (55)
Conserver	39,25% (157)	26,75% (107)	66,00% (264)
Maigrir	13,75% (55)	6,50% (26)	20,25% (81)
Total	59,75% (239)	40,25% (161)	100,00% (400)

Au total, 59,75% de participants faisaient des efforts dans le sens du maintien ou de l'atteinte de leur idéal de corpulence.

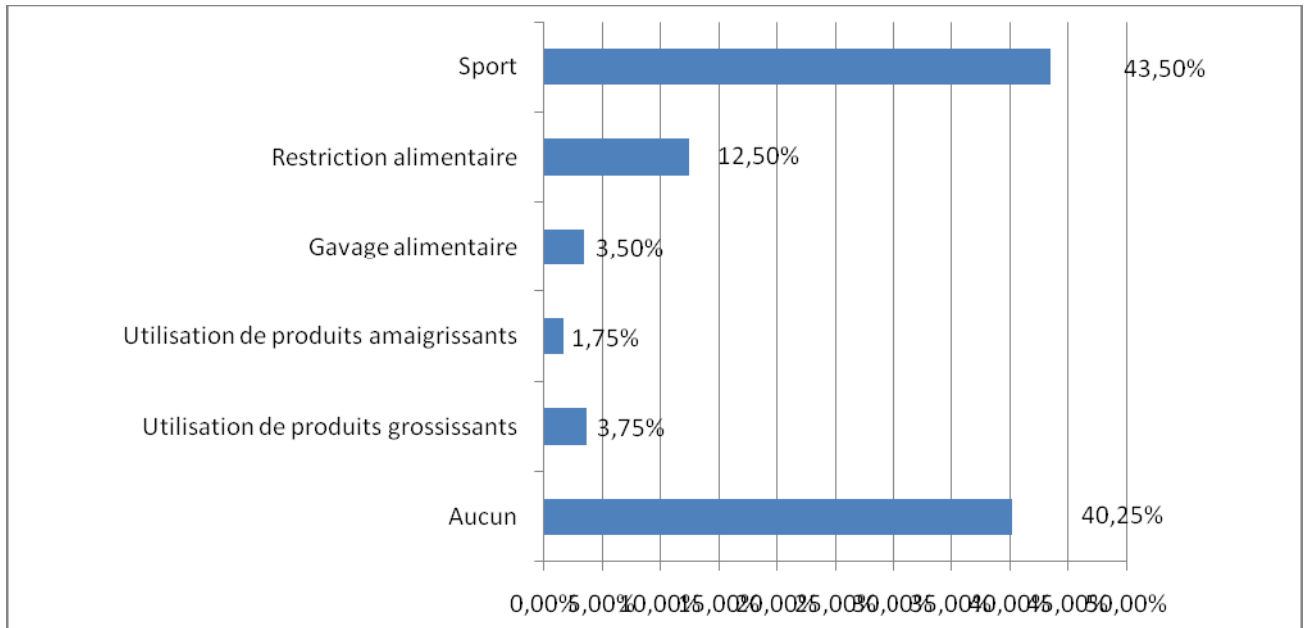


Figure 13 : Répartition de l'échantillon selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir sa corpulence idéale

Notre étude retrouvait 3,75% d'utilisateurs de produits grossissants, 3,50% d'adeptes du gavage alimentaire, et 1,75% utilisateurs de produits amaigrissants.

Tableau XXV : Répartition de l'échantillon selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir la corpulence idéalisée et le statut pondéral

STATUT PONDERAL	TYPES D'EFFORTS FOURNIS POUR ATTEINDRE OU MAINTENIR SON IDEAL DE CORPULENCE					
	Aucun	Produits grossissants	Produits amaigrissants	Gavage alimentaire	Restriction alimentaire	Sport
DEC	3,00% (12)	0,50% (2)	0,00% (0)	0,50% (2)	0,50% (2)	1,00% (4)
Risque de DEC	5,75% (23)	0,25% (1)	0,00% (0)	0,00% (0)	1,75% (7)	4,75% (19)
Poids normal	20,50% (82)	2,25% (9)	0,75% (3)	2,25% (9)	7,50% (30)	30,50% (122)
Risque de surpoids	8,25% (33)	0,50% (2)	0,25% (1)	0,75% (3)	1,75% (7)	6,00% (24)
Obésité	2,75% (11)	0,25% (1)	0,75% (3)	0,00% (0)	1,00% (4)	1,25% (5)
Total	40,25% (161)	3,75% (15)	1,75% (7)	3,50% (14)	12,50% (50)	43,50% (174)

Il apparaît ici que 0,25% de participants déjà obèses et 0,50% de participants ayant un risque de surpoids utilisaient des produits grossissants, et que 0,75% des participants pratiquaient un gavage alimentaire volontaire malgré leur surpoids.

Tableau XXVI : Répartition de l'échantillon selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir son idéal de corpulence et le sexe.

TYPES D'EFFORTS	SEXE		Total
	Masculin	Féminin	
Aucun	5,75% (23)	34,50% (138)	40,25% (161)
Produits grossissants	0,50% (2)	3,25% (13)	3,75% (15)
Produits amaigrissants	0,00% (0)	1,75% (7)	1,75% (7)
Gavage alimentaire	1,25% (5)	2,25% (9)	3,50% (14)
Restriction alimentaire	4,00% (16)	8,50% (34)	12,50% (50)
Sport	24,00% (96)	19,50% (78)	43,50% (174)

Les pourcentages de femmes utilisant les produits grossissants (3,25%) et pratiquant le gavage alimentaire (2,25%) étaient plus élevés que ceux des hommes (respectivement 0,50% et 1,25%).

Notre population comprenait 34,50% de femmes (soit 138 sur 272) ne faisant aucun effort pour entretenir leur corpulence, contre 5,75% d'hommes seulement (soit 23 sur 128). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 38,8576 p : 10⁻¹⁰).

Par contre, nous trouvons plus d'hommes (24,00% soit 96 hommes sur 128) que de femmes (19,50% soit 78 femmes sur 272) faisant du sport pour contrôler leur masse corporelle. Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 75,9949 p : 10⁻¹⁰).

Tableau XXVII : Répartition de l'échantillon selon le type d'efforts fournis pour atteindre ou maintenir son idéal de corpulence et l'âge.

TYPES D'EFFORTS	AGE				Total
	18-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	55-65 ans	
Aucun	18,50%	14,75%	4,50%	2,50%	40,25%
	(74)	(59)	(18)	(10)	(161)
Produits grossissants	2,50%	1,25%	0,00%	0,00%	3,75%
	(10)	(5)	(0)	(0)	(15)
Produits amaigrissants	0,75%	1,00%	0,00%	0,00%	1,75%
	(3)	(4)	(0)	(0)	(7)
Gavage alimentaire	2,25%	1,00%	0,25%	0,00%	3,50%
	(9)	(4)	(1)	(0)	(14)
Restriction alimentaire	4,75%	6,00%	1,25%	0,50%	12,50%
	(19)	(24)	(5)	(2)	(50)
Sport	25,75%	14,50%	2,50%	0,75%	43,50%
	(103)	(58)	(10)	(3)	(174)

Nous constatons ici que l'utilisation de produits grossissants était l'apanage surtout des jeunes (2,50% de personnes de 18-24 ans) et des adultes jeunes (1,25% de personnes de 25-39ans), soit 7 personnes de 18 à 39 ans sur 353 contre 0 sur 47 pour celles de 40 ans et plus. Cependant, il n'existait pas de différence statistiquement significative d'utilisation de produits grossissants selon la tranche d'âge (Fisher : p : 0,322).

Tableau XXVIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation culturelle de l'embonpoint masculin et le sexe

APPRECIATION CULTURELLE DE L'HOMME OBESE	SEXE		Total
	Masculin	Féminin	
Bien apprécié	10,34% (33)	17,24% (55)	27,59% (88)
Mal apprécié	21,00% (67)	47,96% (153)	68,96% (220)
Indifférence	1,88% (6)	1,57% (5)	3,45 % (11)
Total	33,23% (106)	66,77% (213)	100,00% (319)

Au sein de notre population 81 personnes (20,25%) disaient ne pas connaître l'appréciation accordée par leur culture à l'embonpoint masculin qui était cependant culturellement valorisé chez 27,59% des participants ayant connaissance de cette information.

Tableau XXIX : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation culturelle de l'embonpoint féminin et le sexe

APPRECIATION CULTURELLE DE LA FEMME OBESE	SEXE		Total
	Masculin	Féminin	
Bien apprécié	23,56% (78)	50,76% (168)	74,32% (246)
Mal apprécié	6,65% (22)	15,71% (52)	22,36% (74)
Indifférence	1,81% (6)	1,51% (5)	3,32% (11)
Total	32,02% (106)	67,98% (225)	100,00% (331)

Au sein de notre population 69 personnes (17,25%) disaient ne pas connaître l'appréciation accordée par leur culture à l'embonpoint féminin qui était cependant culturellement valorisé chez 74,32% des participants ayant connaissance de cette information.

L'embonpoint féminin était plus souvent valorisé par la culture (246 participants) que l'embonpoint masculin (88 participants) ; cette différence était statistiquement significative ($\chi^2 : 128,3133 \quad p < 10^{-10}$).

En effet, cette approbation culturelle préférentielle pour le sexe féminin était confirmée par l'étude qualitative, comme en témoignent les propos de ces étudiants maliens âgés de 21 à 25 ans :

« [...] Pour les femmes c'est bien, mais pour les garçons ce n'est pas bien du tout. [...] Dans notre société maure, si tu n'es pas obèse, on ne va pas t'aimer. En tant que femme surtout, si tu n'es pas obèse, tu n'auras pas de mari là bas. [...] Dans certaines familles, si une femme ne devient pas obèse ou si elle n'atteint pas un certain poids, on peut dire que son mari ne s'occupe pas bien d'elle, ou que son mari a des déficits financiers. »

Ce référent était également retrouvé parmi des étudiantes maliennes âgées de 18 à 22 ans :

« [...] Ici en Afrique, c'est considéré comme un signe de prospérité, les gens cherchent même à prendre du poids. [...] Même dans les pays arabes, les hommes n'épousent pas les femmes maigres ; il faut que la femme soit grosse, pour montrer que sa famille s'occupe bien d'elle [...] Au Nord aussi, quand tu es maigre tu as du mal à trouver un mari. Et quand tu es grosse, là, tu es une vraie femme. [...] Ici aussi beaucoup de femmes cherchent à grossir. [...] Généralement, ici au mali, les femmes cherchent à prendre du poids, en prenant des médicaments ou autres choses. [...] Ils disent qu'une femme grosse c'est une vraie femme, c'est une femme complète, elle est comme une déesse. »

Les étudiantes africaines non maliennes, âgées de 18 à 23 ans, mentionnaient elles aussi cette valorisation culturelle de l'embonpoint féminin :

« [...] Chez nous, dans certaines ethnies, quand ta femme n'est pas grosse, on dit que tu ne la nourris pas bien ; donc là bas, les

hommes aiment que leurs femmes soient grosses... les **Goun**, les **Fan**,... »

Tableau XXX : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non de produits/pratiques culturels visant à faire grossir et le sexe

SEXE	EXISTENCE DE PRODUITS/PRATIQUES CULTURELS VISANT A FAIRE GROSSIR		
	Oui	Non	Total
Masculin	16,29% (36)	6,00% (24)	27,15% (60)
Féminin	51,13% (113)	21,72% (48)	72,85% (161)
Total	67,42% (149)	32,58% (72)	100,00% (221)

Dans notre population, 44,75% de personnes disaient ne rien savoir du recours ou non au sein de leur ethnie à l'utilisation de produits ou de pratiques visant à faire grossir. Parmi les 55,25% restants, 67,42% (soit 149 sur 221) confirmaient l'existence de tels agissements.

Les femmes semblaient plus informées (113 sur 161) que les hommes (36 sur 60) au sujet de ces pratiques. Cette différence n'était pas statistiquement significative (Khi2 : 2,0648 p : 0,1507).

Tableau XXXI : Répartition de l'échantillon selon l'existence ou non de produits/pratiques culturels visant à faire grossir et les tranches d'âge

AGE	EXISTENCE DE PRODUITS/PRATIQUES CULTURELS VISANT A FAIRE GROSSIR		
	Oui	Non	Total
18-24 ans	27,60% (61)	14,03% (31)	41,63% (92)
25-39 ans	23,98% (53)	15,84% (35)	39,82% (88)
40-54 ans	10,86% (24)	1,36% (3)	12,22% (27)
55-65 ans	4,98% (11)	1,36% (3)	6,33% (14)
Total	67,42% (149)	32,58% (72)	100,00% (221)

On observe une diminution avec l'âge des taux de personnes ayant connaissance de ces pratiques à visée grossissante.

Cependant, après comparaison aux effectifs des tranches d'âge dans la population globale, on constate que les personnes âgées de 40 ans et plus semblaient mieux les connaître (35 sur 41) que celles âgées de moins de 40 ans (114 sur 180). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 7,3800 p : 0,0066).

Tableau XXXII : Répartition de l'échantillon selon le comportement de la société vis-à-vis des personnes en surcharge pondérale et les tranches d'âge.

COMPORTEMENT DE LA SOCIETE	AGE				Total
	18-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	55-65 ans	
Admiration	10,00%	8,75%	4,50%	2,00%	25,25%
	(40)	(35)	(18)	(8)	(101)
Indifférence	1,25%	6,75%	2,00%	1,00%	28,00%
	(73)	(27)	(8)	(4)	(112)
Moqueries	16,00%	13,00%	1,00%	0,50%	30,50%
	(64)	(52)	(4)	(2)	(122)
Rejet	8,25%	4,50%	0,75%	0,00%	13,50%
	(33)	(18)	(3)	(0)	(54)
Autre*	1,25%	1,50%	0,00%	0,00%	2,75%
	(5)	(6)	(0)	(0)	(11)
Total	53,75%	34,50%	8,25%	3,50%	100,00%
	(215)	(138)	(33)	(14)	(400)

*Autre : conseils.

D'après 30,50% des personnes interviewées, les personnes obèses sont le plus souvent victimes de moqueries, et 13,50% les disaient purement et simplement rejetées ; par ailleurs, 25,25% d'entre elles les déclaraient sujettes d'admiration de la part de leur entourage.

Les participants de moins de 40 ans disaient moins souvent les personnes obèses admirées (75 sur 353) que celles de 40 ans et plus (26 sur 47). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 25,5125 p : 10⁻⁶).

En effet, cette stigmatisation sociale prononcée des personnes obèses se retrouvait également à l'enquête qualitative, comme l'expriment les étudiants maliens :

« [...] La plupart des obèses, qu'ils soient hommes ou femmes, sont marginalisés dans notre société, surtout les femmes ; parce qu'il est actuellement très difficile pour une femme en surcharge pondérale de se marier dans la société malienne. [...] La personne obèse peut se sentir mal du fait du regard de la société sur sa personne, parce que chacun la juge à sa manière. [...] La majorité est rejetée. »

Ce rejet par la société des personnes obèses était pareillement mentionné par des étudiantes maliennes (18-22 ans):

« [...] Les personnes grosses sont des personnes très stigmatisées, mises à l'écart. [...] Elles sont toujours mises à l'écart. On dit qu'elles sont incapables, gourmandes, qu'elles ne savent rien faire d'autre que manger et dormir. [...] Il y a peu de personnes qui leur font confiance. Certains disent : « selon son poids, il ne peut pas faire telle chose ». Le plus souvent, il vaut mieux être mince que grosse. [...] Même quand tu passes dans la foule, les gens disent « hey, tu n'as pas vu cette personne là, tu ne l'as pas vu ? Tu vois comment il est gros ? Tu vois comment elle est grosse ? Tu ne vois pas ? ». Donc tu te sens un peu frustré quand tu passes dans la foule, tu es un peu mal à l'aise, [...] Ces personnes sont en réalité considérées comme des handicapées. [...] A l'école, certains professeurs ne veulent même pas gaspiller leur temps avec ces gens là ; il y en a même qui disent : « celui-ci est **bouché**, même si on lui donne des leçons, ça ne va pas entrer ! ». Certains de leurs camarades ne veulent même pas s'asseoir à côté d'eux ; très souvent dans les écoles, les personnes les plus grosses de la classe sont assises derrière parce que n'ayant pas trouvé de place pour s'asseoir aux côtés de quelqu'un d'autre.»

Les étudiants non maliens en parlaient également (18-26 ans):

« [...] Sur un plan social il y a la stigmatisation ; généralement on regarde les personnes obèses et en surpoids avec des préjugés ; même si vous venez pour un entretien d'embauche qui ne concerne

que votre côté intellectuel, dès qu'on vous regarde on a déjà des aprioris sur vous ; Il y en a qui pensent que quand tu es gros, tu n'es forcément pas intelligent. J'ai vu un gros qui voulait se marier avec une fille et on la lui a carrément refusé parce qu'il était gros, on lui a dit « non non, nous on ne veut pas de gros dans notre famille ». Donc il y a la stigmatisation, les aprioris, les jugements hâtifs. [...] Il y a une forte discrimination des personnes en surpoids et pire encore de celles obèses. . Il y a tellement de préjugés à leur endroit... Cette discrimination se retrouve surtout sur le milieu de l'emploi : on ne leur donne pas toujours leur chance, même s'ils répondent à tous les critères requis pour l'occupation du poste qu'ils sollicitent ; le simple fait qu'ils se présentent avec un surpoids rend déjà leur potentiel futur employeur sceptique. Quand certaines personnes veulent prendre le taxi, on ne les laisse pas entrer sachant qu'elles vont prendre deux places et payer une place. Ils se sentent pointés du doigt, insultés, parce qu'en réalité ils sont très souvent insultés, on leur donne des surnoms, des sobriquets, toujours à cause de leur surpoids : « **bouboul** », « **100 kilos** »,... Ils perdent pour la plupart confiance en eux, ils voient même une fille qui leur plaît mais ne peuvent pas l'aborder parce qu'ils savent que leur corpulence les a déjà disqualifiés ; de même si une fille va vers un obèse, c'est peut-être pour autre chose, peut-être parce qu'il a de l'argent par exemple, sinon à cause de son obésité là tout serait déjà perdu d'avance. [...] Durant l'adolescence les jeunes obèses sont très souvent victimes de moqueries. [...] C'est la stigmatisation. Les gens qui entourent les personnes obèses ont tendance à se moquer d'elles et à les regarder d'une façon pas très courtoise. »

Les étudiantes non maliennes mettaient elles aussi l'accent sur la stigmatisation que subissent les personnes obèses (18-23 ans) :

« [...] Généralement c'est mal vu, on se moque très souvent d'eux. [...] Tu peux être gros mais pas obèse. Il y a des personnes qui sont en forme, bien en forme : quand tu es en forme, tout le monde t'aime, ta forme plaît aux gens ; mais quand tu deviens obèse, là, on se moque de toi. [...] Les obèses, sont mal vus dans la société,

on les critique par-ci, par-là, parfois ils ont honte d'eux-mêmes et n'arrivent pas à s'exprimer dans la société. [...] l'obésité c'est quelque chose qui est mal vue dans la société. Moi-même je me moque des personnes obèses. Pourquoi ? Ils ont une forme totalement particulière ; ils ont toujours des reliquats un peu partout : au niveau du ventre ça tombe, des bras, des cuisses, ça tombe : il y a toujours des restes de graisse là bas, donc chaque fois qu'ils marchent ça balance. L'obésité, sincèrement, est mal vue dans la société, tout le monde se moque des personnes obèses. [...]. J'ai deux cousines, l'une de 12 ans qui est grosse et sa sœur de 9 ans qui est très mince. A chaque fête de Noël on organise des concours de miss. La grosse n'arrive jamais à le faire, elle dit qu'elle sait déjà qu'elle ne va pas gagner, et sa sœur se moque d'elle. Quand elle prend l'initiative de se présenter, sa petite sœur lui dit « tu veux faire quoi ? Tu vas où ? Tu ne peux pas gagner ! Tu ne vois pas comment tu es grosse ? », et elle répond « oui, d'accord, tu as raison ! ». Quand on demande à la cadette « qu'est-ce que tu sais faire ? », Elle répond : « je sais être première, je sais me mirer ! ». On lui dit : « pourquoi tu ajoutes ça ? ». Elle dit : « parce que ma sœur n'arrive pas à se mirer ». On lui demande « pourquoi ? » et elle dit : « parce qu'elle est grosse ». Et la grande sœur est démoralisée, elle se dit qu'elle n'est pas comme les autres, quand on part à la piscine, elle n'aime pas entrer dans l'eau, elle est démoralisée juste parce qu'elle est grosse. »

Tableau XXXIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation individuelle de l'embonpoint féminin et l'appréciation individuelle de l'embonpoint masculin.

APPRECIATION INDIVIDUELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ	APPRECIATION INDIVIDUELLE DE L'EMBONPOINT MASCULIN			Total
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	
Bien apprécié	9,00% (36)	18,00% (72)	0,25% (1)	27,25% (109)
Mal apprécié	7,25% (29)	63,75% (255)	0,00% (0)	71,00% (284)
Indifférence	0,25% (1)	0,50% (2)	1,00% (4)	1,75% (7)
Total	16,50% (66)	82,25% (329)	1,25% (5)	100,00% (400)

Au sein de notre population, 9% de personnes (soit 36 participants) appréciaient bien l'embonpoint féminin et l'embonpoint masculin. Cependant, sur 109 admirateurs de la rondeur féminine, 72 dépréciaient la grosseur masculine. De même, sur 66 admirateurs de l'embonpoint masculin, 29 dépréciaient la rotondité féminine. Par ailleurs, nous trouvions 255 personnes, soit 63,75% de notre population, dépréciant à la fois l'embonpoint féminin et l'embonpoint masculin.

L'embonpoint féminin était plus souvent apprécié (109 participants sur 400) que l'embonpoint masculin (66 participants sur 400). Cette différence était statistiquement significative. (Khi2 : 13,5241 p : 0,0002).

Tableau XXXIV : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint masculin et le sexe

APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT MASCULIN	SEXE		Total
	Masculin	Féminin	
Bien apprécié	5,50% (22)	11,00% (44)	16,50% (66)
Mal apprécié	26,00% (104)	56,25% (225)	82,25% (329)
Indifférence	0,50% (2)	0,75% (3)	1,25% (5)
Total	32,00% (128)	68,00% (272)	100,00% (400)

Il apparaît ici que 16,50% de nos participants appréciaient bien l'embonpoint masculin tandis que la majorité, 82,25% d'entre eux, l'appréciait mal.

L'étude qualitative confirmait cette hétérogénéité d'appréciation de l'embonpoint masculin, comme le montre cet extrait de déclarations d'étudiantes maliennes (18-22 ans) :

« [...] Moi je n'aime pas les hommes minces, il faut un peu de muscle : grand et costaud. [...] Moi j'aime les garçons « **disquettes** ». [...] je n'aime pas les garçons qui sont trop minces. J'aime les hommes musclés, grand de taille, on doit pouvoir se rendre compte que c'est un homme. Les hommes minces, je ne les aime pas : grand costaud, c'est ça que j'aime. [...] Moi aussi j'aime les hommes musclés, mais pas trop musclés. [...] J'aime qu'un homme ait un poids normal, moyen. »

Les étudiantes non maliennes (19-23 ans) certifiaient également cette dissimilitude de préférence en matière de corpulence masculine :

« [...] Moi, j'aime les garçons de poids normal. [...] Pareillement, je les aime normaux. [...] S'il est gros il va me tuer, je préfère un homme de corpulence normale. [...] Moi, j'admire les hommes pas

trop gros pas trop minces, juste moyens. [...] Moi, je préfère les garçons assez costauds, parce qu'avec eux la fille se sent plus en sécurité. »

Tableau XXXV : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint masculin et l'ethnie

ETHNIE	APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBOUPOINT MASCULIN			
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
Bambara	8,50% (34)	34,00% (136)	0,25% (1)	42,75% (171)
Sonrhāi	1,50% (6)	7,00% (28)	0,00% (0)	8,50% (34)
Bamiléké	1,25% (5)	6,50% (26)	0,25% (1)	8,00% (32)
Peulh	1,75% (7)	5,50% (22)	0,00% (0)	7,25% (29)
Dogon	0,25% (1)	5,50% (22)	0,25% (1)	6,00% (24)
Malinké	1,00% (4)	4,75% (19)	0,00% (0)	5,75% (23)
Soninké	0,50% (2)	4,50% (18)	0,00% (0)	5,00% (20)
Maures	0,00% (0)	1,25% (5)	0,00% (0)	1,25% (5)
Minyanka	0,00% (0)	1,00% (4)	0,00% (0)	1,00% (4)
Senoufo	0,00% (0)	0,75% (3)	0,00% (0)	0,75% (3)
Autre*	1,75% (7)	1,50% (46)	0,50% (2)	13,75% (55)
TOTAL	16,50% (66)	82,25% (329)	1,25% (5)	100,00% (400)

*Autre : etone, béti, ewe, fan, djerma, adja, baoulé, douala, goun, bassa, haoussa, samogo, toura, ashanti, dafanyan, nanga éboko, attie, tèm, fong, djokaramāi, kabié, ana.

L'embonpoint masculin était bien apprécié par 16,50% de nos participants.

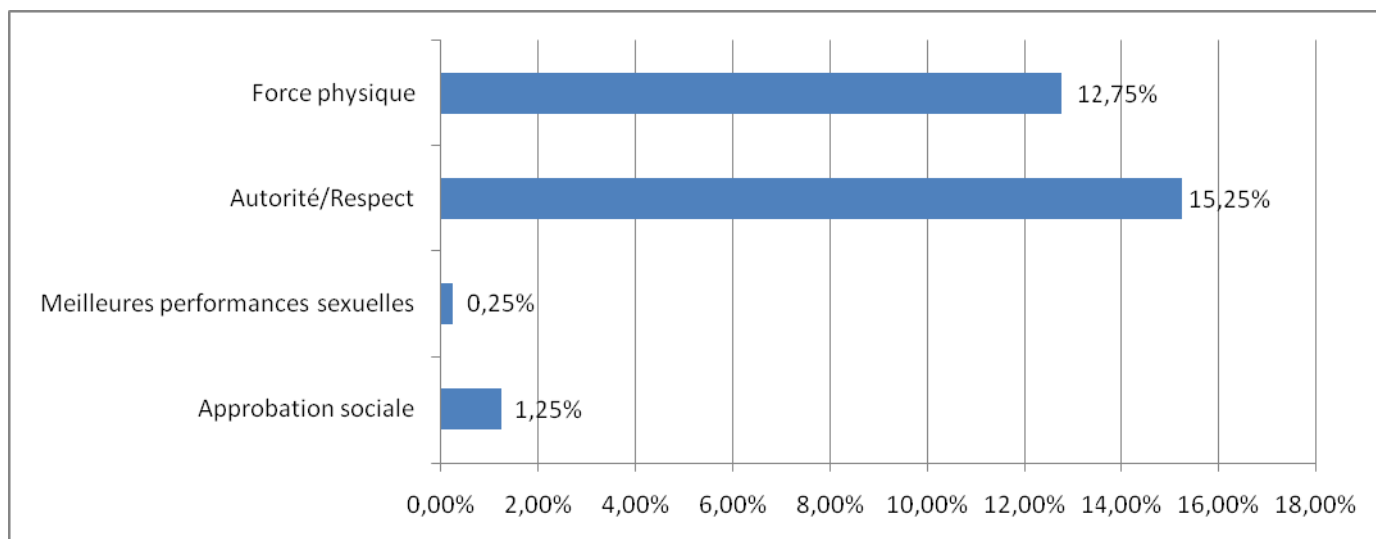


Figure 14 : Répartition de l'échantillon selon le type d'avantages attribués à la surcharge pondérale masculine

L'avantage le plus cité était l'influence, l'autorité dont jouissent les hommes en surcharge pondérale (15,25%) le respect qui leur est naturellement accordé du fait de leur allure imposante.

Tableau XXXVI : Répartition selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le sexe

APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ	SEXE		Total
	Masculin	Féminin	
Bien apprécié	12,25% (49)	15,00% (60)	27,25% (109)
Mal apprécié	19,00% (76)	52,00% (208)	71,00% (284)
Indifférence	0,75% (3)	1,00% (4)	1,75% (7)
Total	32,00% (128)	68,00% (272)	100,00% (400)

L'embonpoint féminin était bien apprécié par 27,25% de nos participants. Les hommes semblaient plus l'apprécier que les femmes (49 hommes sur 128 contre 60 femmes sur 272). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 11,5545 p : 0,0007).

Tableau XXXVII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et l'âge

AGE	APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ			
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
18-24 ans	14,00% (56)	38,50% (154)	1,25% (5)	53,75% (215)
25-39 ans	8,50% (34)	25,50% (102)	0,50% (2)	34,50% (138)
40-54 ans	4,00% (16)	4,25% (17)	0,00% (0)	8,25% (33)
55-65 ans	0,75% (3)	2,75% (11)	0,00% (0)	3,50% (14)
Total	27,25% (109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

Les taux de personnes appréciant bien l'embonpoint féminin semblaient décroître avec l'âge. Cependant, les participants de 40 ans et plus appréciaient plus souvent la rondeur féminine (19 sur 47) que ceux de moins de 40 ans (90 sur 353). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 4,6636 p : 0,0308).

Tableau XXXVIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et la nationalité

NATIONALITE	APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ			
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
Maliennne	19,75% (79)	55,25% (221)	0,75% (3)	75,75% (303)
Afrique de l'Ouest	2,50% (10)	5,75% (23)	0,25% (1)	8,50% (34)
Afrique Centrale	5,00% (20)	10,00% (40)	0,75% (3)	15,75% (63)
Total	27,25% (109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

Quelle que soit leur provenance, nos participants étaient toujours plus nombreux à déprécier la rotondité féminine qu'à l'apprécier.

L'embonpoint féminin semblait être plus apprécié par les participants ressortissants d'Afrique centrale (20 sur 63 contre 89 sur 337 pour les autres nationalités), mais cette différence n'était pas statistiquement significative. (Khi2 : 0,7625 p : 0,383).

En effet, cette hétérogénéité de goûts en matière d'appréciation de la rotondité féminine était confirmée par l'étude qualitative, comme l'étaient ici les propos des étudiants maliens (21-25 ans):

« [...] Moi je veux une femme grosse, « yayoroba ». [...] Moi J'aime les femmes grosses, mais pas trop grosses, et pas très minces non plus. [...]Moi j'aime les femmes grosses et grandes de taille, grosses et très grandes de taille. [...]Moi je ne veux pas d'une femme aussi grosse que ça, mais je ne veux pas non plus une femme trop mince. [...]Pour moi en tous cas, tout sauf les

« yanzanfari », celles qui ne peuvent même pas marcher là. Cela veut dire : que tu sois mince, que tu sois grosse, que tu sois ronde, ça ne me dérange pas, pourvu que tu ne sois pas « yanzanfari ». [...]Moi, je ne veux pas de gros seins, je me sens gêné quand je suis à côté d'une femme qui est grosse, moi j'aime les femmes « **disquettes** ». »

Ce référent se retrouvait de même chez les étudiantes maliennes (18-22 ans) :

« [...] Actuellement, la plupart des hommes aime la forme de la femme, quand elle a les fesses et les seins bombés. [...] Il y a aussi des hommes qui n'aiment pas les femmes grosses, et qui n'aiment que les femmes minces ; mais pour la plupart, ils courent derrière les fesses et les seins [...] Que ce soit les hommes jeunes ou les hommes vieux, ils sont pareils. [...] Les garçons que moi je rencontre aiment généralement les filles minces. »

Les étudiantes non maliennes (18-23 ans) mettaient elles aussi l'accent sur cette préférence qu'ont certaines personnes pour les femmes de forte corpulence :

« [...] Il y a des hommes, et des garçons qui préfèrent les filles rondes. [...] J'ai eu à rencontrer beaucoup d'hommes qui préfèrent les filles rondes. »

Tableau XXXIX : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et l'ethnie

APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ				
ETHNIE	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
Bambara	13,00%(52)	29,50% (118)	0,25% (1)	42,75% (171)
Sonrhaï	1,75% (7)	6,75% (27)	0,00% (0)	8,50% (34)
Bamiléké	1,75%(7)	5,75% (23)	0,50% (2)	8,00% (32)
Peulh	2,25%(9)	5,00% (20)	0,00% (0)	7,25% (29)
Dogon	1,75%(7)	3,75% (15)	0,50% (2)	6,00% (24)
Malinké	1,25%(5)	4,50% (18)	0,00% (0)	5,75% (23)
Soninké	0,50%(2)	4,50% (18)	0,00% (0)	5,00% (20)
Maures	0,50% (2)	0,75% (3)	0,00% (0)	0,50% (5)
Minyanka	0,00%(0)	1,00% (4)	0,00% (0)	1,00% (4)
Sénoufo	0,75% (1)	0,50% (2)	0,00% (0)	0,75% (3)
Autre*	4,25%(17)	6,00% (36)	0,50% (2)	13,75% (55)
Total	27,25%(109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

*Autre : etone, béti, ewe, fan, djerma, adja, baoulé, douala, gown, bassa, haoussa, samogo, toura, ashanti, dafanyan, nanga éboko, attie, tèm, fong, djokaramaï, kabié, ana.

Les de participants d'ethnie bambara étant les plus nombreux au sein de notre population globale, ceux d'entre eux appréciant bien la grosseur féminine étaient les plus nombreux (13,00%).

Tableau XL : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et la religion

RELIGION	APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ			
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
Musulmane	21,75% (87)	54,75% (219)	0,50% (2)	77,00% (308)
Chrétienne	5,25% (21)	16,25% (65)	1,25% (5)	22,75% (91)
Bouddhiste	0,25% (1)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,25% (1)
Total	27,25% (109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

Les musulmans et les chrétiens dépréciant l'embonpoint féminin (54,75% et 16,25%) étaient plus nombreux que ceux qui l'admiraient (21,75% et 5,25% respectivement).

Les musulmans semblaient plus souvent aimer l'embonpoint féminin (87 sur 308) que les chrétiens (21 sur 91), mais cette différence n'était pas statistiquement significative (Khi2 : 0,9510 p : 0,3294).

Tableau XLI : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le statut pondéral

APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ				
STATUT PONDERAL	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
DEC	1,50% (6)	4,00% (16)	0,00% (0)	5,50% (22)
Risque de DEC	0,50% (2)	11,00% (44)	0,00% (0)	11,50% (46)
Poids normal	15,50% (62)	44,75% (179)	1,75% (7)	62,00% (248)
Risque de surpoids	7,25% (29)	9,00% (36)	0,00% (0)	16,25% (65)
Obésité	2,50% (10)	2,25% (9)	0,00% (0)	4,75% (19)
Total	27,25% (109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

Les taux les plus élevés d'appréciation de l'embonpoint féminin étaient retrouvés chez les personnes de poids normal (15,50%) et celles en surpoids (7,25%).

Cependant en comparant les appréciations selon les classes de statut pondéral, nous nous rendons compte que les participants en surcharge pondérale (c'est-à-dire en ceux en surpoids et ceux obèses) admiraient plus souvent la rondeur féminine (39 sur 84) que les autres participants (99 sur 217). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 6,6953 p : 0,0096).

Tableau XLII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le niveau d'instruction

NIVEAU D'INSTRUCTION	APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ			
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
Aucun	0,50% (2)	2,25% (9)	0,00% (0)	2,75% (11)
Ecole coranique	0,75% (3)	0,75% (3)	0,00% (0)	1,50% (6)
Fondamental	1,00% (4)	2,00% (8)	0,00% (0)	3,00% (12)
Primaire	3,00% (12)	5,00% (20)	0,00% (0)	8,00% (32)
Secondaire	6,50% (26)	12,50% (50)	0,00% (0)	19,00% (76)
Universitaire	15,50% (62)	48,50% (194)	1,75% (7)	65,75% (263)
Total	27,25% (109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

Le pourcentage d'admirateurs de la grosseur féminine semblait diminuer avec l'élévation du niveau d'instruction.

Les participants ayant un niveau d'études universitaire appréciaient moins l'embonpoint féminin (62 sur 263) que les autres (47 sur 137). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 5,2337 p : 0,0201).

Tableau XLIII : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et la profession

PROFESSION	APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ			
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
Etudiant	13,50% (54)	35,75% (143)	1,50% (6)	50,75% (203)
Médecin	1,00% (4)	9,25% (37)	0,00% (0)	10,25% (41)
Elève	2,00% (8)	4,75% (19)	0,00% (0)	6,75% (27)
Infirmier	1,50% (6)	5,25% (21)	0,00% (0)	6,75% (27)
Ménagère	2,25% (9)	3,50% (14)	0,00% (0)	5,75% (23)
Commerçant	1,50% (6)	2,50% (10)	0,00% (0)	4,00% (16)
Service de nettoyage	1,00% (4)	1,75% (7)	0,00% (0)	2,75% (11)
Aide- ménagère	0,00% (0)	1,75% (7)	0,00% (0)	1,75% (7)
Sage-femme	0,50% (2)	0,50% (2)	0,00% (0)	1,00% (4)
Artisans*	1,50% (6)	2,25% (9)	0,00% (0)	3,75% (15)
Footballeurs	0,75% (3)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,75% (3)
Autre*	0,75% (7)	3,75% (15)	0,25% (1)	5,75% (23)
Total	27,25% (109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

*Artisans et techniciens : cuisinière, coiffeuse, maçon, électricien, menuisier, teinturière, peintre, agriculteur, plombier

*Autre : enseignant, retraité, comptable, secrétaire, infirmier vétérinaire, administrateur civile, géomètre, géographe aménagiste, pharmacien, sans emploi.

La population estudiantine étant la plus nombreuse, elle présentait le taux le plus élevé d'approbateurs de l'embonpoint féminin (13,50%).

Tableau XLIV : Répartition de l'échantillon selon l'appréciation personnelle de l'embonpoint féminin et le niveau de revenu

NIVEAU DE REVENU	APPRECIATION PERSONNELLE DE L'EMBONPOINT FEMININ			
	Bien apprécié	Mal apprécié	Indifférence	Total
≤1000 F CFA	7,75% (31)	21,25% (85)	0,25% (1)	29,25% (117)
1000-2000 FCFA	17,25% (69)	41,25% (165)	1,25% (5)	59,75% (239)
□2000 CFA	2,25% (9)	8,50% (34)	0,25% (1)	11,00% (44)
Total	27,25% (109)	71,00% (284)	1,75% (7)	100,00% (400)

Les participants de revenu modéré étant les plus nombreux, ils présentaient le pourcentage le plus élevé d'appréciateurs de la grosseur féminine (17,25%, soit 69 sur 239, contre 40 sur 161 dans le reste de la population). Il n'existait pas de différence statistiquement significative d'appréciation de l'embonpoint féminin selon le niveau de revenu (Khi2 : 0,7864 p : 0,3752).

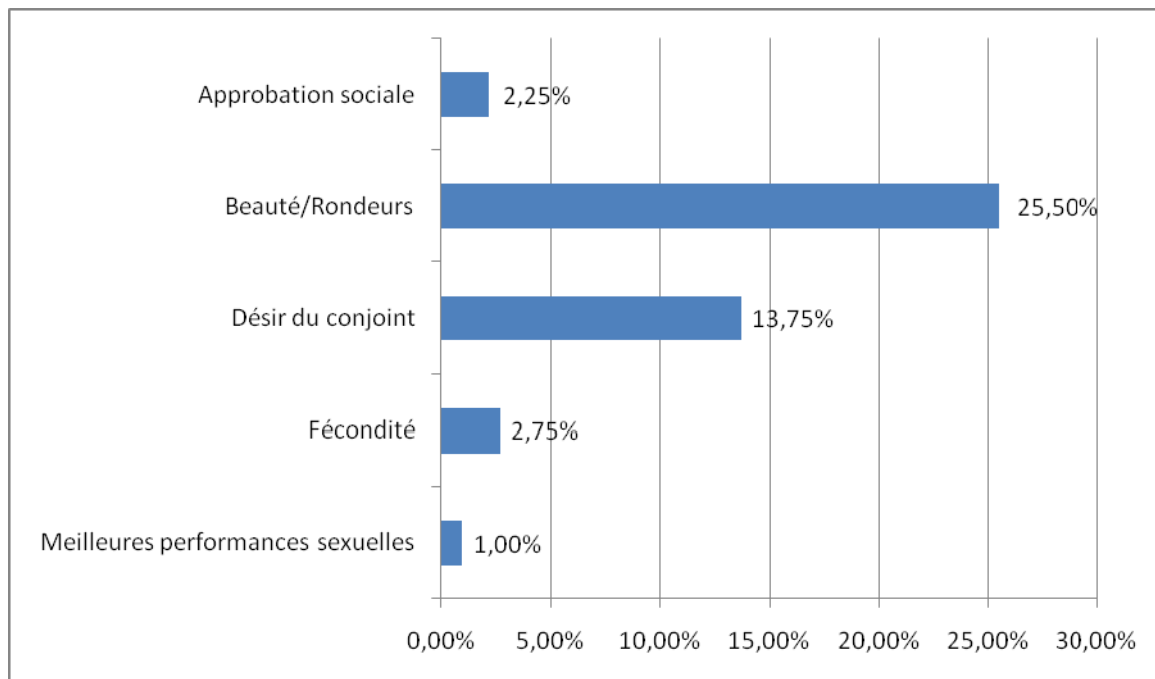
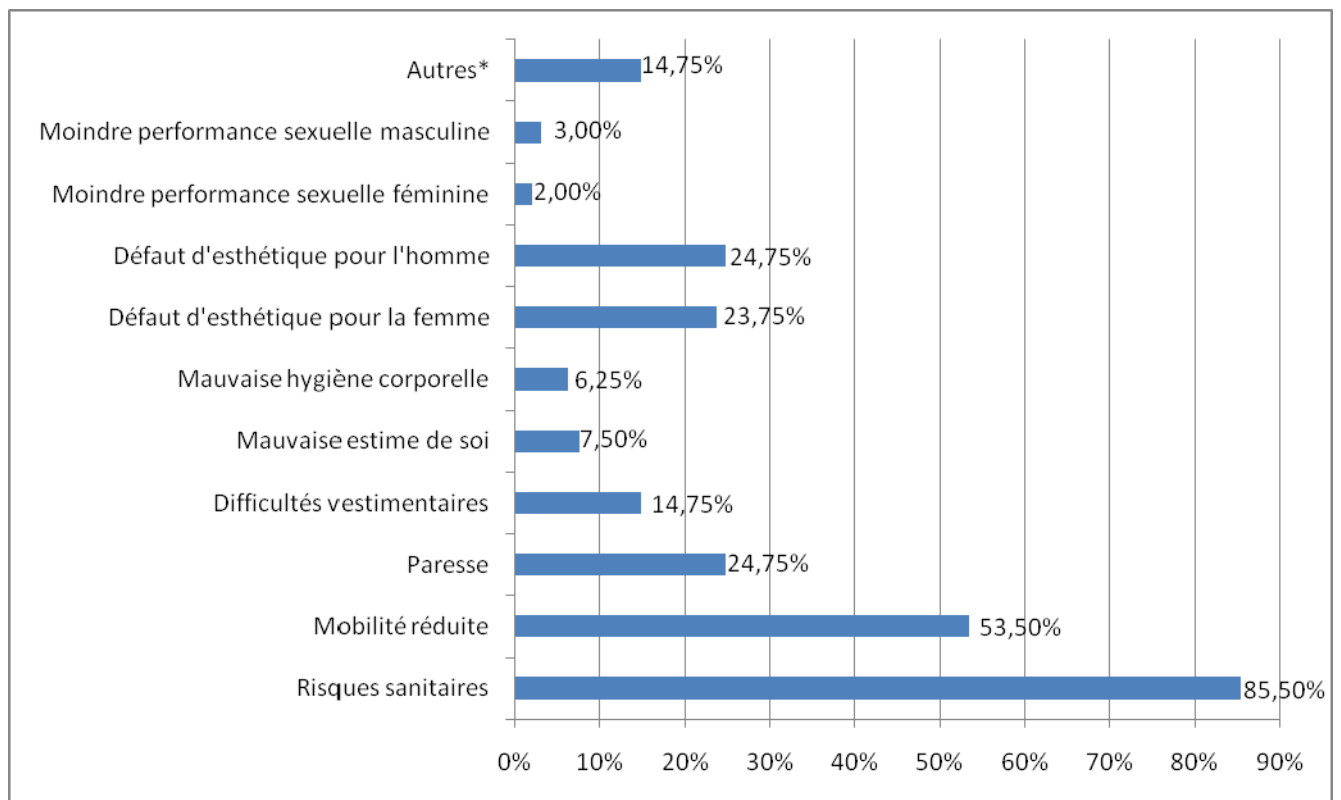


Figure 15 : Répartition de l'échantillon selon le type d'avantages attribués à la surcharge pondérale féminine

La beauté physique, surtout liée à leurs rondeurs, à leurs formes généreuses, était l'avantage le plus attribué aux femmes en embonpoint (25,50%).

En effet, certains de ces atouts étaient également retrouvés à l'analyse des données qualitatives, comme l'illustrent ici les déclarations des étudiants maliens :

« [...] On dit qu'il est très facile pour les femmes « **yayoroba** » d'accoucher. Dans la société bambara on dit que ce sont les femmes qui ont des bassins larges qui peuvent donner beaucoup d'enfants. [...] Généralement dans la société malinké, on dit que « mussow djou fè dé bah dé kagni » ; ça veut dire qu'avoir de grosses fesses, pour une femme, signifie qu'elle a le bassin large et donc peut avoir beaucoup d'enfants. [...] Pour ma part, c'est leur forme même qui me plaît. [...] C'est leur forme qui attire : la forme en « **8** », donc avec beaucoup de seins et beaucoup de fesses. [...] Comme la bouteille de coca. [...] Ah oui, les grosses fesses et les gros seins, avec les pistolets là. »



*Autres : cherté de l'entretien, faiblesse physique, fatigue, hyperphagie, insatisfaction corporelle, instabilité psychologique, isolement social, mortalité élevée, négligence, paresse, retard intellectuel, vieillesse précoce

Figure 16 : Répartition de l'échantillon selon le type d'inconvénients attribués à la surcharge pondérale

. L'inconvénient le plus cité de l'obésité était les risques sanitaires auxquels elle expose (85,50%).

En effet, l'étude qualitative corroborait ces résultats comme l'illustrent ici les propos des étudiants maliens :

« [...] C'est fatigant de marcher quand on est obèse ! Et le style vestimentaire... Il est difficile de trouver des habits à leur taille, et quand ils s'habillent ça ne leur va pas trop, ça ne leur va même pas. [...] L'obésité a des impacts socio-économiques et médicaux. Sur le plan social, la plupart des obèses, que ce soit des hommes ou des

femmes, sont marginalisés. Sur le plan médical, la personne obèse est exposée à de nombreuses maladies, maladies cardiovasculaires, maladies dues à une augmentation du taux de triglycérides et de cholestérol dans le sang. Ca peut également jouer sur leur tenue vestimentaire, parce que la plupart du temps, les gens obèses ne sont pas appréciés quand ils s'habillent. [...] Etre gros, ça vieillit plus vite l'Homme. Quand on compare une personne obèse avec une personne non obèse de même âge, la personne obèse paraîtra plus âgée. »

Les étudiantes maliennes trouvaient elles aussi à l'obésité des défauts pas très différents:

« [...] Quand on est gros, on ne peut pas aller à n'importe quel endroit ; l'obésité entraîne aussi une réduction de l'espérance de vie. En fait, c'est des tas de problèmes qui se multiplient chez la personne. [...] Ca peut aussi jouer sur ton accoutrement, tu vas te sentir complexé [...] Ca cause des cancers. [...] Les problèmes cardiaques aussi. [...] Les personnes obèses ont presque toutes les mêmes problèmes : la tension, les problèmes respiratoires. [...] Ca entraîne des problèmes de conception et d'accouchement, quand tu es très grosse là, tu as des problèmes pour avoir des enfants. »

L'écoute des étudiants non maliens tendait à universaliser l'avis des deux premiers groupes sur les inconvénients de l'obésité :

« [...] Ca entraîne des maladies comme l'HTA et le diabète [...] Sur un plan médical, l'obésité n'a que des inconvénients. Elle est responsable des maladies cardiovasculaires, insuffisance cardiaque. Sur le plan social elle présente aussi beaucoup d'inconvénients. [...] Dans la société ce sont des sujets qui sont généralement à risque, à tout moment ne sait jamais ce qui peut leur arriver du fait de leur condition, je parle surtout de problèmes cardiaques, de crises cardiaques. Ils sont aussi limités dans leur vie de tous les jours, il y a des activités qu'ils ne peuvent pas faire [...] Il est très difficile pour quelqu'un qui est obèse de faire de l'exercice physique. »

Les mêmes désavantages étaient évoqués par les étudiantes non maliennes :

« [...] Leur mobilité est réduite, c'est vraiment difficile pour ces personnes de se déplacer. Elles ne peuvent pas marcher longtemps, il y a des choses que ces personnes là n'arrivent pas à faire. Ca a des inconvénients même sur la santé. Il y a aussi le fait qu'elles soient mises à part, je crois que ça joue beaucoup sur leur moral. [...] S'il y a un danger, elles ne peuvent pas y échapper. Je prends un exemple : s'il y a une maison qui est entrain de brûler ; quelqu'un qui a une forme moyenne pourra plus vite se déplacer que l'obèse. Ou bien si on veut sauver quelqu'un d'obèse, ce sera très difficile ; alors que si c'est quelqu'un qui a une corpulence moyenne, on pourra facilement la porter. [...] Une des conséquences de l'obésité c'est aussi le vieillissement précoce. [...] La personne qui est obèse est exposée à beaucoup de maladies : les problèmes d'articulations, les problèmes de tension, ... il y aura des problèmes de tension à l'avenir si elle n'est pas vite morte. »

3.4. Mode de vie – comportements hygiéno-diététiques individuels

Tableau XLV : Répartition de l'échantillon selon le nombre de repas journaliers

NOMBRE DE REPAS PAR JOUR	Effectifs	Fréquences
Un ou deux	85	21,25%
Trois	302	75,50%
plus de trois	13	3,25%
Total	400	100,00%

La majorité des personnes interviewées (75,50%) affirmaient avoir trois (03) repas principaux par jour.

Tableau XLVI : Répartition de l'échantillon selon la pratique ou non de grignotage

GRIGNOTAGE	Effectifs	Fréquences
Oui	202	50,50%
Non	198	49,50%
Total	400	100,00%

La notion de grignotage était retrouvée chez 50,50% de nos participants.

Tableau XLVII : Répartition de l'échantillon selon l'heure habituelle du dernier repas journalier

HEURE DU DERNIER REPAS	Effectifs	Fréquences
Avant 18h	3	0,75%
Entre 18h et 22h	328	82,00%
Après 22h	69	17,25%
Total	400	100,00%

La grande majorité des sujets prenait son dernier repas journalier entre 18h et 22h : 82,00%.

Tableau XLVIII : Répartition de l'échantillon selon le moyen de déplacement le plus utilisé

MOYEN DE DEPLACEMENT	Effectifs	Fréquences
Voiture	74	18,50%
Moto	166	41,50%
Pieds	160	40,00%
Total	400	100,00%

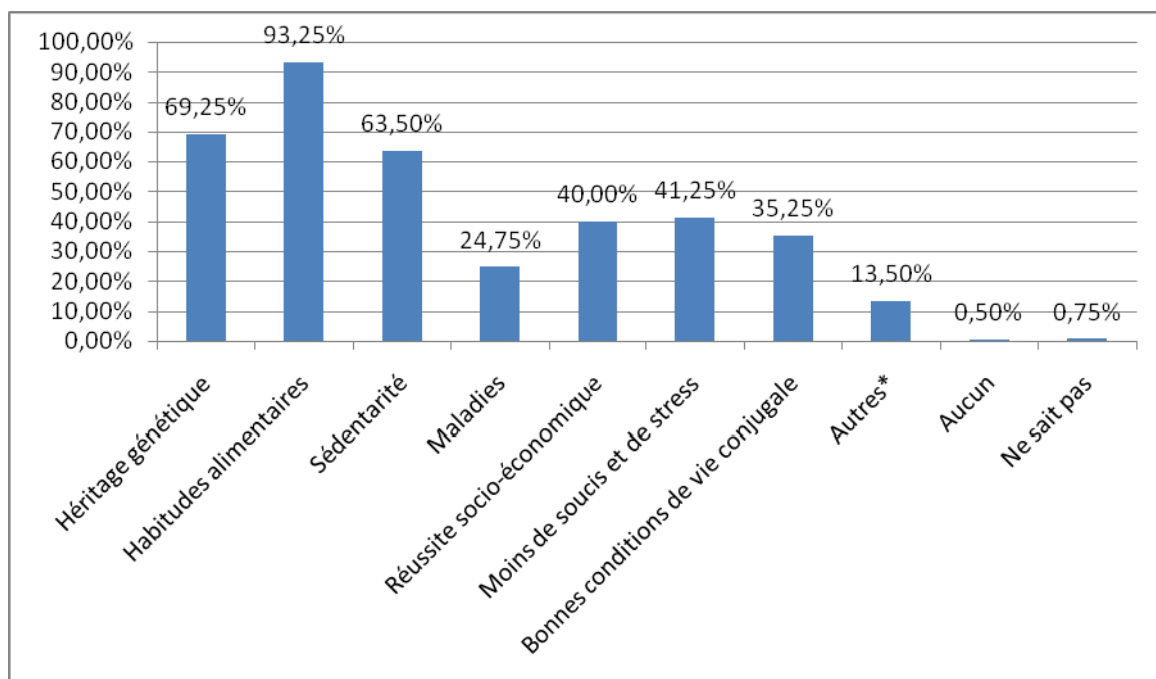
Le moyen de déplacement le plus utilisé était la moto : 41,50%.

Tableau XLIX : Répartition de l'échantillon selon la pratique régulière ou non d'activité sportive

PRATIQUE D'ACTIVITE SPORTIVE	Effectifs	Fréquences
Oui	184	46,00%
Non	216	54,00%
Total	400	100,00%

Nous constatons que 54,00% des participants à notre étude n'avaient pas une activité sportive régulière.

3.5. Evaluation des connaissances générales sur l'obésité



*Autre : paresse, certains médicaments, stress, pression socioculturelle, eau glacée, négligence, accouchements, abstention de jeun, manque de volonté, vieillesse, instabilité psychologique

Figure 17 : Répartition de l'échantillon selon les croyances concernant les facteurs favorisant l'obésité

Les mauvaises habitudes alimentaires étaient le facteur favorisant le plus connu : 93,25%.

En effet, ces résultats étaient appuyés par l'étude qualitative, comme le confirme ces déclarations d'étudiants maliens :

« [...] Une personne peut devenir obèse par manque de sport, par manque d'activités journalières. Les enfants deviennent aussi obèses lorsque leurs parents leur font volontairement manger de grandes quantités de nourriture en vue justement de les faire grossir, surtout les petites filles. [...] Ca peut être dû au dérèglement de certaines fonctions de l'organisme, ou même être génétique. [...] Dans notre société, le constat que nous avons fait c'est qu'après le mariage, quand elles vont chez leurs maris, la plupart des femmes deviennent obèses. Pourquoi ? Parce qu'avant de se marier, elles se disent : « si je me laisse faire, je ne vais pas avoir de mari » ; et donc dès qu'elles sont mariées, elles se laissent faire et deviennent ainsi pour la plupart obèses. Sur le plan médical, il y a des maladies comme le diabète qui peuvent favoriser l'obésité. De plus, quand le régime alimentaire apporte un surplus d'énergie dont le corps n'a pas besoin cela peut favoriser l'obésité ; mais l'obésité est aussi déterminée par un facteur génétique : certaines personnes sont obèses parce que l'obésité est dans leur famille. Il y a aussi la sédentarité, les personnes qui ne font pas assez de sport à raison de 3 fois par semaine, 30 minutes par jour, peuvent grossir. Vous voyez. Certaines femmes aussi, de peur qu'on dise que leur mari est pauvre ou qu'il ne s'occupe pas bien d'elles, vont jusqu'à prendre des produits pour grossir après le mariage. J'ai vu des exemples : elles ont acheté des médicaments, même pas en pharmacie, au marché, qu'elles ont utilisé pour grossir. En **bamanan** ça s'appelle « *warabani* », « *dafouroubani* » et « *bobarabani* ». »

Les étudiantes maliennes partageaient certains de ces avis :

« [...] En général, il y a beaucoup de femmes qui utilisent les médicaments pour grossir, parfois avant le mariage, mais c'est

surtout les femmes mariées ; pour montrer aux gens que tout va très bien, que leur mari s'occupe bien d'elles et qu'elles sont à l'aise chez eux. [...] Il y a des contraceptifs qui font grossir, certaines femmes grossissent aussi parce qu'elles utilisent ces moyen de contraception là. Pour d'autres personnes ça peut être naturel ou génétique. Comme on dit aussi, les problèmes font parfois maigrir, donc quand tu es insoucieux, tu ne manques de rien, tu as tout à ta disposition, ça peut aussi te faire grossir. [...] Certaines filles aussi, lorsqu'elles arrivent au foyer, se délaissent, ne s'occupent plus d'elles-mêmes : elles se disent « Je suis déjà mariée, ce n'est plus la peine de faire attention à ma ligne ». Aussi, comme elle l'a dit, quand tu n'es pas stressé, tu es à l'aise, tu peux prendre du poids. Mais d'autres, par contre, grossissent quand ils sont stressés. »

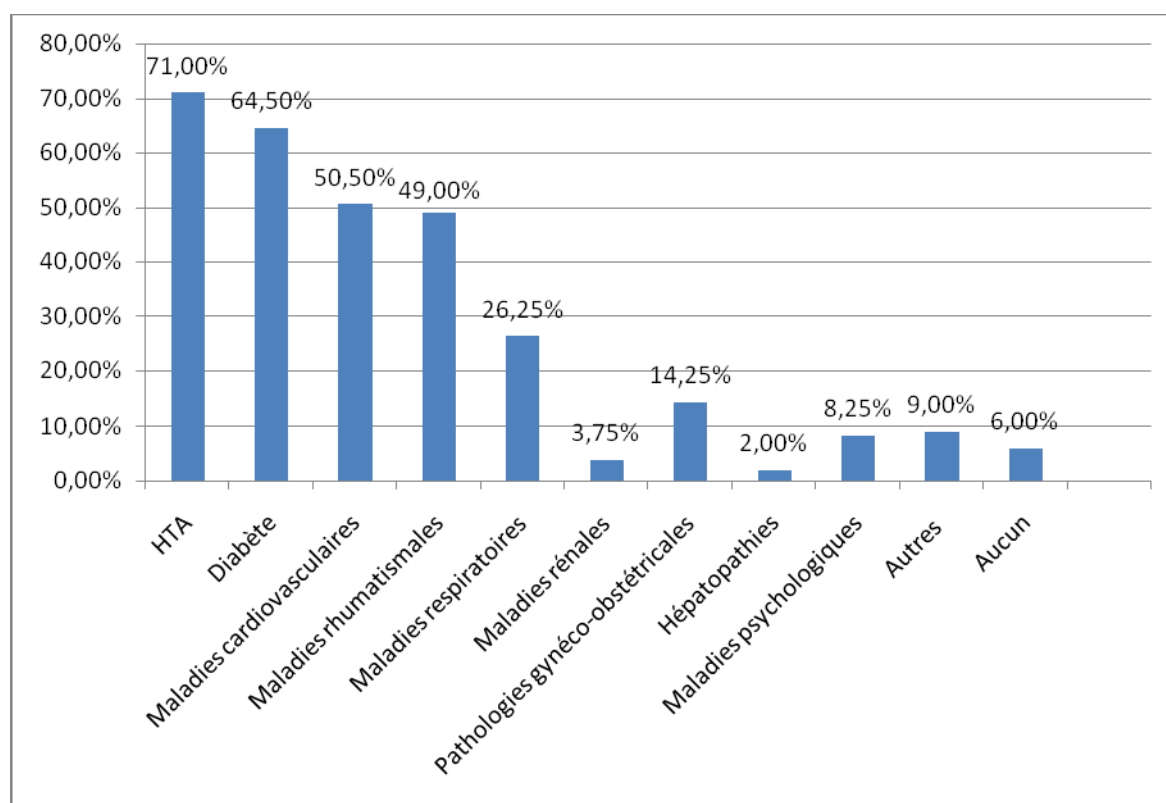
Les propos des étudiants non maliens corroboraient également les résultats quantitatifs :

« [...] Quelqu'un peut devenir obèse d'abord en fonction de son environnement socioculturel : il y a des pays où on consomme trop gras et trop sucré et ces habitudes alimentaires peuvent favoriser l'obésité. Sur le plan émotionnel, il y a aussi des gens qui, lorsqu'ils ont des problèmes, se renferment dans la nourriture pour oublier leurs soucis. La consommation exagérée d'alcool favorise également l'obésité, ceux qui consomment beaucoup d'alcool ont généralement des gros ventres. [...] Pour moi, les causes de l'obésité c'est : l'excès de consommation de matières grasses, d'aliments riches en lipides, très caloriques et le manque d'activité physique. [...] Il y a d'abord les habitudes alimentaires que l'on cultive déjà depuis la petite enfance, et qui sont aussi responsables de l'acquisition d'une certaine masse corporelle depuis la base ; il y a ensuite l'état émotionnel : certaines personnes, quand elles sont dépressives, peuvent se sentir soulagées par le fait de manger et elles se retrouveront ainsi à prendre du poids ; d'autres personnes, par contre, peuvent se retrouver à prendre du poids parce qu'elles sont joyeuses ou stressées, sans pour autant avoir changé quoi que ce soit leur alimentation. En dernier, le manque d'activité physique qui peut également entraîner la prise de poids. [...] Les causes de

l'obésité, en gros, c'est le laisser-aller, la malnutrition, une alimentation qui n'est pas très contrôlée, et parfois l'instabilité psychologique»

Ces mêmes référents étaient retrouvés au sondage des étudiantes non maliennes :

«[...] L'alimentation est la seule chose qui peut faire que quelqu'un devienne obèse : c'est lorsque tu n'arrives pas à bien gérer ton alimentation. Par exemple quand tu prends trop de matières grasses : les sodas, les frites, les hamburgers, les trucs gras, la graisse s'accumule dans ton corps et ça crée l'obésité. [...] L'alimentation peut provoquer l'obésité, mais ce n'est pas que l'alimentation, plusieurs facteurs entrent en ligne de compte : c'est parfois génétique. D'autres fois même c'est le fait d'avoir des problèmes qui fait grossir. [...] L'obésité est surtout causée par l'alimentation, mais aussi par un manque d'activité sportive, par le stress, et d'autres facteurs externes comme l'influence de la société. Je m'explique : tu peux être mince, mais dans un milieu où tout le monde est « en forme », comme ils le disent, et où l'on ne cesse de te faire critiques et reproches ; cela peut te pousser à manger plus ou même à prendre des produits pour grossir. J'ai une amie qui a agit de la sorte : elle était très mince et ça lui allait bien, mais elle est partie acheter des médicaments pour grossir, des pommades pour les seins, pour les fesses, juste parce que les gens critiquent les personnes minces. Elle a utilisé ces produits, mais finalement ça l'a déformée. »



*Autres : cancers, maladies neurologiques, fatigue générale, impuissance sexuelle, maladies cutanées, maladies inflammatoires, troubles métaboliques, paludisme.

Figure 18 : Répartition de l'échantillon selon les connaissances sur les complications sanitaires de l'obésité

La complication de l'obésité la mieux connue était l'hypertension artérielle (HTA) 71,00%.

3.6. Etude de la population obèse

Tableau L : répartition de la population obèse selon le degré de l'obésité

OBESITE	Effectifs	Fréquences
Obésité modérée	18	94,74%
Obésité morbide	1	5,26%
Total	19	100,00%

L'obésité modérée était la plus fréquente au sein de la population obèse: 94,74%.

Tableau LI : Répartition des participants obèses par âge et par sexe

AGE	SEXE		
	Hommes	Femmes	Total
18-24ans	0,00% (0)	5,26% (1)	5,26% (1)
25-39ans	10,53% (2)	42,11% (8)	52,63% (10)
40-54ans	10,53% (2)	26,32% (5)	36,84% (7)
55-65 ans	0,00% (0)	5,26% (1)	5,26% (1)
Total	21,05% (4)	78,95% (15)	100,00% (19)

Le sexe féminin était le plus représenté au sein de la population obèse : 78,95% de femmes contre 21,05% d'hommes. Ces chiffres, rapportés aux effectifs totaux d'hommes et de femmes au sein de la population globale, nous montrent que 15 femmes sur 272 étaient obèses contre 4 hommes sur 128. Il n'existait pas de différence statistiquement significative de répartition de l'obésité selon le sexe (Khi2 corrigé : 0,6339 p : 0,4259).

Tableau LII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et l'âge

STATUT PONDERAL	AGE				Total
	18-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	55-65 ans	
DEC	2,75% (11)	2,50% (10)	0,00% (0)	0,25% (1)	5,50% (22)
Risque de DEC	7,50% (30)	2,50% (10)	0,50% (2)	1,00% (4)	11,50% (46)
Poids normal	36,75% (147)	20,00% (80)	4,25% (17)	1,00% (4)	62,00% (248)
Risque de surpoids	6,50% (26)	6,75% (27)	1,75% (7)	1,25% (5)	16,25% (65)
Obésité modérée	0,25% (1)	2,50% (10)	1,75% (7)	0,00% (0)	16,50% (18)
Obésité morbide	0,00% (0)	0,25% (1)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,25% (1)
Total	53,75% (215)	34,50% (138)	8,25% (33)	4,50% (14)	100,00% (400)

Il apparaît ici que les personnes obèses avaient en majorité un âge compris entre 25 et 39 ans (11 sur 138 participants de 25 ans à 39 ans contre 8 sur 262 participants de moins de 25 ans ou de plus de 39 ans). Cette différence de répartition de l'obésité selon l'âge était statistiquement significative (Fisher : p : 0,0279).

Tableau LIII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et la nationalité

STATUT PONDERAL	NATIONALITE			Total
	Malienne	Afrique de l'ouest	Afrique centrale	
DEC	5,00%	0,50%	0,00%	5,50%
	(20)	(2)	(0)	(22)
Risque de DEC	10,00%	0,50%	1,00%	11,50%
	(40)	(2)	(4)	(46)
Poids normal	44,50%	6,75%	10,75%	62,00%
	(178)	(27)	(43)	(248)
Risque de surpoids	12,50%	0,75%	3,00%	16,25%
	(50)	(3)	(12)	(65)
Obésité modérée	3,75%	0,00%	0,75%	4,50%
	(15)	(0)	(3)	(18)
Obésité morbide	0,00%	0,00%	0,25%	0,25%
	(0)	(0)	(1)	(1)
Total	75,75%	8,50%	15,75%	100,00%
	(303)	(34)	(63)	(400)

Notre étude ayant été réalisée au Mali, la population obèses étaient en majorité constituée de maliens (15 sur 19).

Il semblait y avoir plus d'obèses parmi les maliens (15 sur 303) que parmi ceux d'autres origines (4 sur 97). Il n'existait cependant pas de différence statistiquement significative de répartition de l'obésité selon la nationalité (Khi2 corrigé : 0,0205 p : 0,8861).

Tableau LIV : Répartition des participants obèses selon l'ethnie

OBESITE		
ETHNIE	Effectifs	Fréquences
Bambara	12	63,16%
Bamiléké	2	10,53%
Sonraï	1	5,26%
Peulh	3	15,79%
Samogo	1	5,26%
TOTAL	19	100,00%

Notre population d'étude étant à grande majorité bambara, 63,16% des participants obèses appartenaient à l'ethnie bambara.

Tableau LV : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le lieu de résidence

STATUT PONDERAL	LIEU DE RESIDENCE		Total
	Point-G	Autre*	
DEC	4,25% (17)	1,25% (5)	5,50% (22)
Risque de DEC	8,50% (34)	3,00% (12)	11,50% (46)
Poids normal	47,75% (191)	14,25% (57)	62,00% (248)
Risque de surpoids	10,75% (43)	5,50% (22)	16,25% (65)
Obésité modérée	2,00% (8)	2,50% (10)	4,50% (18)
Obésité morbide	0,25% (1)	0,00% (0)	0,25% (1)
Total	73,50% (294)	26,50% (106)	100,00% (400)

*Autre : boukassoumbougou, hamdallaye, banconi, bacodjicoroni, dar salam, sébénicoro, badalabougou

Il apparaît ici que la majorité des personnes obèses (10 sur 19) résidait dans des quartiers autres que le Point-G.

Il semblait y avoir moins d'obèses parmi les participants résidant au Point-G (9 sur 294) que parmi ceux résidant ailleurs (10 sur 106). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 6,9934 p : 0,0082).

Tableau LVI : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et la religion

STATUT PONDERAL	RELIGION			Total
	Musulmane	Chrétienne	Bouddhiste	
DEC	5,25%	0,25%	0,00%	5,50%
	(21)	(1)	(0)	(22)
Risque de DEC	10,25%	1,25%	0,00%	11,50%
	(41)	(5)	(0)	(46)
Poids normal	45,50%	16,50%	0,00%	62,00%
	(182)	(66)	(0)	(248)
Risque de surpoids	12,25%	3,75%	0,25%	16,25%
	(49)	(15)	(1)	(65)
Obésité modérée	3,75%	0,75%	0,00%	4,50%
	(15)	(3)	(0)	(18)
Obésité morbide	0,00%	0,25%	0,00%	0,25%
	(0)	(1)	(0)	(1)
Total	77,00%	22,75%	0,25%	100,00%
	(308)	(91)	(1)	(400)

Il apparaît ici que la religion musulmane était la plus représentée au sein de la population obèse (15 sur 19).

Il y avait plus d'obèses de religion musulmane (15 sur 308) que de religion chrétienne (1 sur 91). Cette différence n'était pas statistiquement significative (Khi2 corrigé : 0,0348 p : 0,8520).

Tableau LVII : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le statut matrimonial

STATUT PONDERAL	STATUT MATRIMONIAL					Total
	Célibataire	Fiancé	Marié(e) monogame	Marié(e) Polygame	Veuf/veuve	
DEC	2,75% (11)	1,25% (5)	0,50% (2)	1,00% (4)	0,00% (0)	5,50% (22)
Risque de DEC	5,50% (22)	2,75% (11)	1,25% (5)	1,75% (7)	0,25% (1)	11,50% (46)
Poids normal	34,50% (138)	10,00% (40)	13,75% (55)	3,00% (12)	0,75% (3)	62,00% (248)
Risque de surpoids	6,50% (26)	1,75% (7)	5,00% (20)	2,50% (10)	0,50% (2)	16,25% (65)
Obésité modérée	0,50% (2)	0,75% (3)	0,50% (2)	2,25% (9)	0,50% (2)	4,50% (18)
Obésité morbide	0,00% (0)	0,25% (1)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,25% (1)
Total	49,75% (199)	16,75% (67)	21,00% (84)	10,50% (42)	2,00% (8)	100,00% (400)

Il apparaît ici que le statut marié était le plus représenté au sein de notre population obèse (11 sur 19).

Il y avait plus d'obèses parmi les participants mariés (11 sur 126) que parmi les participants non mariés (8 sur 274). Cette différence était statistiquement significative (Khi2 : 6,4405 p : 0,0112).

Tableau LVIII : Répartition des femmes obèses selon la parité et l'âge

NOMBRE DE GROSSESSES ANTERIEURES	AGE			Total
	18-24ans	25-39ans	40-54ans	
Une	6,67% (1)	20,00% (3)	0,00% (0)	26,67% (4)
Deux	0,00% (0)	13,33% (2)	0,00% (0)	13,33% (2)
Trois ou quatre	0,00% (0)	20,00% (3)	0,00% (0)	20,00% (3)
Cinq ou six	0,00% (0)	6,67% (1)	33,33% (5)	40,00% (6)
Total	66,67% (1)	60,00% (9)	33,33% (5)	100,00% (15)

La majorité des femmes obèses de notre population d'étude (60,00%) avait déjà trois (03) grossesses ou plus et avait un âge compris entre 25 et 39 ans (60,00%).

Tableau LIX : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le niveau d'instruction

STATUT PONDERAL	NIVEAU D'INSTRUCTION						Total
	Aucun	Ecole coranique	Fondamental	Primaire	Secondaire	Universitaire	
DEC	0,25%	0,50%	1,00%	0,25%	0,50%	3,00%	5,50%
	(1)	(2)	(4)	(1)	(2)	(12)	(22)
Risque de DEC	1,00%	0,00%	0,50%	1,25%	2,25%	6,50%	11,50%
	(4)	(0)	(2)	(5)	(9)	(26)	(46)
Poids normal	1,00%	1,00%	1,25%	4,00%	11,25%	43,50%	62,00%
	(4)	(4)	(5)	(16)	(45)	(174)	(248)
Risque de surpoids	0,50%	0,00%	0,00%	2,00%	3,50%	10,25%	16,25%
	(2)	(0)	(0)	(8)	(14)	(41)	(65)
Obésité modérée	0,00%	0,00%	0,25%	0,50%	2,50%	2,25%	4,50%
	(0)	(0)	(1)	(2)	(6)	(9)	(18)
Obésité morbide	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,25%	0,25%
	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)
Total	2,75%	1,50%	3,00%	8,00%	19,00%	65,75%	100,0%
	(11)	(6)	(12)	(32)	(76)	(263)	(400)

Il apparaît ici que le niveau d'instruction universitaire était le plus représenté au sein de la population obèse (10 sur 19).

L'obésité semblait plus présente chez les personnes ayant un niveau d'études universitaire (10 sur 263 contre 9 sur 137 pour le reste de la population). Nous ne trouvons cependant pas de différence statistiquement significative de répartition de l'obésité selon niveau d'instruction. (Khi2 : 1,5244 p : 0,2170).

Tableau LX : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et la profession

PROFESSION	STATUT PONDERAL					Total
	DEC	Risque de DEC	Poids normal	Risque de surpoids	Obésité	
Etudiant	1,75% (7)	5,25% (21)	35,25% (141)	7,50% (30)	1,00% (4)	50,75% (203)
Médecin	0,75% (3)	0,50% (2)	6,00% (24)	2,00% (8)	1,00% (4)	10,25% (41)
Elève	0,50% (2)	0,50% (2)	4,25% (17)	1,50% (6)	0,00% (0)	6,75% (27)
Infirmier	0,00% (0)	1,50% (6)	4,00% (12)	1,00% (4)	1,25% (5)	6,75% (27)
Ménagère	0,50% (2)	1,00% (4)	2,25% (9)	1,75% (7)	0,25% (1)	5,75% (23)
Commerçant	0,50% (2)	0,25% (1)	2,25% (9)	0,75% (3)	0,25% (1)	4,00% (16)
Service de nettoyage	0,00% (0)	0,75% (3)	1,75% (7)	0,25% (1)	0,00% (0)	2,75% (11)
Aide-ménagère	0,50% (2)	0,50% (2)	0,75% (3)	0,00% (0)	0,00% (0)	1,75% (7)
Sage-femme	0,00% (0)	0,00% (0)	0,25% (1)	0,50% (2)	0,25% (1)	1,00% (4)
Artisans et techniciens*	0,50% (2)	0,75% (3)	1,50% (6)	0,25% (1)	0,75% (3)	3,75% (15)
Footballeurs	0,00% (0)	0,00% (0)	0,75% (3)	0,00% (0)	0,00% (0)	0,75% (3)
Autre*	0,50% (2)	0,50% (2)	4,00% (16)	0,75% (3)	0,00% (0)	5,75% (23)
Total	5,50% (22)	11,50% (46)	63,00% (248)	16,25% (65)	4,75% (19)	100,0% (400)

*Artisans et techniciens : cuisinière, coiffeuse, maçon, électricien, menuisier, teinturière, peintre, agriculteur, plombier

*Autre : enseignant, retraité, comptable, secrétaire, infirmier, vétérinaire, administrateur civile, géomètre, géographe aménagiste, pharmacien, sans emploi

Le personnel soignant (médecins, infirmier(e)s et sages-femmes) constituait la profession majoritaire au sein de la population obèse (10 sur 19). Nous avons ainsi 10 obèses

sur 72 membres du personnel soignant, contre 9 sur 328 dans le reste de la population globale. Il existait une différence statistiquement significative de répartition de l'obésité selon la profession. (Khi2 : 16,2086 p : 0,00006).

Tableau LXI : Répartition de l'échantillon selon le statut pondéral et le niveau de revenu

STATUT PONDERAL	REVENU JOURNALIER MOYEN			Total
	Moins de 1000 F CFA	Entre 1000 F et 5000 F CFA	Plus de 5000 F CFA	
DEC	2,75% (11)	2,50% (10)	0,25% (1)	5,50% (22)
Risque de DEC	5,00% (20)	5,50% (22)	1,00% (4)	11,50% (46)
Poids normal	18,00% (72)	37,75% (151)	6,25% (25)	62,00% (248)
Risque de surpoids	3,50% (14)	10,50% (42)	2,50% (10)	16,25% (65)
Obésité modérée	0,00% (0)	3,75% (15)	0,75% (3)	4,50% (18)
Obésité morbide	0,00% (0)	0,00% (0)	0,25% (1)	4,75% (19)
Total	29,25% (117)	59,75% (239)	11,00% (44)	100,00% (400)

Parmi les participants obèses, ceux qui avaient un revenu journalier moyen modéré, soit 15 participants, étaient les plus nombreux avec 78,95%.

Par ailleurs, par rapport à la population de départ, on trouvait 15 obèses sur 239 participants de revenu modéré contre 4 obèses sur 44 de revenu élevé. Il n'existait pas de différence statistiquement significative de répartition de l'obésité selon le niveau de revenu. (Khi2 corrigé : 0,1281 p : 0,7204).

Tableau LXII : Répartition des participants obèses selon la présence ou non d'antécédents familiaux d'obésité et le sexe

SEXE	ANTECEDENTS FAMILIAUX D'OBESITE		
	PRESENTS	ABSENTS	Total
Hommes	15,79% (3)	5,26% (1)	21,05% (4)
Femmes	68,42% (13)	10,53% (2)	78,95% (15)
Total	84,21% (16)	15,79% (3)	100,00% (19)

La notion d'antécédents familiaux d'obésité était retrouvée chez 84,21% des personnes obèses interviewées. Ils semblaient plus présents chez les femmes obèses 13 sur 15) que chez les hommes obèses (3 sur 4). Cette différence n'était pas statistiquement significative.

Tableau LXIII : Répartition des participants obèses en fonction de l'appréciation qu'ils se font de leurs propres corpulences et de l'âge

AGE	APPRECIATION DE LA CORPULENCE PERSONNELLE		
	(Désir de maigrir ou de grossir)		
	Satisfaisante (Conserver)	Excessive (Maigrir)	Total
18-24ans	0,00% (0)	5,26% (1)	5,26% (1)
25-39ans	10,53% (2)	47,37% (9)	57,89% (11)
40-54ans	26,32% (5)	10,53% (2)	36,84% (7)
Total	36,84% (7)	63,16% (12)	100,00% (19)

La majorité des participants obèses, 63,16%, trouvaient leur masse corporelle excessive. Le taux de personnes obèses se disant satisfaites de leur corpulence semblait croître avec l'âge. Les personnes obèses de 40 ans et plus étaient plus souvent (5 sur 7) que celles de moins de 40 ans (2 sur 12) satisfaites de leur masse corporelle. Cette différence était statistiquement significative (Fisher : p : 0,04491).

Tableau LXIV : Répartition des participants obèses en fonction de l'appréciation qu'ils se font de leurs propres corpulences et du sexe

SEXE	APPRECIATION DE LA CORPULENCE PERSONNELLE		
	SATISFAISANTE	EXCESSIVE	Total
Hommes	10,53% (2)	10,53% (2)	21,05% (4)
Femmes	26,32% (5)	52,63% (10)	78,95% (15)
Total	36,84% (7)	63,16% (12)	100,00% (19)

Il y avait plus de femmes (10 sur 15) que d'hommes (2 sur 4) obèses désirant maigrir. Cette différence n'était pas statistiquement significative (Fisher : p : 0,6027).

Tableau LXV : Répartition des participants obèses en fonction de la réaction psychologique et de l'âge

REACTION PSYCHOLOGIQUE	AGE			Total
	18-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	
Fierté sociale	0,00% (0)	5,26% (1)	21,05% (4)	26,32% (5)
Indifférence	0,00% (0)	15,79% (3)	5,26% (1)	21,05% (4)
Inquiétude	5,26% (1)	21,05% (4)	10,53% (2)	36,84% (7)
Honte	0,00% (0)	10,53% (2)	0,00% (0)	10,53% (2)
Exaspération	0,00% (0)	5,26% (1)	0,00% (0)	5,26% (1)
Total	5,26% (1)	57,89% (11)	36,84% (7)	100,00% (19)

Il apparaît ici que les personnes obèses étaient en majorité (36,84%) inquiètes de leurs masses corporelles, et que 26,32% d'entre elles en étaient fières ; et ce sentiment de fierté

semblait aller croissant avec l'âge. Les participants obèses de 40 ans et plus et plus souvent fiers de leur embonpoint (4 sur 7) que ceux de moins de 40 ans (1 sur 11). Cette différence était statistiquement significative (Fisher : p : 0,0474).

Tableau LXVI : Répartition des participants obèses en fonction de la réaction psychologique du participant et du sexe

REACTION PSYCHOLOGIQUE	SEXE		Total
	Hommes	Femmes	
Fierté sociale	0,00% (0)	26,32% (5)	26,32% (5)
Indifférence	10,53% (2)	10,53% (2)	21,05% (4)
Inquiétude	10,53% (2)	26,32% (5)	36,84% (7)
Honte	0,00% (0)	10,53% (2)	10,53% (2)
Exaspération	0,00% (0)	5,26% (1)	5,26% (1)
Total	21,05% (4)	78,95% (15)	100,00% (19)

Tous les participants obèses fiers de leur corpulence, 26,32%, étaient de sexe féminin. On trouvait ainsi sur 15 femmes obèses 5 qui en étaient fières et aucun parmi les 4 hommes obèses. Cette différence n'était cependant pas statistiquement significative (Fisher : p : 0,5304).

Tableau LXVII : Répartition des participants obèses en fonction du nombre de repas journaliers et du sexe

SEXE	NOMBRE DE REPAS JOURNALIERS		
	Un ou deux	Trois	Total
Hommes	5,26% (1)	15,79% (3)	21,05% (4)
Femmes	21,05% (4)	57,89% (11)	78,95% (15)
Total	26,32% (5)	73,68% (14)	100,00% (19)

La majorité des personnes obèses de notre population d'étude, 73,68%, affirmait avoir trois (03) principaux repas journaliers, aucune n'en avait plus de trois. Il n'y avait pas de différence statistiquement significative de nombre de repas journaliers selon le sexe au sein de la population obèse (Fisher : p : 0,5675).

Tableau LXVIII : Répartition des participants obèses en fonction de la pratique ou non de grignotage et du sexe

SEXE	PRATIQUE DE GRIGNOTAGE		
	Oui	Non	Total
Hommes	0,00% (0)	21,05% (4)	21,05% (4)
Femmes	57,89% (11)	21,05% (4)	78,95% (15)
Total	57,89% (11)	42,11% (8)	100,00% (19)

Il apparaît ici que 57,89% des sujets obèses grignotaient entre les repas. Il s'agissait uniquement de femmes : 57,89% (soit 11 femmes obèses sur 15), aucun homme (0 sur 4), par contre, ne grignotait entre les repas. Il existait une différence statistiquement significative de pratique du grignotage selon le sexe chez les personnes obèses (Fisher : p : 0,0181).

Par ailleurs, les personnes obèses semblaient plus souvent grignoter (11 sur 19) que le reste de la population globale (191 sur 381); cette différence n'était pas statistiquement significative (Khi2 : 0,4363 p : 0,5089).

Tableau LXIX : Répartition des participants obèses selon l'heure du dernier repas journalier et le sexe

SEXE	HEURE DU DERNIER REPAS JOURNALIER		
	Entre 18 et 22 h	Après 22 h	Total
Hommes	10,53% (2)	10,53% (2)	21,05% (4)
Femmes	68,42% (13)	10,53% (2)	78,95% (15)
Total	78,95% (15)	21,05% (4)	100,00% (19)

La majorité des participants obèses, 78,95%, prenaient leur dernier repas journalier entre 18h et 22h. La proportion de participants mangeant après 22h semblait plus élevée parmi les participants obèses (4 sur 19) que dans le reste de la population globale (65 sur 381). Cette différence n'était pas statistiquement significative (Khi2 corrigé : 0,0192 p : 0,8899).

Tableau LXX : Répartition des participants obèses selon moyen de déplacement le plus utilisé et le sexe

MOYEN DE DEPLACEMENT	SEXE		Total
	Hommes	Femmes	
Voiture	15,79% (3)	36,84% (7)	52,63% (10)
Moto	5,26% (1)	00,00% (0)	5,26% (1)
Pieds	0,00% (0)	42,11% (8)	42,11% (8)
Total	21,05% (4)	78,95% (15)	100,00% (19)

Le moyen de déplacement le plus utilisé au sein de la population obèse était la voiture : 52,63%. Après comparaison à la population globale, nous constatons que la population obèse comprenait plus de piétons (8 sur 19) que le reste de la population globale (141 sur 381). Cette différence n'était pas statistiquement significative (Khi2 : 0,2012 p : 0,6538).

Tableau LXXI : Répartition des participants obèses en fonction de la pratique régulière ou non d'activité physique et du sexe

SEXE	PRATIQUE REGULIERE D'ACTIVITE PHYSIQUE		
	Oui	Non	Total
Hommes	15,79% (3)	5,26% (1)	21,05% (4)
Femmes	10,53% (2)	68,42% (13)	78,95% (15)
Total	26,32% (5)	73,68% (14)	100,00% (19)

L'absence d'activité physique régulière a été retrouvée chez 73,68% des participants obèses. Les femmes obèses faisaient moins de sport que les hommes obèses. Cette différence était statistiquement significative (Fisher : p : 0,0374).

La proportion de participants ne pratiquant pas d'activité sportive était plus élevée au sein de la population obèse (14 sur 19) que dans le reste de la population globale (211 sur 381). Cette différence n'était pas statistiquement significative (Khi2 : 3,1115 p : 0,0777).

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

4. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

4.1. Critique de la méthodologie

Il s'agissait d'une étude descriptive de l'obésité au sein de la population du Point-G, population constituée de personnes de divers horizons, ceci à la lumière de données rapportées d'autres parties du monde. Elle s'est déroulée sur une période de 3 mois allant du 12 décembre 2014 au 12 Mars 2015.

Au total, notre étude a porté sur 400 personnes et 4 groupes de personnes d'âges, de sexes, d'ethnies et de nationalités différents. La prévalence de l'obésité au sein de notre population était de 4,75%, soit 19 obèses dont 15 femmes sur 272 et 4 hommes sur 128.

Les limites rencontrées au cours de l'étude ont été essentiellement liées à la difficulté de regroupement des individus pour la réalisation des entretiens focalisés de groupe, ceci du fait soit de leur indisponibilité soit de la non concordance de leurs différents emplois de temps.

4.2. Données sociodémographiques

➤ Le sexe et l'âge

Dans notre population d'étude, la tranche d'âge majoritaire était celle de 18 à 24 ans (53,75%), représentée par 39,25% de femmes et 14,50% d'hommes. Cette caractéristique majoritairement jeune de notre population pourrait être liée au grand nombre d'étudiants ayant participé à notre enquête (50,50%).

➤ Le lieu de résidence

La majorité des participants à notre étude, 73,50%, résidait au Point-G. Ce résultat pourrait découler du fait que notre enquête aie été menée, pour la plus grande partie de sa

durée, pendant l'année scolaire. Cette période est marquée généralement par la migration de la plupart des étudiants vers le Point-G où ils demeurent jusqu'à la fin de l'année académique.

➤ La nationalité

Les participants à notre étude étaient seulement à 75,75% maliens, ceci peut s'expliquer par la grande affluence de personnes venant d'autres pays pour suivre leurs études de médecine, d'odontostomatologie ou de pharmacie à la FMOS ou à la FAPH, et logeant de ce fait dans notre localité d'étude.

➤ La religion

Notre population était à grande majorité musulmane : 77,00% ; mais le pourcentage des chrétiens atteignait tout de même 22,75%. Cela pourrait s'expliquer par la forte affluence d'étrangers pour la plupart chrétiens (16,75%) qui ont participé à notre étude.

➤ Le statut matrimonial et la parité

Nous avons retrouvé 49,75% de sujets célibataires, et 49,26% de femmes nulligestes. Ceci pourrait aussi être une conséquence de la constitution majoritairement jeune de notre population d'étude (53,75% de personnes ayant 18-24 ans).

➤ Le niveau d'instruction et la profession

Le niveau d'études universitaire était le plus représenté. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que notre population était en majorité constituée d'étudiants (50,75%) et de travailleurs hospitaliers (médecins, infirmiers et sages-femmes : 18,00%).

➤ Le niveau de revenu

Nous avons défini le niveau de revenu journalier moyen sur la base de l'approximation suivante : moins de 1000F CFA (niveau de revenu faible), de 1000 à 5000 F CFA (niveau de revenu modéré), et 5000 F CFA ou plus (Niveau de revenu élevé).

Sur la base de cette classification, 59,75% des participants avaient un niveau de revenu modéré, 29,25% d'entre eux avaient un niveau de revenu faible, et seulement 11,00% étaient classés niveau de revenu élevé.

Notre étude n'a cependant pas tenu compte du nombre de personnes à charge de chacun de nos participants.

➤ Antécédents familiaux d'obésité

Le résultat obtenu à l'issue de notre enquête, justifie ici du degré de propagation dans notre région de cette épidémie d'obésité. Nous trouvons 39,25% de participants, soit 157 sur 400, certifiant de la présence dans leur famille du 1^{er} degré de personnes obèses.

4.3. Paramètres physiques

➤ Poids

La tranche poids de 60 – 79 kg était la plus représentée avec 237 participants, soit 59,25% de notre population. Le poids moyen était de 65,19 kg.

Ces résultats sont inférieurs de ceux de l'enquête ObEpi qui retrouve un poids moyen de 72,5 kg à Paris⁽⁵⁰⁾. Cette différence pourrait être liée à la constitution majoritairement jeune de notre population d'étude (la tranche de 18-24 ans représentait 53,75% de notre population d'étude contre seulement 10,8% de celle de l'enquête ObEpi).

➤ Taille

La majorité de nos sujets (56,25%) avaient une taille comprise entre 1,60 m et 1,69 m. La taille moyenne de notre population était de 1,68m, avec des extrêmes de 1,50 m et 1,90 m.

Ces résultats sont supérieurs à ceux de K. Bekaye qui signale également une sur-représentativité de la tranche 1,60 m – 1,70 m (42,8%)⁽⁸²⁾ (p : 10⁻⁶). Ils rejoignent cependant ceux de l'enquête ObEpi dont les participants avaient une taille moyenne de 168,7 cm.

➤ Indice de masse corporelle

La majorité des participants à notre étude, 73,50%, avaient un IMC compris entre 18,5 kg/m² et 24,9 kg/m².

Ces résultats sont inférieurs à ceux de K. Bekaye qui a trouvé 30,5% seulement de personnes de cette tranche d'IMC, et une sur-représentativité de celle de 25 -29,9 kg/m² au

CHU Gabriel Touré⁽⁸²⁾ ($p : 10^{-10}$). Cette discordance de résultats pourrait elle aussi être liée à la qualité majoritairement jeune de notre population.

➤ Statut pondéral

Notre étude rapportait 16,25% de surpoids et 4,75% d'obésité dont 78,95% d'obésité féminine (soit 5,51% des femmes) et 21,05% d'obésité masculine (soit 3,12% des hommes). L'obésité était modérée chez 4,50% des participants et morbide chez 0,25% des participants.

Ces résultats sont inférieurs à ceux de l'enquête ObEpi à Paris qui trouve 32,3% de surpoids et 15,0% d'obésité dont 13,8% modérée et 1,2% sévère ($p : 10^{-10}$). Cette différence pourrait être liée à la taille plus réduite de notre population d'étude.

➤ Tour de taille et obésité androïde

Nous avons défini l'obésité androïde, important facteur de morbidité, par un tour de taille supérieur ou égal à 88cm chez la femme et à 102cm chez l'homme. Sur cette base, notre étude retrouvait 9,75% de participants ayant une obésité androïde. Le tour de taille moyen était de 75,20 cm, avec des extrêmes de 54 cm et 119 cm. Il y avait plus de femmes (9,00%) que d'hommes (0,75%) présentant une obésité androïde.

Ces résultats sont inférieurs à ceux de Keita Bekaye qui trouve 26,67% d'obésité androïde féminine et 4,36% d'obésité masculine⁽⁸²⁾ ($p \square 0,02$).

4.4. Données sur la perception et la représentation de la corpulence

➤ Perceptions des individus de leur propre corpulence

Notre population d'étude comprenait 40,00% de personnes en surpoids (soit 26 sur 65) et 36,84% de personnes obèses (soit 7 sur 19) jugeant leur corpulence normale. Cependant, 52,31% de personnes en surpoids (soit 34 sur 65) et 63,16% des personnes obèses (soit 12 sur 19) se percevaient justement comme telles et désiraient maigrir. Nous trouvons également 7,69% de participants en surpoids (soit 5 sur 65) se trouvant en sous-poids et désirant grossir.

Une étude menée en Afrique du Sud⁽⁷⁴⁾ ramène des résultats comparables aux nôtres : sur 217 participantes obèses, 50,6% (soit 110 sur 217) se percevaient comme normales (p : 0,297), tandis que sur 207 participantes en surpoids 46,3% (soit 96 sur 207) se percevaient comme normales (p : 0,367) et 7,7% soit 16 sur 207) en sous-poids (p : 0,992).

➤ Culture et obésité

L'embonpoint féminin était plus souvent valorisé d'un point de vue culturel (246 participant) que l'embonpoint masculin (88 participants). Ces données étaient confirmées par les résultats des sondages qualitatifs qui disaient la femme obèse, selon plusieurs cultures, fierté de son époux car témoignant de son aisance financière et de la prospérité du foyer.

Le recours, au sein de l'ethnie, à des pratiques visant à faire grossir ou à l'usage de produits grossissants, a été mentionné par 67,42% des participants à notre étude ayant connaissance de cette information. Ces agissements étaient plus connus des personnes âgées de 40 ans et plus (35 sur 41).

➤ Comportement de la société

Au total, 44,00% des personnes interviewées disaient les personnes obèses victimes de stigmatisation à type de moqueries (30,50%) dans le meilleur des cas, et parfois même de rejet pur et simple (13,50%). Cette discrimination envers les personnes obèses était également évoquée par tous les groupes d'entretien focalisé, elle apparaissait comme irrécusable, et ce à tous les échelons de la société ; certains la disaient plus accentuée lorsqu'il s'agit d'obèses de sexe féminin.

Cependant, 25,25% d'entre elles déclaraient les personnes obèses sujettes d'admiration dans leur entourage. Il s'agissait surtout de personnes âgées de 40 ans et plus.

➤ Avis personnels sur l'embonpoint

- Appréciation personnelle de l'embonpoint masculin

Dans notre population, 82,25% de personnes dépréciaient l'embonpoint masculin. Les qualificatifs descriptifs des hommes obèses les plus entendus étaient paresseux, laids, bêtes, sales,... Seulement 16,50% de notre population semblait l'apprécier positivement, notamment pour la force physique (12,75%) qu'auraient les hommes en surcharge pondérale et pour l'autorité, le respect qu'ils imposeraient de part leur prestance physique (15,25%) ; mais ils étaient tous d'avis que l'homme obèse est admiré tant qu'il ne déborde pas certaines limites

pondérales (en général, stade 7 sur l'échelle de Stunkard). Cette divergence d'appréciation concernant la grosseur masculine était confirmée par les données récoltées de l'étude qualitative.

- Appréciation personnelle de l'embonpoint féminin

La rotondité féminine, quant à elle, était plus souvent appréciée que l'embonpoint masculin (par 27,25% des participants). Les appréciateurs de la grosseur féminine étaient plus nombreux parmi les hommes (49 sur 128) et ils disaient préférer la femme en embonpoint pour ses formes généreuses, ses rondeurs (25,50%). Nos extraits d'entretiens focalisés de groupes tendaient eux aussi certifier cette préférence de plusieurs hommes pour les femmes « en forme ». Les quelques femmes qui admiraient la grosseur féminine (60 sur 272) avaient pour raison principale le désir de séduction du sexe opposé. Ces admirateurs de l'embonpoint féminin étaient en majorité des personnes de 40 ans ou plus et des personnes en surcharge pondérale (en surpoids ou obèses) ; résultat qui pourrait mettre l'accent sur le caractère désiré et même intentionnel de certaines obésités dans notre contexte. Les personnes ayant un niveau d'études universitaires appréciaient moins que les autres l'embonpoint féminin. Notre étude n'a pas montré de différence significative d'appréciation de la rondeur féminine selon les autres caractéristiques sociodémographiques.

La grande majorité de notre population, soit 71,00%, dépréciait la femme « yayoroba » et pire encore « yanzanfari ». Ces résultats étaient confirmés par les données qualitatives qui qualifiaient parfois la femme en embonpoint de paresseuse, lourde, lente, et même « bonne à rien si ce n'est à manger ».

En somme, notre étude a plus souvent trouvé d'inconvénients que d'avantages à l'obésité, qu'elle soit féminine ou masculine.

Les « pro-obésité » disaient l'obésité généralement signe de richesse et de bonne nutrition. L'obésité de l'homme était vue comme un signe d'extrême force physique, le rendait plus influent, relevait son autorité et forçait le respect de son entourage. La femme ronde (grosse voire obèse) quand à elle passait pour être plus fertile, plus charmante, plus désirée du conjoint, et donc plus apte à obtenir les faveurs de ce dernier.

Les inconvénients les plus fréquemment entendus des « anti-obésité » étaient, les complications sanitaires auxquelles elle expose (85,50%) et la réduction de la mobilité qu'elle entraîne (53,50%).

Notre étude tend à confirmer les conclusions de J. Correia et Z. Pataky⁽⁶⁹⁾ selon lesquelles perdurent au sein de notre société des préjugés sur l'obésité comme signe de bonne vie, de richesse et d'aisance, mais met également en évidence une stigmatisation chaque jour plus grande des personnes en surcharge pondérale en général et obèses en particulier.

4.5. Mode de vie - Comportements hygiéno-diététiques individuels

➤ Nombre de repas journaliers

La plupart des personnes interviewées, 75,50%, affirmaient avoir trois (03) repas principaux par jour.

Ces résultats sont comparables à ceux de K. Bekaye qui a trouvé 70,6% de sujets mangeant trois fois par jour⁽⁸²⁾ (p : 0,1246).

➤ Grignotage

Notre enquête a retrouvé 50,50% de personnes grignotant régulièrement.

Ces résultats sont semblables à ceux de K. Bekaye dont 45% de la population d'étude grignotait⁽⁸²⁾ (p : 0,1296).

➤ Heure du dernier repas

La grande majorité des sujets prenait son dernier repas journalier entre 18h et 22h : 82,00%.

Cela pourrait s'expliquer par le fait que plusieurs familles privilégient les dîners familiaux, et qu'il soit très difficile de réunir toute la famille ensemble avant la tombée de la nuit. Cela pourrait aussi s'expliquer par la conservation des habitudes alimentaires familiales, pour certaines des personnes vivant pourtant seules.

Il nous semble nécessaire de mentionner la remarque de Virginie Masdoua selon laquelle les pays du Nord vivent aujourd'hui une déstructuration socio-familiale marquée, caractérisée par une raréfaction progressive des repas familiaux, une éducation alimentaire de moins en moins suivie, et une augmentation fulgurante de restauration extérieure ; laquelle déstructuration serait en partie responsable de la montée patente de l'obésité actuellement observée⁽⁸¹⁾.

➤ Moyen de locomotion

Le moyen de déplacement le plus utilisé était la moto : 41,50%.

Ces résultats sont comparables à ceux de Bekaye Keita qui a recensé 38,1% de personnes se déplaçant en moto⁽⁸²⁾ (p : 0,3389).

➤ Pratique régulière d'activité sportive

La majorité de nos participants (54,00%) n'avait pas une activité sportive régulière.

Ces résultats sont différents de ceux rapportés par Bekaye Keita qui a trouvé 36,4% de personnes seulement n'ayant pas d'activité sportive régulière⁽⁸²⁾ (p : 10⁻⁶).

➤ Efforts fournis pour l'atteinte ou le maintien de la corpulence idéalisée

Seulement 59,75% des individus de notre population affirmaient fournir des efforts conscients pour atteindre ou maintenir la corpulence qu'ils jugeaient idéale.

Parmi eux, se trouvaient 6,75% de personnes essayant de grossir et 13,75% de personnes essayant de maigrir. Les procédés les plus fréquemment utilisés étaient le sport (43,50%) et la restriction alimentaire, quantitative et/ou qualitative (12,50%). Nous avons également retrouvé 3,50% d'adeptes du gavage alimentaire et 3,75% d'utilisateurs de produits grossissants.

- Pratique du gavage alimentaire

On comptait, parmi les adeptes du gavage alimentaire, 0,75% de personnes déjà en surpoids et 2,25% de personnes de poids normal. Il s'agissait surtout de femmes (2,25%) et de personnes de moins de 40 ans (3,25%).

- Utilisation de produits grossissants

On retrouvait parmi les utilisateurs de produits grossissants : 0,25% de personnes obèses, 0,50% de personnes en surpoids, et 2,25% de personnes de poids normal. Il s'agissait en majorité de femmes (3,25%), et exclusivement de personnes de moins de 40 ans.

Nous avons retrouvé parmi eux 11 utilisateurs de Bobarabani, 2 utilisateurs de Chibarabani, et 4 utilisateurs de Dafouroubani.

- Utilisation de produits amaigrissants

Les utilisateurs de produits amaigrissants, quant à eux, représentaient 1,75% de notre population ; parmi eux se trouvaient 0,75% de participants de poids normal, 0,25% de participants en surpoids et 0,75% de participants obèses. Il s'agissait exclusivement de femmes et de personnes âgées de moins de 40 ans.

Nous observons que ces trois pratiques étaient surtout l'apanage des femmes et des personnes de moins de 40 ans (jeunes et adultes jeunes).

4.6. Evaluation des connaissances générales sur l'obésité

➤ Croyances concernant les facteurs favorisant l'obésité

Les mauvaises habitudes alimentaires étaient le facteur obésogène le plus cité : 93,25%. Cependant, plusieurs participants pensaient aussi l'obésité favorisée, entre autres, par : de bonnes conditions de vie conjugale (35,25%), la stabilité psychologique c'est-à-dire absence de soucis et de stress (41,25%), la réussite socio-économique et l'aisance financière (40,00%). Ces résultats étaient corroborés par données qualitatives qui nous révélaient que certaines personnes étaient même prêtes à se gaver de nourriture voire de médicaments grossissants pour donner à leur entourage cette impression de stabilité et d'aisance.

➤ Connaissances sur les complications sanitaires de l'obésité

La complication médicale la mieux connue de l'obésité était l'hypertension artérielle (71,00%).

La majeure partie de notre population était consciente de la multiplicité des risques sanitaires liés à l'obésité. Cependant, ce niveau de connaissance pourrait être jugé relativement bas, si l'on considère le fait que notre population était en majorité constituée de membres du personnel médical et d'étudiants en sciences médicales ; cette réflexion suscite

en nous une inquiétude, celle de savoir quel est l'état des connaissances sur la morbi-mortalité de cette pathologie pourtant encore culturellement attisée, dans la population générale que nous savons d'après l'EDSM-V à majorité non instruite (67% des femmes et 56% des hommes d'âge scolaire, 5 ans et plus, demeurent non scolarisés, sans compter les multiples abandons de cycle)⁽⁸³⁾.

4.7. Données sur la population obèse

➤ Le degré d'obésité

Nous avons défini l'obésité modérée par un IMC compris entre 29,9 kg/m² et 40,0 kg/m² et l'obésité massive par un IMC supérieur ou égal à 40,0 kg/m².

L'obésité modérée était la plus fréquente au sein de la population obèse : 94,74% ; on notait 5,26% d'obésité morbide.

Ces résultats sont comparables à ceux de Cheick Oumar qui rapportait au service de Médecine interne du CHU du Point-G des prévalences de 87,18% et 12,82% respectivement d'obésité modérée et morbide au sein de la population obèse⁽⁸⁴⁾ (p : 0,3515).

➤ L'âge et le sexe

La population obèse était majoritairement constituée de personnes ayant entre 25 et 39 ans (11 sur 19), il semblait s'agir le plus souvent de femmes (15 sur 19 soit 78,95%).

Ce résultat se rapproche de celui rapporté par O. Cheick dont la population obèse comprenait 73,1% de femmes et 26,9% d'hommes⁽⁸⁴⁾ (p : 0,8164).

➤ La nationalité et l'ethnie

La forte proportion de Maliens (15 sur 19 soit 78,95%) et en particulier de ressortissants bambaras (63,16%) au sein de la population obèse est liée au fait que notre étude ait été menée au Mali, en particulier au Point-G qui appartient à la partie bambara du pays.

➤ Le lieu de résidence

La majorité des participants obèses à notre étude résidait en dehors du Point-G (10 sur 19 soit 52,63%). Sachant les autres quartiers de la capitale malienne où ils résidaient plus

urbanisés que le quartier Point-G, ce résultat pourrait confirmer cette donnée de littérature selon laquelle l'obésité serait plus fréquente en milieu urbain qu'en milieu rural^(3,71).

➤ La religion

La portion d'obèses de notre étude était constituée majoritairement de musulmans : 15 sur 19 soit 78,95%. Mais notre étude n'a pas mis en évidence une quelconque différence de répartition de l'obésité selon l'appartenance religieuse.

➤ Le statut matrimonial

La majorité des personnes obèses ayant participé à notre étude étaient mariées (11 sur 19 soit 57,90%), et même pour la plupart en foyer polygamique (9 sur 19 soit 47,37%). La vie de couple semblait être un facteur favorisant l'obésité au sein de notre population.

Une étude des facteurs de risques d'obésité chez les femmes de 15 à 49 ans a conclu que les femmes vivant en couple sont 1,02 fois plus obèses que celles ne vivant pas en couple⁽³⁾.

➤ La parité

La majorité des femmes de notre population obèse (9 sur 15 soit 60,00%) avait déjà eu au moins trois (03) grossesses.

Ce résultat est semblable à celui de O. Cheick qui rapporte une fréquence de 56,14% de femmes ayant déjà fait trois grossesses ou plus⁽⁸⁴⁾ (p : 0,7882).

Notre étude tendait à appuyer l'hypothèse d'une relation entre multiparité et survenue d'obésité chez la femme.

➤ Le niveau d'instruction

Le niveau d'études universitaire était le plus représenté au sein de notre population obèse (10 sur 19 soit 52,63%).

Cependant, comparée aux effectifs des différents niveaux d'instruction dans notre population d'étude globale, la prévalence d'obésité semblait décroître avec l'élévation du niveau d'éducation ; mais cette différence de répartition n'était pas statistiquement significative.

Ce résultat semble converger vers l'observation faite en France par Virginie Masdoua qui a abouti à la conclusion selon laquelle les moins diplômés seraient les plus corpulents. D'après elle, le niveau d'études serait un point majeur, car il autorise un stock de connaissance sur la nutrition et l'activité physique⁽⁸¹⁾.

➤ La profession

Les participants obèses à notre étude étaient en majorité des membres du personnel médical (10 sur 19 soit 52,63%). La profession la plus représentée au sein de la population obèse était les infirmiers : 5 sur 19 soit 26,32%.

Ce résultat est semblable à celui issu de l'étude de K. Bekaye qui rapporte une population obèse comprenant 29,2% d'infirmières⁽⁸³⁾ (p : 0,7896).

➤ Le niveau de revenu

La classe économique la plus représentée au sein de la population obèse était la classe moyenne 75,95% (soit 15 sur 19), définie par un revenu journalier moyen modéré, c'est-à-dire compris entre 1000 et 5000 F CFA.

Ce résultat est différent de celui de O. Cheick qui trouve une majorité d'obèses (46,1%) appartenant à la classe pauvre définie par un revenu journalier moyen faible, c'est-à-dire inférieur à 1000 F CFA, et 29,5% seulement appartenant à la classe moyenne⁽⁸⁴⁾ (p : 0,02). Par contre, il tend à confirmer la donnée de littérature selon laquelle, l'obésité, en Afrique, contrairement aux pays du Nord, n'est pas l'apanage des plus démunis⁽⁸⁵⁾. Cette différence pourrait s'expliquer par des biais de sélection.

➤ Les antécédents familiaux d'obésité

La majorité des personnes obèses interviewées (16 soit 84,21%), mentionnait l'existence d'antécédents familiaux d'obésité.

Ces résultats sont comparables à ceux de O. Cheick qui trouve 57,7% de personnes obèses ayant un antécédent familial d'obésité⁽⁸⁴⁾ (p : 0,06).

Notre étude tendait à mettre l'accent sur la constitution familiale de l'obésité. Obésité familiale n'étant cependant pas toujours synonyme d'obésité génétique, nous ne pouvons affirmer qu'il s'agisse d'obésités familiales à transmission génétique et non d'obésités dues à de mauvaises habitudes alimentaires familiales.

➤ La perception corporelle individuelle

Un des aspects importants à prendre en considération est celui de la perception de l'image corporelle, car elle influence grandement l'attitude de la personne obèse envers son obésité. Dans cette optique, nous nous sommes attardés sur l'appréciation qu'avait chaque participant obèse de sa corpulence. Nous en avons ainsi trouvé 63,16% d'obèses qui se percevaient comme tels et désiraient maigrir, et 36,84% qui se trouvaient normaux, et souhaitaient conserver leur corpulence ; aucun d'entre eux ne se trouvait en sous-poids.

Les personnes obèses de 40 ans et plus étaient plus satisfaites que les autres de leur masse corporelle. Notre étude révélait donc une hétérogénéité d'appréciation de la corpulence selon les tranches d'âge au sein de la population obèse. Ces résultats convergent vers ceux d'une étude menée en Gambie qui a montré que les différentes générations ont des attitudes différentes envers l'obésité, les jeunes femmes se préféreraient plus minces que les plus âgées : Cette différence entre deux générations serait expliquée par une plus grande instruction et l'influence d'idéaux occidentaux⁽⁷⁸⁾.

➤ Le vécu psychologique

Nous nous sommes également intéressés à la réaction psychologique de nos participants en général, et des obèses en particulier devant leur obésité : un certain degré d'inquiétude est salutaire ; la honte poussera certains à se renfermer sur eux, à s'isoler de la société et ne les aidera en rien, si ce n'est l'aggravation de leur état ; les exaspérés, par impatience et instabilité, essaieront les thérapeutiques et les méthodes de perte de poids les plus fantaisistes ; ceux qui en sont indifférents ne solliciteront ni ne suivront de prise en charge, et ceux qui portent leur obésité avec fierté encore moins⁽⁸⁴⁾.

Parmi les participants obèses, 26,32% en étaient fiers, il s'agissait majoritairement de personnes de 40 ans ou plus (21,05%) et exclusivement de femmes (26,32%). Cela pourrait s'expliquer par l'ambivalence entre une forte valorisation culturelle de l'embonpoint féminin dans notre contexte et le penchant préférentiel des personnes les plus jeunes vers des canons de beauté plus fins.

➤ Le comportement alimentaire

- Le nombre de repas journaliers

Au sein de notre population obèse 73,68% de personnes affirmaient avoir trois(03) principaux repas journaliers ; résultat qui n'explique pas la survenue et le maintien de leur excès pondéral.

Notre étude n'a cependant étudié ni la quantité ni la qualité de ces repas qui, bien que pas nombreux, pourraient être trop abondants, trop gras et/ou trop sucrés.

- Le grignotage

La majorité de nos participants obèse, soit 57,89%, reconnaissait grignoter entre les repas. Cela pourrait, associé à la prédisposition familiale, expliquer leur surcharge pondérale malgré la prise journalière, pour la plupart d'entre eux, de 3 principaux repas.

- L'heure du dernier repas

La plupart des participants obèses, 78,95%, prenait leur dernier repas journalier entre 18 et 22h et 21,05% seulement d'entre eux le prenaient après 22h.

Ce résultat n'était pas très différent de celui retrouvé dans notre population d'étude globale : 82,00% et 17,25% de personnes prenant leur dernier repas journalier respectivement entre 18h et 22h et après 22h. Notre étude n'a donc pas pu mettre en évidence une quelconque relation entre l'alimentation tardive et la prise de poids.

➤ La sédentarité

- Le moyen de déplacement

La plupart de nos participants obèses (57,89%) se déplaçaient soit en voiture soit à moto ; 42,11% d'entre eux se déplaçaient régulièrement à pieds.

- La pratique régulière d'activité sportive

L'absence d'activité sportive régulière a été retrouvée chez 73,68% des participants obèses. Les femmes faisaient moins de sport que les hommes : 68,42% des femmes obèses contre 5,26% des hommes obèses.

Ces résultats pourraient mettre l'accent sur le rôle de la sédentarité dans la genèse de la surcharge pondérale.

CONCLUSION ET PROPOSITIONS

5. CONCLUSION ET PROPOSITIONS

5.1. CONCLUSION

L'obésité est un problème majeur de santé publique dont l'importance, pareillement aux pays du Nord, se voit grandir chaque jour un peu plus dans notre société. Sa gravité est liée non seulement à l'altération de la qualité de vie qu'elle entraîne de par sa seule présence, mais aussi et surtout aux nombreuses complications auxquelles elle expose, tant sur le plan somatique que sur le plan psychologique.

A l'issue de notre étude, la prévalence de l'obésité au sein de la population du Point-G était de 4,75%, dont 3,75% d'obésité féminine et 1,00% d'obésité masculine. Il ressort de cette étude que sa prévalence est plus élevée parmi les femmes que parmi les hommes. Les personnes âgées de 25 à 39 ans, celles résidant ailleurs qu'au Point-G, celles mariées, celles ayant un bas niveau d'instruction, celles appartenant au corps médical, celles ayant un niveau de revenu modéré et les femmes ayant déjà eu au moins trois(03) grossesses sont les plus concernées par cette épidémie. La forte valorisation socioculturelle de l'embonpoint surtout féminin retrouvée pourrait être un facteur favorisant l'obésité dans notre contexte ; celle-ci contraste avec une discrimination sociale croissante envers les personnes obèses. Les effets sur la santé des produits grossissants dont le pourcentage d'utilisateurs est d'après notre étude non négligeable, méritent d'être étudiés par des études ultérieures. Notre travail de recherche ayant mis en évidence une grande valorisation culturelle de la grosseur surtout féminine, nous trouvons également ici l'intérêt d'une étude plus approfondie des différences interethniques

d'appréciation et de valorisation de l'embonpoint, déterminant non négligeable de l'obésité, en vue d'améliorer les politiques de lutte contre cette épidémie.

5.2. PROPOSITIONS

Nous proposons :

➤ Aux personnes obèses

- De s'orienter vers une meilleure hygiène diététique
- De combattre la sédentarité par une activité physique régulière d'intensité modérée
- De ne pas hésiter à consulter un médecin pour une meilleure prise en charge

➤ A la population

- De veiller à avoir une alimentation saine et à combattre autant que possible la sédentarité, même en absence de toute surcharge pondérale
- D'arrêter, pour ceux qui le font encore, d'encourager la surcharge pondérale
- D'arrêter, pour ceux qui le font, de stigmatiser les personnes obèses

➤ Aux pouvoirs politiques

- D'organiser des campagnes de sensibilisation de la population sur l'obésité, ses déterminants, ses conséquences
- D'initier des programmes de soutien et de prise en charge des personnes obèses
- De favoriser le sport de masse

REFERENCES

1. **Brus A, Böetsch G.** Surpoids et obésité : une norme biomédicale unique en question. L'anthropologie du vivant : objets et méthodes, 2010 : 47-51.
2. **OMS.** Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Série de Rapports techniques 300. Genève, 1998.
3. **Diop S, Claudine SD, Nediarka D.** La montée de l'obésité dans un contexte où la malnutrition n'est pas éradiquée: application de l'approche des capacités sur des données mixtes au Mali. African Population Studies, 2014. Vol.28, (2) : 776-796.
4. **OMS.** Statistiques Sanitaires Mondiales. Genève, 2013.
5. **Bray GA.** Path physiology of obesity. Am J Clin Nutr 1992; 55: 488-499.
6. **Epstein FH, Higgins M.** Epidemiology of obesity. In: Björntorp P. Philadelphia, Brodoff BN, 1992: 330 – 342.
7. **Hodge AM, Zimmel PZ.** The epidemiology of obesity. Baillière Clin Endocrinol Metab 1994; 8: 577 – 599.
8. **HAS.** Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours – Recommandations pour la pratique clinique, Septembre 2011
9. **OMS.** Obésité : Prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Séries de rapports techniques 894, Genève, 2003.
10. **World Health Organization.** BMI classification, 2004.
11. **Vague J.** La différenciation sexuelle, facteur déterminant des formes de l'obésité. Presse Med 1947 ; 30 : 339 - 340.
12. **E Tsigos C, Hainer V, Basdevant A, Finer N, Fried M, et al.** Management of obesity in adults: european clinical practice guidelines. Obes Facts 2008; 1(2):106-16.

13. **Jacobs EJ, Newton CC, Wang Y, Patel AV, McCullough ML, Campbell PT, et al.** Waist circumference and all-cause mortality in a large US cohort. *Arch Intern Med* 2010; 170 (15):1293- 301
14. **International Diabetes Federation. Metabolic syndrome.** The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Brussels: IDF; 2006.
15. **Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH.** The incidence of comorbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 2009; 9:88.
16. **Scottish intercollegiate guideline network.** Integrating prevention with weight management. Edinburgh: royal College of physicians of Edinburgh. 1996
17. **Institute Of Medecine IOM.** Weighing the options: Criteria for evaluating weight-management programs. Washington DC. National Academic Press, 1995
18. **Ailhaud G.** Le tissu adipeux au cours du développement : quelles conséquences sur la prévention de l'obésité infantile ? *J. Pédiatr Puériculture*. 2001;14:457-460
19. **Casteilla L., Planat-Bénard V., Silvestre J-S., Cousin B., Charrière G., Carrière A., Levy B., Tedgui A., Penicaud L.** Plasticité et potentiels angiogénique des cellules du tissus adipeux : perspectives physiologiques et thérapeutiques. *STV*, 2005;17:49-53.
20. Obésité de l'enfant et de l'adulte. *Cahier de nutrition et diététique*. 2001;36:63-72
21. **INSERM Expertise collective** : obésité dépistage et prévention chez l'enfant. INSERM, 2000.
22. **Mohamed A, Pinkney V, Coppack SW JH.** Adipose tissue as an endocrine and paracrine organ. *Int J Obes*. 1998; 22: 1145-58.
23. **Pietri-Rouxel F, Stroberg AD.** Les récepteurs β adrénérgiques et le tissu adipeux. *Reprod Hum Horm* .1998 ; 11 : 493-7.
24. **Pierson M, Vidailhet M, Deschamps JP, Favre E.** Comportement alimentaire de l'enfant obèses. *Rev Prat* 1980;30:1801-9.
25. **Nathan P.** Obésité de l'enfant et adolescent. *Encycl Med Chir, Pédiatrie*. 1996. 12p. 4-059-d-100
26. **Dietz WH.** Critical periods of childhood for the development of obesity. *AM J Clin Nutr*. 1994; 59: 955-959.

27. **Association française d'études et de recherches sur l'obésité, Association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques, Société de nutrition et de diététique de langue française.** Recommandations pour le diagnostic, la prévention et le traitement des obésités en France. Cah Nutr Diet 1998;33(Suppl 1):1-48.
28. **Amisola V.B., Jacobson M.S.** Physical activity, Exercice, and Sedentary Activity: relationship to the causes and treatment of obesity. Adolescent medicine. 2003;14:23-35
29. **Simon C.** Activité physique, bilan énergétique et profil métabolique. Cah. Nutr. Diet. 2000; 35: 311-315
30. **Scottish Intercollegiate Guidelines Network.** Management of obesity. A national clinical guideline. Edinburgh: SIGN; 2010.
31. **National Health and Medical Research Council.** Clinical practice guidelines for the management of overweight and obesity in adults. Canberra: Commonwealth of Australia, 2003.
32. Patients obèses. Interactions médicamenteuses. Le guide Prescrire 2011. Rev Prescrire 2010; 30 : 258-61.
33. **Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé.** Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent. Recommandations professionnelles. Saint-Denis La Plaine: Anaes, 2003.
34. **Basdevant A, Guy-Grand B.** Médecine de l'obésité. Paris: Flammarion Médecine Sciences; 2004.
35. **Société scientifique de médecine générale.** Surcharge pondérale et obésité chez l'adulte en pratique de médecine générale. Recommandations de bonne pratique. Bruxelles: SSMG, 2006.
36. **Zermati JP.** Les 10^{es} Entretiens de nutrition, institut Pasteur de Lille. L'obésité, une maladie nutritionnelle ? La restriction cognitive, facteur d'obésité. Obésité, 2008;3:120-3.
37. **Institut national de la recherche agronomique.** Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ? Synthèse de l'expertise scientifique collective réalisée par l'INRA à la demande du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. Paris: INRA, 2010.

38. **Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BWJH, et al.** Overweight, obesity, and depression. A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry* 2010; 67 (3): 220-9.
39. **National Institute for Health and Clinical Excellence.** Obesity guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. NICE clinical guideline 43. London: NICE, 2006.
40. **Fezeu L, Minkoulou E, Balkau B, et al.** Association between socioeconomic status and adiposity in urban Cameroon. *Int J Epidemiol* 2006; 35: 105-11.
41. **Lopez RP.** Neighborhood risk factors for obesity. *Obesity (Silver Spring)* 2007; 15: 2111-9.
42. **Association française d'études et de recherches sur l'obésité, Association de langue française pour l'étude du diabète et des maladies métaboliques, Société de nutrition et de diététique de langue française.** Recommandations pour le diagnostic, la prévention et le traitement des obésités en France. *Cah Nutr Diet.* 1998; 33: 1-48.
43. **Tounian P., Sarrio F., Girardet J.-P.** Alimentation de l'enfant en situation normale et pathologique. Paris : Doin, 2002. (Progrès en pédiatrie. Chapitre n°39 l'enfant obèse).
44. **Wabitsch M.** Overweight and obesity in european children: definition and diagnostic procedures, risk factors an consequences for later health outcome. *Eur J Pediatr.* 2000; 159: 8-13.
45. **Iron A.** Génétique épidémiologique et moléculaire de l'obésité humaine. *Oléagineux corps gras lipides. (OCL),* 2000 ; 7 : 86-90.
46. **Park J.** Obésité et travail. *Statistique Canada,* 2009; (75-001-X): 15-24.
47. **Schulte PA, Wagner GR, Ostry A, Blanciforti LA, Cutlip RG, Krajnak KM, et al.** Work, obesity, and occupational safety and health. *Am J Public Health,* 2007; 97 (3): 428-36.
48. **Patel SR, Hu FB.** Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity* 2008;16(3):643-53.
49. **Hawkins K, Pernarelli J, Ozminkowski RJ, Bai M, Gaston SJ, Hommer C, et al.** The prevalence of urinary incontinence and its burden on the quality of life among older adults with Medicare supplement insurance. *Qual Life Res.* 2011; 20 (5): 723-32.

50. Enquête ObEpi. Enquête. Paris : UNINSERM/TNS, 2012.
51. **Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodriguez C, Heath CW.** Body-mass index and mortality in a prospective cohort of U.S. adults. *N Engl J Med.* 1999; 341 (15): 1097-105.
52. **Yusuf S, Hawken S, Ôunpuu S, Bautista L, Franzosi MG, Commerford P, et al.** Obesity and the risk of myocardial infarction in 27,000 participants from 52 countries: a case-control study. *Lancet* 2005; 366 (9497): 1640-9.
53. **Institut national de la santé et de la recherche médicale.** Obésité. Bilan et évaluation des programmes de prévention et de prise en charge. Paris: Inserm, 2006.
54. **Tennant PWG, Rankin J, Bell R.** Maternal body mass index and the risk of fetal and infant death: a cohort study from the North of England. *Hum Reprod.* 2011; 26 (6): 1501-11.
55. **Mills JL, Troendle J, Conley MR, Carter T, Druschel CM.** Maternal obesity and congenital heart defects: a population-based study. *Am J Clin Nutr.* 2010; 91 (6): 1543-9.
56. **Hsieh SD, Yoshinaga H, Muto T, Sakurai Y, Kosaka K.** Health risks among Japanese men with moderate body mass index. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2000; 24 (3): 358-62.
57. **Wang Y, Chen X, Song Y, Caballero B, Cheskin LJ.** Association between obesity and kidney disease: a systematic review and metaanalysis. *Kidney Int.* 2008; 73 (1):19-33.
58. **Barvaux VA, Aubert G, Rodenstein DO.** Weight loss as a treatment for obstructive sleep apnoea. *Sleep Med Rev.* 2000; 4 (5): 435-52.
59. **Tuomilehto H, Gylling H, Peltonen M, Martikainen T, Sahlman J, Kokkarinen J, et al.** Sustained improvement in mild obstructive sleep apnea after a diet- and physical activity-based lifestyle intervention: postinterventional follow-up. *Am J Clin Nutr.* 2010; 92 (4): 688-96.
60. **Waetjen LE, Liao S, Johnson WO, Sampsel CM, Sternfield B, Harlow SD, et al.** Factors associated with prevalent and incident urinary incontinence in a cohort of midlife women: a longitudinal analysis of data. *Study of women's health across the nation. Am J Epidemiol.* 2007; 165 (3): 309-18.

61. **Subak LL, Wing R, West DS, Franklin F, Vittinghoff E, Creasman JM, et al.** Weight loss to treat urinary incontinence in overweight and obese women. *N Engl J Med.* 2009; 360 (5): 481-90.
62. **The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care.** Obesity: problems and interventions. A systematic review. Summary and conclusions. Stockholm: SBU, 2002.
63. **World Health Organization.** Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. WHO Techn Rep Ser. 2000; (894).
64. **Poulain JP.** Les sujets obèses dans l'échelle sociale en France. In: Poulain JP, ed. *Sociologie de l'obésité.* Paris: PUF, 2009. p. 86-94.
65. **De Saint Pol T.** Inégalités de poids et poids du genre. In: de Saint Pol T, ed. *Le corps désirable.* Paris: PUF, 2010. p. 129-191.
66. **Paraponaris A, Saliba B, Ventelou B.** Obesity, weight status and employability: empirical evidence from a French national survey. *Econ Hum Biol* 2005;3(2):241-58.
67. **American Gastroenterological Association (AGA).** Technical review on obesity. *Gastroenterology*, 2002; 123 (3): 882-932.
68. **Bertakis KD, Azari R.** The impact of obesity on primary care visits. *Obes Res.* 2005; 13 (9): 1615- 23.
69. **Correia J, Pataky Z, Golay A.** Comprendre l'obésité en Afrique : poids du développement et des représentations, *Revue Médicale Suisse* 2014 ; 10 : 712-716
70. **World Health Organization.** Nutritional transition. Regional Office for Africa, 2010
71. **Martorell R, Stein AD.** The emergence of diet-related chronic diseases in developing countries. In: Boman BA, Russel RM, editors. *Present knowledge in nutrition.* 8th edition. Washington (DC) : ILSI Press, 2001;665-85.
72. **World Urbanization Prospects. The 2011 Revision,** United Nations Department of Economic and Social Affairs, New York: Population Division, 2012.
73. **Sodjinou R, Agueh V, Fayomi B, Delisle H.** Obesity and cardio-metabolic risk factors in urban adults of Benin: Relationship with socio-economic status, urbanisation, and lifestyle patterns. *BMC Public Health*, 2008; 8:84.
74. **Ziraba AK, Fotso JC, Ochako R.** Overweight and obesity in urban Africa: A problem of the rich or the poor? *BMC Public Health* 2009;9:465.

75. **Gloria A.** Aspects psychologiques de l'obésité.
76. **Popkin BM.** Nutritional patterns and transitions. *Popul Dev Rev.* 1993;19:138-57.
77. **Puoane T, Hughes G.** Impact of the HIV/AIDS pandemic on non-communicable disease prevention. *S Afr Med J.* 2005; 95: 228-30.
78. **Siervo M, Grey P, Nyan OA, Prentice A M.** A pilot study on body image, attractiveness and body size in Gambians living in an urban community. *Eat Weight Disord.* 2006; 11: 100-9.
79. **Carr D, Friedman M.A.** Is Obesity Stigmatizing? Body Weight, Perceived Discrimination, and Psychological Well-Being in the United States, *Journal of Health and Social Behavior*, 2005, 46 (3): 244-259.
80. **Boetsch G.** Le corps entre normes biologiques et normes sociales. LNA# 64/Cycle le corps. 8 Octobre. 4-6.
81. **Masdoua V.** Prévention de l'obésité en Vaucluse : facteurs et changements socio-anthropologiques impliqués dans le gain de poids en France, UMR 6578, Anthropologie bio-culturelle, 2012. 49p.
82. **Keita, B.** Obésité chez le personnel du CHU Gabriel Touré. Th. Méd. Bamako, 2012. 80p. N° 360.
83. Enquête Démographique et de Santé (EDSM-V) 2012-2013. 577p.
84. **Bah, C. O. dit K.** Particularité de l'obésité en médecine interne de l'hôpital du Point-G. Th. Méd. Bamako, 2006. 130p. N° 344.
85. **Popkin BM.** The nutrition transition and obesity in the developing world. *J Nutr* 2001; 131:S871-3.

ANNEXES

1. FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM : LECKPA YAUTA

PRENOM : Hermine

ADRESSE ELECTRONIQUE : leckpahermine@gmail.com

PAYS D'ORIGINE : CAMEROUN

PAYS DE SOUTENANCE : MALI

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

TITRE DE THESE : Etude des déterminants psychosociaux de l'obésité au Point-G, en commune III du district de Bamako

SECTEUR D'INTERET : Santé publique – Anthropologie médicale

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la F.M.O.S.

ANNEE DE SOUTENANCE : 2015

RESUME :

Nous avons réalisé une étude des déterminants psychosociaux de l'obésité au Point-G, exemple caractéristique de quartier de la capitale malienne où sévit l'épidémie mondiale d'obésité, dans le but de dégager l'image collective de la population du Point-G sur l'obésité.

Il s'agissait d'une étude transversale et descriptive, menée sur une période de 3 mois allant du 12 décembre 2014 au 12 mars 2015, période pendant laquelle nous avons mené 400 entretiens individuels et 4 entretiens focalisés de groupes.

A l'issue de notre étude, la prévalence de l'obésité au sein de la population du Point-G était de 4,75% dont 78,95% d'obésité féminine et 21,05% d'obésité masculine. Les plus

concernés étaient les participants âgés de 25 à 39 ans, ceux résidant ailleurs qu'au Point-G, ceux mariés, ceux ayant un niveau d'études universitaire, ceux membres du personnel médical, ceux au niveau de revenu modéré et les femmes ayant déjà eu au moins 3 grossesses. L'HTA était la complication de l'obésité la plus connue (71%). Les femmes obèses étaient plus satisfaites (26,32%) et fières (26,32%) de leur corpulence que les hommes obèses (10,53% et 0% respectivement). Malgré une stigmatisation sociale évidente des personnes obèses, l'obésité, surtout féminine, apparaissait socio-culturellement valorisée, notamment comme critère de beauté féminine et signe de richesse.

L'obésité constitue actuellement un problème majeur de santé publique dont la gravité est encore sous-estimée. Sa montée dans notre société pourrait être associée à divers facteurs psychosociaux, notamment son profond ancrage culturel qui tarde à perdre racine.

MOTS CLES : Obésité, Déterminants psychosociaux, Anthropologie médicale, Point-G, Mali

SAFETY DATA SHEET

NAME: LECKPA YAUTA

NAME: Hermine

ELECTRONIC ADDRESS: leckpahermine@gmail.com

COUNTRY OF ORIGIN: CAMEROON

DEFENSE COUNTRY: MALI

TOWN OF DEFENSE: Bamako

THESIS TITLE: Study of psychosocial determinants of obesity in Point-G, in District III of Bamako district

INTEREST SECTOR: Public Health – Medical anthropology

DEPOT LOCATION: Library F.M.O.S.

YEAR OF DEFENSE: 2015

SUMMARY:

We conducted a study of the psychosocial determinants of obesity in Point-G, neighborhood characteristic example of the Malian capital plagued the global obesity epidemic, in order to identify the collective image of the people of Point- G on obesity.

It was a transversal and descriptive study, carried out over a period of 3 months from 12 December 2014 to 12 March 2015, during which we conducted 400 individual interviews and 4 focus groups interviews.

At the end of our study, the prevalence of obesity in the population Point-G was 4.75%, including 78.95% of female obesity and 21.05% of male obesity. Most affected were the

participants aged 25 to 39, those living outside of Point-G, those married, those who had completed university studies, those of the medical personnel, those at moderate income, and women who have already had at least 3 pregnancies. Hypertension was the most known obesity complication (71%). Obese women were more satisfied (26.32%) and proud (26.32%) of their corpulence than obese men (10.53% and 0% respectively). Despite the obvious social stigmatization of obese people, overweight, especially female overweight, was socio-culturally valued, including as a criteria of feminine beauty and a status symbol.

Obesity currently represents a major public health problem whose gravity is still underestimated. His rise in our society may be associated with various psychosocial factors including its deep cultural roots that is slow to lose root.

KEY WORDS: Obesity, Psychosocial determinants, Medical Anthropology, Point-G, Mali

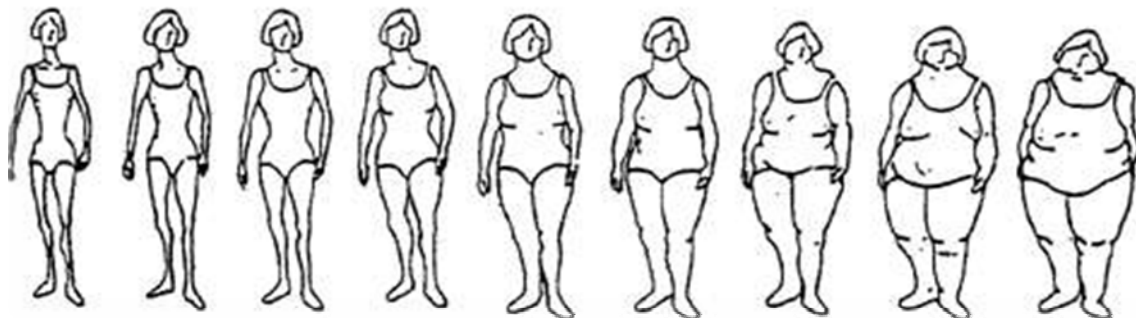
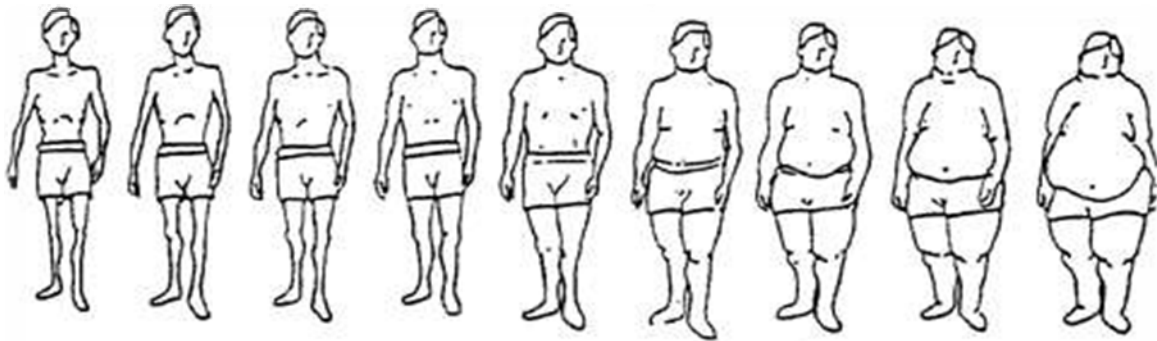
2. QUESTIONNAIRE SEMI-DIRECTIF SUR L'OBESITE

Date :	Code :
Lieu de résidence : 1.Point-G <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>	Groupe de répartition : 1.Village Pt-G <input type="checkbox"/> 2.CHU Pt-G <input type="checkbox"/> 3.FMOS <input type="checkbox"/> 4.FAPI <input type="checkbox"/>
RENSEIGNEMENTS GENERAUX	
Age :	
Sexe :	1.Masculin <input type="checkbox"/> 2.Féminin <input type="checkbox"/>
Nationalité :	1.Malienne <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>
Ethnie :	
Religion :	1.Musulmane <input type="checkbox"/> 2.Chrétienne <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>
Statut matrimonial (êtes vous marié ? ... ?) :	1.Célibataire <input type="checkbox"/> 2.Fiancé(e) <input type="checkbox"/> 3.Marié(e)- Monogame <input type="checkbox"/> 4. Polygamie-2f <input type="checkbox"/> 5.Polygamie-3f <input type="checkbox"/> 6.Polygamie-4f <input type="checkbox"/> 7.Divorcé(e) <input type="checkbox"/> 8.Veuf/Veuve <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
Nombre de grossesses antérieures (Parité) (avez-vous déjà été enceinte ? accouché ? combien de fois ?) :	1.Aucune <input type="checkbox"/> 2.Une <input type="checkbox"/> 3.Deux <input type="checkbox"/> 4.Trois ou quatre <input type="checkbox"/> 5.Cinq ou six <input type="checkbox"/> 6.Plus de six <input type="checkbox"/>
Niveau d'instruction (avez-vous été à l'école ? Quel est votre niveau de scolarisation ?) :	1.Fondamental <input type="checkbox"/> 2.Primair <input type="checkbox"/> 3.Secondaire <input type="checkbox"/> 4.Universitaire <input type="checkbox"/>
Profession :	1.Etudiant(e) <input type="checkbox"/> 2.Médecin <input type="checkbox"/> 3.Pharmacien <input type="checkbox"/> 4.Agriculteu <input type="checkbox"/> 5.Commerçant <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>
Quelles sont vos sources de revenu ?	1.Travail <input type="checkbox"/> 2. Parents <input type="checkbox"/> 3. Mari <input type="checkbox"/> 9. Autre <input type="checkbox"/>
Revenu journalier moyen :	1.≤1000f <input type="checkbox"/> 2.1000-5000f <input type="checkbox"/> 3.≥5000f <input type="checkbox"/>
Langues parlées :	1.Bambara <input type="checkbox"/> 2.Français <input type="checkbox"/> 3.Anglais <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>

CULTURE, SOCIETE, FAMILLE	
CULTURE	
Quelle est l'appréciation faite de la femme obèse au sein de votre ethnie (qu'est-ce que les gens pensent de...)?	1.Bien <input type="checkbox"/> 2.Mal <input type="checkbox"/> 8.NSP <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
Quelle est l'appréciation faite de l'homme obèse au sein de votre ethnie?	1.Bien <input type="checkbox"/> 2.Mal <input type="checkbox"/> 8.NSP <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
La corpulence octroie-t-elle un statut ?	1.Oui <input type="checkbox"/> 2.Non <input type="checkbox"/> 8. NSP <input type="checkbox"/> 9. Autre <input type="checkbox"/>
Existe-t-il des pratiques/produits visant à faire grossir ?	1.Oui <input type="checkbox"/> 2.Non <input type="checkbox"/> 8. NSP <input type="checkbox"/> 9. Autre <input type="checkbox"/>
Si oui, lesquels ?	
Si oui,dans quelles circonstances sont-ils utilisés?	
Quels sont les principaux aliments traditionnels de l'ethnie ?	
SOCIETE	
Quel est le comportement de la société vis-à-vis des personnes en surcharge pondérale ?	1.Admiration <input type="checkbox"/> 2.Indifférence <input type="checkbox"/> 3.Rejet <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
FAMILLE	
Quel est le niveau d'instruction de vos parents ?	1.Fondamental <input type="checkbox"/> 2.Primaire <input type="checkbox"/> 3.Secondaire <input type="checkbox"/> 4.Universitaire <input type="checkbox"/> 5.Aucun <input type="checkbox"/>
Quel est la profession de vos parents (participants vivant sous tutelle parentale)?	Père : Mère :
Avez-vous des parents du 1 ^{er} degré (père, mère, frères, sœurs) en surcharge pondérale ?	1.Oui <input type="checkbox"/> 2.Non <input type="checkbox"/> Père <input type="radio"/> Mère <input type="radio"/> Frère(s) <input type="radio"/> Sœur(s) <input type="radio"/>
INDIVIDU	
PARAMETRES PHYSIQUES	
Poids :	
Taille :	
Tour de taille :	Obésité androïde <input type="checkbox"/>

IMC (Indice de masse corporelle) :	
Statut pondéral :	1.Maigreux <input type="checkbox"/> 2.Poids normal <input type="checkbox"/> 3.Surpoids <input type="checkbox"/> 4.Obésité <input type="checkbox"/>
AVIS PERSONNEL	
Que pensez-vous de votre corpulence actuelle ?	1.Déficitaire <input type="checkbox"/> 2.Satisfaisante <input type="checkbox"/> 3.Excessive <input type="checkbox"/>
Quel poids souhaiteriez-vous avoir ?	
Quelle est votre réaction psychologique (cmt vs sentez-vous) face à votre masse corporelle ?	1.Fierté sociale <input type="checkbox"/> 2.Indifférence <input type="checkbox"/> 3.Inquiétude <input type="checkbox"/> 4.Honte <input type="checkbox"/> 5.Exaspération <input type="checkbox"/>
Que pensez-vous de l'embonpoint féminin ?	1.Bien <input type="checkbox"/> 2.Mauvais <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
Que pensez-vous de l'embonpoint masculin ?	1.Bien <input type="checkbox"/> 2.Mauvais <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
Selon vous, quels sont les aspects positifs d'être gros ou grosse ?	Homme : Femme :
Selon vous, quels sont les aspects négatifs d'être gros ou grosse ?	Homme : Femme :
Selon vous, qu'est-ce qui favorise l'obésité ? (comment devient-on obèse ou yayoroba)	1.Héritage génétique <input type="checkbox"/> 2.Habitudes alimentaires <input type="checkbox"/> 3.Sédentarité <input type="checkbox"/> 4.Maladies <input type="checkbox"/> 5.Réussite socio-économique <input type="checkbox"/> 6.Moins de souci ou de stress <input type="checkbox"/> 7.Bonnes conditions de vie conjugale <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
Selon vous, quel est l'impact de la surcharge pondérale sur la santé ?	1.Aucun <input type="checkbox"/> 2.HTA <input type="checkbox"/> 3.Diabète <input type="checkbox"/> 4.Maladies cardiovasculaires <input type="checkbox"/> 5.Maladies rhumatismales <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>
COMPORTEMENT DIETETIQUE	
Quel est votre moyen de déplacement habituel?	1.Voiture <input type="checkbox"/> 2.Moto <input type="checkbox"/> 3.Vélo <input type="checkbox"/> 4.A pieds <input type="checkbox"/> 9.Autre <input type="checkbox"/>
Quels sont les aliments que vous consommez le plus ?	
Combien de repas prenez-vous par jour ?	1.Un <input type="checkbox"/> 2.Deux <input type="checkbox"/> 2.Trois <input type="checkbox"/> 3.Plus de trois <input type="checkbox"/>
Grignotez-vous entre les repas ?	1.Oui <input type="checkbox"/> 2.Non <input type="checkbox"/>
A quelle heure prenez-vous votre dernier repas ?	1.Avant 18h <input type="checkbox"/> 2.Entre 18-22h <input type="checkbox"/> 3.Après 22h <input type="checkbox"/>

Pratiquez-vous une activité sportive ? Si oui, laquelle ?	1.Oui <input type="checkbox"/> 2.Non <input type="checkbox"/>
Quels efforts pratiques faites-vous pour atteindre ou maintenir la masse corporelle que vous idéalisiez (souhaitez, préférez) (comme dit plus haut)? RA=Restriction Alimentaire	1.Sport <input type="checkbox"/> 2.RA quantitative <input type="checkbox"/> 3.RA qualitative <input type="checkbox"/> 4.Gavage alimentaire <input type="checkbox"/> 5.Produits amaigrissants <input type="checkbox"/> 6.Produits grossissants <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>
Pour les utilisateurs de produits grossissants : Quels produits utilisez-vous ?	1.Bobarabani <input type="checkbox"/> 2.Chibarabani <input type="checkbox"/> 3.Wabarabani <input type="checkbox"/> 4.Dafouroubani <input type="checkbox"/> 9.Autres <input type="checkbox"/>
QUEL EST D'APRES VOUS LE PROFIL IDEAL DE CORPULENCE SELON L'AGE ET LE GENRE ?	
(Echelle de Stunkard ; attribuer des scores de 1 (le plus mince) à 9 (le plus gros))	
FEMMES	HOMMES
1.(18-27ans) : 2.(28-37ans) :	1.(18-27ans) : 2.(28-37ans) :
3.(38-47ans) : 4.(48-57ans) :	3.(38-47ans) : 4.(48-57ans) :
5.(58 ans et plus) :	5.(58 ans et plus) :



3. GUIDE D'IMPLEMENTATION DE FOCUS GROUP

1) Que pensez vous de l'obésité=*yayoroba* ou *yanzanfari* ?

(Cet état corporel est-il bien vu ? Le fait d'être gros ou grosse, est ce bon ou non ? Quels sont les aspects positifs et négatifs d'être gros ou grosse)

2) Comment devient-on obèse ou *yayoroba* ?

(Est ce parce que le papa ou la maman est *yayoroba* ; est-ce une affirmation d'identité culturelle, ethnique ; conséquence d'une réussite socio économique : bon boulot, moins de souci ou de stress, bonne condition de vie conjugale, moins de mobilité physique, sédentarisation)

3) Y-a-t-il des circonstances où l'obésité ou *yayoroba* est bien vue ?

(Beauté physique ; désir du mari ; rivalité conjugale ; force physique ; etc.)

4) Y-a-t-il des circonstances où l'obésité ou *yayoroba* est mal vue ?

(Contextes où l'obésité ou *yayoroba* est mal vue : problème de santé, problème de régime alimentaire)

5) Quelles sont les difficultés d'être obèse ou *yayoroba*

(Propos discriminatoires, stigmatisations, conditions de santé précaire, problème de mobilité physique)

4. Images de quelques produits grossissants disponibles sur le marché malien



Bobarabani



Chibarabani



Warabani



Dafouroubani

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM : LECKPA YAUTA

PRENOM : Hermine

ADRESSE ELECTRONIQUE : leckpahermine@gmail.com

PAYS D'ORIGINE : CAMEROUN

PAYS DE SOUTENANCE : MALI

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

TITRE DE THESE : Etude des déterminants psychosociaux de l'obésité au Point-G, en commune III du district de Bamako

SECTEUR D'INTERET : Santé publique – Anthropologie médicale

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la F.M.O.S.

ANNEE DE SOUTENANCE : 2015

RESUME :

Nous avons réalisé une étude des déterminants psychosociaux de l'obésité au Point-G, exemple caractéristique de quartier de la capitale malienne où sévit l'épidémie mondiale d'obésité, dans le but de dégager l'image collective de la population du Point-G sur l'obésité.

Il s'agissait d'une étude transversale et descriptive, menée sur une période de 3 mois allant du 12 décembre 2014 au 12 mars 2015, période pendant laquelle nous avons mené 400 entretiens individuels et 4 entretiens focalisés de groupes.

A l'issue de notre étude, la prévalence de l'obésité au sein de la population du Point-G était de 4,75% dont 78,95% d'obésité féminine et 21,05% d'obésité masculine. Les plus concernés étaient les participants âgés de 25 à 39 ans, ceux résidant ailleurs qu'au Point-G, ceux mariés, ceux ayant un niveau d'études universitaire, ceux membres du personnel médical, ceux au niveau de revenu modéré et les femmes ayant déjà eu au moins 3 grossesses. L'HTA était la complication de l'obésité la plus connue (71%). Les femmes obèses étaient plus satisfaites (26,32%) et fières (26,32%) de leur corpulence que les hommes obèses (10,53% et 0% respectivement). Malgré une stigmatisation sociale évidente des personnes obèses, l'obésité, surtout féminine, apparaissait socio-culturellement valorisée, notamment comme critère de beauté féminine et signe de richesse.

L'obésité constitue actuellement un problème majeur de santé publique dont la gravité est encore sous-estimée. Sa montée dans notre société pourrait être associée à divers facteurs psychosociaux, notamment son profond ancrage culturel qui tarde à perdre racine.

MOTS CLES : Obésité, Déterminants psychosociaux, Anthropologie médicale, Point-G, Mali

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Œtre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je Le Jure !