UNIVERSITÉ DE LILLE

FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2020/2021

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT

DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Prévention de l'obésité en médecine générale, point de vue des adolescents : étude menée dans trois lycées de l'Arrageois en 2020

Présentée et soutenue publiquement le 3 Juin 2021 à 18 heures
au Pôle Formation
par Louise GILLOT

_____

JURY
Président :
Monsieur le Professeur Dominique TURCK
Assesseurs :
Madame le Professeur Monique ROMON
Madame le Docteur Dorothée GRAS
Directeur de thèse :
Madame le Docteur Séverine ANDRIEUX

_____

Avertissement

La faculté n’entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Liste des abréviations

CAP : certificat d'aptitude professionnelle

CSO : centre spécialisé de l'obésité

ETP : éducation thérapeutique du patient

GH : growth hormone ou hormone de croissance

IC : intervalle de confiance

IMC : indice de masse corporelle

INCA : étude individuelle nationale des consommations alimentaires

INPES : institut national de prévention et d'éducation pour la santé

IOTF : international obesity task force

OMS : organisation mondiale de la santé

ORL : oto-rhino-laryngologie

PNNS : programme national nutrition santé

RéPPOP : réseau national de prévention et d'éducation pour la santé

TABLE DES MATIERES

Introduction 9

I. Définitions 9
- **1. Définition surpoids et obésité** 9
- **2. Définition adolescence** 11
- **3. Définition de la prévention** 11

II. Prévalence de l'obésité 12
- **1. Dans le monde** 12
- **2. En France** 12
- **3. Conséquences** 13

III. Etiologies et facteurs de risque de surpoids et obésité chez l'adolescent 13
- **1. Généralités** 13
- **2. Facteurs annonciateurs** 14
  - a. Déterminants génétiques 14
  - b. Chez le nourrisson 15
  - c. Structure familiale 15
  - d. Influence du surpoids parental 16
- **3. Influence des facteurs socio-environnementaux** 16
  - a. Niveau socio-économique des parents 16
  - b. Alimentation 17
  - c. Sédentarité 18
- **4. facteurs psychologiques** 19

IV. Conséquences de l'obésité 20
- **1. Croissance et puberté** 20
- **2. Complications orthopédiques** 20
- **3. Complications cardio-pulmonaires** 21
- **4. Complications cutanées** 21
- **5. Complications neurologiques** 22
- **6. Complications métaboliques** 22
- **7. Complications psychologiques** 22
- **8. Conséquences à long terme** 23

V. Le dépistage 24
- **1. Comment dépister ?** 24
- **2. Quand dépister ?** 26

VI. La prise en charge du surpoids 26
- **1. Niveaux de prise en charge** 27
  - La prise en charge en soins de suite et réadaptation 29
- **2. Les outils thérapeutiques :** 29
  - a. L'éducation thérapeutique 29
  - b. L'entretien motivationnel 31

VII. Prévention 31
- **1. Exemple de prévention dans le Nord-Pas de Calais – Fleurbaix Laventie** 32
- **2. Un des freins à la prévention : la restriction cognitive et le risque des régimes** 32

I. Population étudiée 35

II. Questionnaire 35

III. Recueil de données....36
IV. Analyse statistique....36
Résultats....37
I. Effectifs....37
II. Sexe....37
III. Consultation chez le médecin généraliste....37
1. Date de la dernière consultation....37
2. Motif de la consultation....38
3. Mesure de la taille et du poids....39
4. Questions sur l'alimentation....39
IV. Problématiques de l'adolescence....40
1. Définition de l'obésité....40
2. Problèmes de poids et troubles du comportement alimentaire....41
3. Problème le plus grave pour la santé chez les adolescents....42
4. Problème le plus fréquent à l'adolescence....42
V. Le poids et ses représentations....43
1. Préoccupation à l'égard du poids....43
2. Perception de leur poids....44
3. Niveau de connaissance pour éviter de grossir....45
4. Contrôle du poids....46
VI. Point de vue sur la prévention de l'obésité....47
1. Mesure de la taille et du poids....47
2. Principal interlocuteur....48
3. Abord de la prévention de l'obésité en consultation....49
4. Comment introduire le sujet....50
5. Aborder le sujet en consultation....51
6. Impact du questionnaire....52
VII. Données supplémentaires....53
Discussion....57
I. Forces et faiblesses de l'étude....57
1. Points forts de l'étude....57
2. Faiblesses de l'étude....58
II. La consultation chez le médecin généraliste : le vécu de l'adolescent....59
III. Les problèmes de santé à l'adolescence et le vécu du poids....61
IV. La place du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité....63
V. Les difficultés de prise en charge propres à l'adolescent et à ce type de sujet....65
Conclusion....69
Références bibliographiques....71
Annexes....76

Résumé

Contexte : L'obésité chez les adolescents est en progression constante. En 2017, l'OMS dénombrait 18% d'enfants en surpoids dont 5% étaient obèses. Un des leviers qui pourrait réduire la prévalence de l'obésité serait d'agir en amont par la prévention. Cependant, l'adolescence est une période de transition avec des difficultés de prise en charge pour le médecin généraliste, nous nous sommes donc intéressés au point de vue des adolescents afin d'identifier des pistes d'amélioration .

Méthode : Étude épidémiologique, descriptive, quantitative, rétrospective réalisée dans trois lycées d'Arras chez les adolescents de 14 à 18 ans par auto-questionnaire de 19 questions fermées et une ouverte. Celui-ci a été distribué par le biais de leur plateforme de travail, grâce à l'outil informatique.

Résultats : 1269 questionnaires ont été remplis complètement soit un taux de réponse de 41,96% sur l'ensemble des lycéens interrogés. La majorité d'entre eux (87%) sont en faveur du dépistage de l'obésité par la mesure de la taille et du poids. 57% des adolescents sondés pensent que le sujet de la prévention de l'obésité doit être abordé en consultation quelque-soit leur poids. Sur la question de l'abord du sujet en consultation, 78% souhaiteraient que leur accord soit obtenu avant de poursuivre la discussion, 48% aimeraient que les parents quittent la pièce, 47% attendent des conseils sur l'alimentation et l'activité physique et 29% aimeraient qu'on leur propose de revenir en consultation spécifiquement pour ce problème. Après notre étude, 64% des adolescents ont changé d'avis sur le rôle du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité.

Conclusion : Les adolescents sont favorables à la prévention de l'obésité en médecine générale. Pour améliorer cette prise en charge il est important de réaliser une consultation centrée sur le patient et que son accord soit donné au préalable. Il pourrait être intéressant de délivrer des conseils sur l'alimentation et l'activité physique par le biais de canaux adaptés à l'adolescent comme les applications mobiles, tout en veillant à préserver les adolescents plus vulnérables à risque de restriction cognitive et troubles du comportement alimentaire.

Introduction

I. Définitions

1. Définition surpoids et obésité

Le surpoids et l'obésité sont définis par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme « une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut nuire à la santé ». (1) (2)

L'indice de masse corporelle (IMC) est utilisé comme reflet de la corpulence.

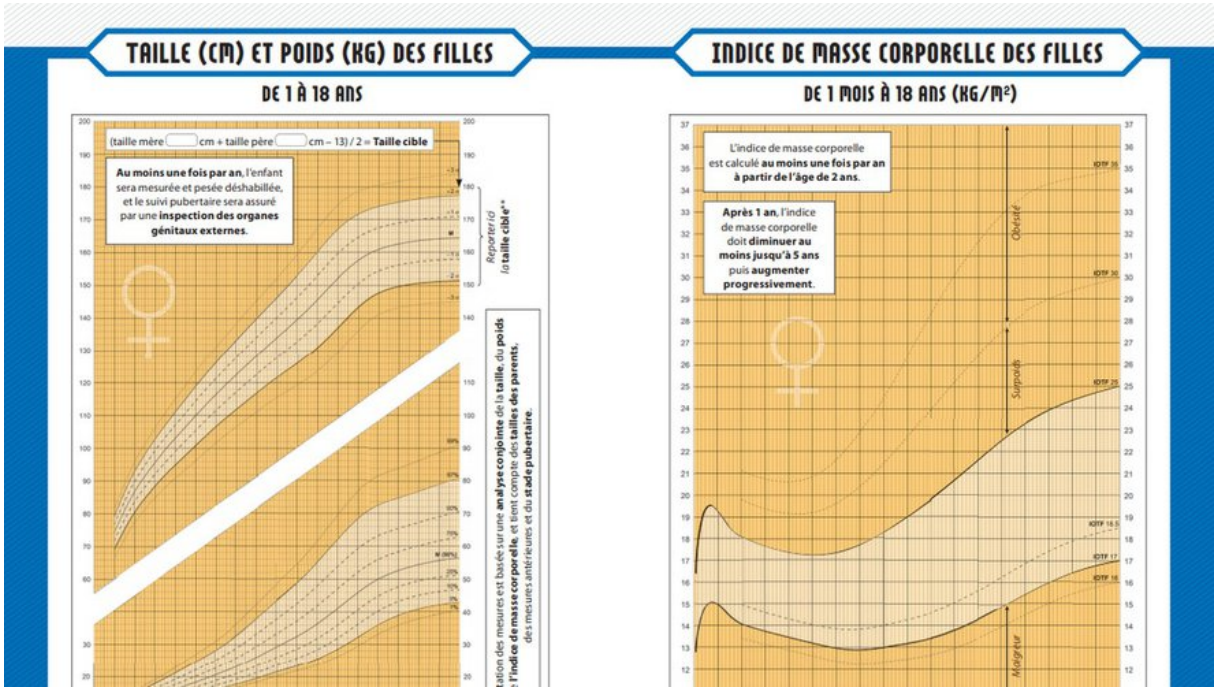
Il est calculé par : IMC = poids (kg) / taille² (m²). (3)

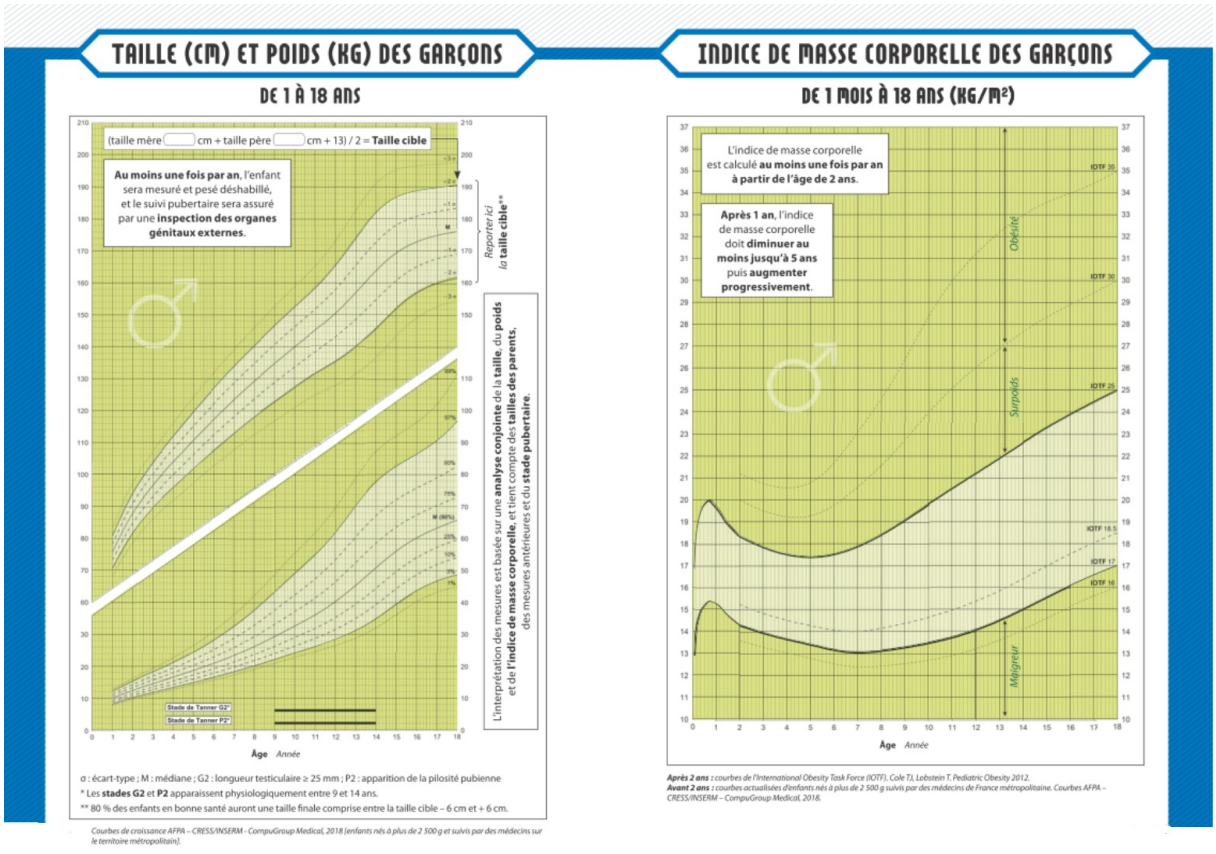
Chez l'enfant, pour interpréter l'IMC, on utilise les courbes de corpulence qui sont proposées en fonction de l'âge et du sexe. (4)

En 2000, l'International Obesity Task Force (IOTF) (groupe de travail international sur l'obésité) a élaboré une définition du surpoids et de l'obésité chez l'enfant à l'aide de courbes d'IMC établies à partir de données recueillies dans six pays (Brésil, Etats Unis, Hong Kong, Pays Bas, Singapour, Grande Bretagne), avec des échantillons représentatifs d'enfants âgés de 2 à 18 ans.

Ces courbes de centiles permettent de définir le surpoids lorsque l'IMC est supérieur ou égal à 25 et l'obésité lorsqu'il est supérieur à 30 à 18 ans. (5)

Le programme national nutrition santé (PNNS) a créé en 2003 des courbes adaptées à la pratique clinique en superposant les références françaises et les références de l'IOTF, celles-ci ont été actualisées en 2010. (6)





Jusqu'à 18 ans, les seuils recommandés en pratique clinique en France pour définir le surpoids et l'obésité chez l'enfant sont ceux du PNNS. (7)

Une insuffisance pondérale est définie par un IMC < 3ème percentile, un surpoids par un IMC >= 97ème percentile ou IMC > IOTF-25, et une obésité par un IMC > IOTF-30.

On parle d'obésité grave pour l'enfant (le terme d'obésité morbide étant employé pour l'adulte). L'obésité grave est définie par un IMC supérieur au 99ème percentile sur les courbes de référence.

Le seuil IOTF-30 divise en deux parties la zone de surpoids des références françaises. Il définit l'obésité qui débute à partir de IOTF-30 comme forme sévère de surpoids.

2. Définition adolescence

D'après l'OMS, l'adolescence est une période qui se situe entre les âges de 10 et 19 ans. C'est une étape de transition, de croissance et développement entre l'enfance et l'âge adulte. (8)

L'adolescence est une période d'acquisition d'indépendance, d'affirmation de soi sous l'influence du monde extérieur, de ses pairs, des phénomènes de mode, des difficultés psychologiques.

La composition corporelle est influencée par les modifications hormonales majeures de l'adolescence : la masse grasse augmente en moyenne de 13% chez la fille alors qu'elle diminue de 4% chez le garçon. Chez le garçon on voit une augmentation de la masse musculaire permettant une dépense énergétique de repos et d'effort plus importante.

3. Définition de la prévention

Selon l'HAS, la prévention correspond aux moyens mis en œuvre pour éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation d'incapacités ou de maladies.

On distingue la prévention primaire qui permet d'agir en amont de la maladie, la prévention secondaire avec des actions au stade précoce de son évolution et enfin la prévention tertiaire pour éviter les complications de la maladie et les risques de récidive.

Dans le cadre de l'obésité, une action de prévention primaire serait judicieuse.

II. Prévalence de l'obésité

1. Dans le monde

De manière générale, la prévalence de surpoids et d'obésité chez les enfants de moins de 5 ans est en progression. La prévalence du surpoids de l'enfant est passée de 4,2% (IC95% : 3,2% - 5,2%) en 1990 à 6,7% en 2010. (IC95% : 7,3% - 10,9%). (9)

Selon l'OMS en 2016, environ 41 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans seraient en surpoids ou obèses (pour 1,9 milliards d'adultes en surpoids dont 650 millions d'obèses). Parmi ces enfants la moitié serait originaire d'Asie. De plus, dans les pays d'Afrique en développement, depuis les années 2000, la proportion d'enfants en surpoids auraient doublé.

Chez les enfants et adolescents, plus de 340 millions d'enfants âgés de 5 à 19 ans étaient en surpoids ou obèses. (1)

On note une augmentation de l'obésité quelques soient l'âge et le sexe et cela indépendamment du statut socio-économique, de la localisation géographique, de l'origine ethnique. (10)

Dans les pays en voie de développement, on peut simultanément observer obésité et dénutrition même au sein d'une même famille. En effet, dans les pays à faible revenu, les enfants sont exposés à des aliments très caloriques, riches en lipides, sucre, sel car moins chers, mais de qualité nutritionnelle inférieure.

2. En France

La proportion d'enfants entre 5 et 12 ans en surpoids a progressé de 6% à la fin des années 70, à 13% en 1996. (11)

En 2006, l'Etude nationale nutrition santé réalisée chez des enfants de 3 à 17 ans, estime une prévalence du surpoids à 18% chez ces enfants. Parmi eux, 3,5% étaient obèses selon les références IOTF. (12)

D'après le ministère des solidarités et de la santé, en 2017, on retrouve des chiffres similaires avec une prévalence d'environ 18% d'enfants en surcharge pondérale et 5% d'enfants obèses. Ces chiffres sont en hausse notamment chez la jeune fille (17% en 2009 à 20% en 2017). (13)

3. Conséquences

L'obésité est un problème majeur de santé publique par son potentiel retentissement sur la santé, et sa prévalence croissante notamment dans les milieux sociaux modestes.

Les études épidémiologiques concluent que l'obésité dans l'enfance entraîne un sur-risque de mortalité prématurée à l'âge adulte.

III. Etiologies et facteurs de risque de surpoids et obésité chez l'adolescent

1. Généralités

Dans la majorité des cas, l'obésité est dite commune ou primaire. Elle est d'origine multifactorielle et résulte de l'interaction de nombreux facteurs tels que des facteurs génétiques, environnementaux, sociaux, psychologiques,…

Beaucoup plus rarement l'obésité est dite secondaire car d'origine endocrinienne (liée à un hypercorticisme, à un déficit en GH, à une hypothyroïdie). Beaucoup plus rarement encore on peut rencontrer des obésités dites syndromiques. (14) (15)

Dans ce travail, nous n'évoquerons pas l'obésité génétique.

L'étiologie du surpoids résulte d'un déséquilibre de la balance énergétique entre les apports et les dépenses, les apports énergétiques journaliers dépassant les dépenses pendant une longue période. (16)

Les facteurs de risque de surpoids à l'adolescence sont :

- Des apports nutritionnels en excès, une augmentation de la consommation d'aliments riches en lipides et très caloriques
- L'augmentation des comportements sédentaires et la diminution de l'activité physique
- Des influences psychologique et sociale liée à l'âge

Le comportement sédentaire apparaît donc comme facteur important de la prise de poids, au même titre que l'apport alimentaire.

A cela il faut ajouter de nombreux facteurs associés au surpoids de l'enfant, ces facteurs pouvant être modifiables ou non (facteurs génétiques et biologiques, socioculturels et environnementaux, psychologiques,…)

2. Facteurs annonciateurs

a. Déterminants génétiques

Les études d'épidémiologie génétique sur l'obésité ont permis de conclure que les facteurs génétiques interviendraient pour 25 à 40% dans l'héritabilité de la prise de poids.

Plusieurs études ont été conduites chez des familles de jumeaux monozygotes, on retrouve des corrélations similaires chez les jumeaux qu'ils soient élevés ensemble ou séparément. D'après ces études, l'héritabilité des phénotypes d'obésité varieraient entre 50 et 80%.

(17) (18)

Cependant, même si l'héritabilité représente une part importante dans l'obésité, l'augmentation de l'incidence de l'obésité est une résultante de l'interaction entre déterminants génétiques et modifications comportementales et environnementales.

b. Chez le nourrisson

Plusieurs facteurs seraient prédictifs d'une obésité chez le nourrisson notamment le poids de la mère au moment de la conception. En effet, l'obésité infantile est plus importante chez les enfants de mères obèses. En effet, il est établi un lien entre un poids de naissance élevé et l'IMC maternel en début de grossesse. D'après une étude de 2004 le risque d'obésité chez les enfants âgés de 2 à 4 ans était multiplié par plus que deux si la mère était obèse au début de la grossesse. (19)

On note chez l'enfant de mère ayant eu un diabète gestationnel une augmentation du risque de diabète de type 2 et d'obésité. (20) (21)

Il existe également un rapport entre la prise de poids gestationnelle et une majoration du risque d'obésité chez l'enfant. (22)

Une méta-analyse a conclu à un effet protecteur de l'allaitement maternel, et cela quelque-soit le statut de la mère (qu'elle soit obèse, diabétique ou non). (23)

Toutefois, l'allaitement maternel devrait être exclusif au moins six mois afin d'induire un effet protecteur sur le surpoids de l'enfant. (24)

Un gain pondéral accéléré dans les deux premières années de vie serait un facteur de risque d'obésité pendant l'enfance. (25)

c. Structure familiale

On constate une incidence du surpoids plus important chez les enfants uniques. Les hypothèses avancées sont les suivantes : en raison de la solitude, l'enfant sans frère

et sœur mangerait d'avantage peut être par ennui ou devant des portions alimentaires trop importantes, les parents traitant l'enfant unique plutôt comme un adulte. (26)

d. Influence du surpoids parental

Partageant gênes et environnement familial, les enfants de parents obèses sont plus à risque de devenir obèses. (27)

Une revue de la littérature des études de 2004 affirme que le surpoids parental serait le facteur de risque le plus important pour le surpoids de l'enfant. (28)

Dans une étude réalisée en France en 2004 et 2005, le facteur le plus fortement associé au risque d'obésité et surpoids des adolescents serait le surpoids d'au moins un des parents. (29)

3. Influence des facteurs socio-environnementaux

Le mode de vie actuel des individus et donc par conséquent leur état de santé est influencé par leur environnement social, politique, culturel et physique. En effet, l'urbanisation, le développement des transports, l'industrialisation, la modification des propositions alimentaires jouent un rôle déterminant dans le développement du surpoids. (30)(31)

a. Niveau socio-économique des parents

L'obésité affecterait d'avantage les catégories sociales les moins riches et moins éduquées. En effet, les aliments dont l'apport énergétique est élevé (notamment les graisses et boissons sucrées) seraient les plus abordables financièrement, alors que la consommation de fruits et légumes serait moins importante dans cette catégorie socio-professionnelle. (32) De plus, le manque de connaissance diététiques dans la population plus précaire serait également un facteur de risque de prise de poids.

En France, le niveau socio-économique des parents influe sur la proportion d'enfants en surpoids. Comme le montre l'étude INCA réalisée en 1998-1999, chez les enfants âgés de 3 à 14 ans la fréquence de surpoids est de 6,5% chez les enfants de cadres et professions libérales, contre 23,9% chez les enfants de personnes sans emploi. (33)

On retrouve des différences comparables dans une étude réalisée en 2001-2002 auprès des enfants scolarisés en classe de CM2, la fréquence du surpoids varie de 11% chez les enfants de cadres à 22% pour les enfants d'ouvriers. (34)

b. Alimentation

Même si le surpoids et l'obésité sont d'origine multifactorielle, le comportement alimentaire en reste un des déterminants fondamental.

Le surpoids est associé à un déséquilibre de la balance énergétique, c'est à dire un excès d'apport alimentaire par rapport au dépenses.

La densité énergétique des aliments est définie par la teneur en énergie ou calorie par unité de poids. La densité énergétique est différente en fonction de la composition des aliments et notamment de leur composition en fibres, en eau et en matières grasses.

Certaines habitudes alimentaires actuelles contribuent au développement du surpoids, comme par exemple l'augmentation de la consommation de boissons sucrées, le volume alimentaire plus important, la densité énergétique élevée des aliments (une densité alimentaire plus faible est plus rassasiante et conduit à un apport plus faible d'énergie.), la rapidité d'ingestion qui ne favorise pas le rassasiement. (35)(36)

La consommation exclusive d'aliments à densité énergétique élevée serait un problème majeur pendant l'adolescence, en effet ce sont les plus grands consommateurs de fast food (aux Etats Unis, 30% des adolescents s'y rendraient une

fois par semaine) mais également de sodas pour qui le lien avec l'obésité aurait été confirmé. (37)(38)

De plus, les adolescents seraient plus sensibles que les adultes à la publicité. Des études réalisées soulignent que les adolescents consommeraient d'avantage les produits dont ils auraient vu les publicités à la télévision. (39)

Cependant, l'attitude parentale telle qu'une trop grande restriction alimentaire ou un contrôle sur la qualité des repas trop important pourrait avoir un effet délétère et contribuerait au développement d'une obésité de l'enfant. (40)(41)

On parle de restriction cognitive maternelle. L'enfant est contraint à une privation permanente alimentaire dans le but de ne pas grossir. Cela conduit alors devant l'excès de restrictions à une frustration qui engendre une prise alimentaire excessive et des grignotages compulsifs.

c. Sédentarité

L'activité physique prend une part importante dans la régulation physiologique du poids, bien que ce soit le métabolisme de repos qui représente la plus grande part de des dépenses énergétiques quotidiennes. Au sein de cette balance énergétique, l'activité physique est la seule qui puisse être modifiable.

La sédentarité est un problème majeur de santé publique malgré l'augmentation du temps de loisirs, celui-ci est consacré majoritairement aux activités sédentaires (comme les jeux-vidéos ou la télévision). (42)

En effet, l'augmentation des comportements sédentaires serait liée à un changement de mode de vie avec un accès facile aux nouvelles technologies. Les activités sédentaires comme l'utilisation de consoles ou ordinateurs, tout comme regarder la télévision, seraient associés à un niveau très faible de dépense énergétique, proche de celui du sommeil.

Une étude réalisée en 2005 chez des adolescentes âgées de 9 à 18 ans confirme un lien entre l'augmentation de la corpulence et la diminution de l'activité physique. (43)

Une méta analyse de 52 études confirme un rapport entre le temps de télévision et la sédentarité. De plus il existerait une relation significative entre le temps d'écran et l'importance de la masse graisseuse. Cependant, le temps passé devant les jeux-vidéos et la télévision ne serait pas suffisant pour expliquer le surpoids. (44)

4. facteurs psychologiques

Le comportement alimentaire peut être influencé par les émotions, on peut retrouver des prises alimentaires lors d'épisodes d'anxiété ou de dépression (« je mange car je ne suis pas bien »), on parle d'alimentation émotionnelle. Ces comportements pourraient conduire au développement d'une obésité par la confusion entre émotion et sensation de faim.

La dépression serait un facteur d'induction d'obésité. Dans une étude réalisée en 2008, la dépression augmenterait le risque de surpoids chez les adolescents d'environ 2,5 fois par rapport aux adolescents ne présentant pas de dépression, notamment chez les filles, et cela de manière significative. (45)

On note également une influence des troubles du sommeil sur la prise de poids chez les enfants. En effet une étude de 2008 ayant examiné la relation entre obésité et durée de sommeil chez des enfants âgés de 8 à 11 ans, montre une association entre une durée de sommeil plus courte et une probabilité plus élevée d'obésité. (46)

La diminution du sommeil entrainerait une réduction du taux de leptine (hormone de la satiété) et au contraire une augmentation de la ghréline (hormone stimulant l'appétit). De plus, le manque de sommeil favoriserait le grignotage, la somnolence et diminuerait la pratique de l'activité physique.

IV. Conséquences de l'obésité

1. Croissance et puberté

On observe chez la plupart des enfants obèses une avance staturale modérée. Il en est de même pour la puberté, la masse adipeuse intervenant dans le développement pubertaire ; on note une possible avance pubertaire chez les filles alors qu'un retard peut être observé chez les garçons, les mécanismes sont discutés mais seraient probablement liés à l'aromatisation des androgènes en œstrogènes dans le tissu adipeux. (47)

Une étude a objectivé une relation linéaire entre l'âge des premières règles et la valeur de l'IMC. (48)

L'obésité peut également avoir des conséquences esthétiques comme par exemple des vergetures, une verge enfouie, une pseudo gynécomatie ou une hypersudation. (49)

2. Complications orthopédiques

On remarque une prévalence significativement plus importante des fractures et un nombre plus important de douleurs musculo squelettiques chez les adolescents en surpoids. (50)

Il y a également une majoration des rachialgies, des genu valgum ou un risque d'épiphysiolyse de la tête fémorale. Cette dernière occasionne une boiterie, une rotation externe de la hanche avec limitation de la rotation interne, ainsi que des douleurs au niveau de la hanche et du genou. Elle nécessite une prise en charge spécifique en orthopédie.

3. Complications cardio-pulmonaires

Lors de l'examen d'un enfant en surpoids, la prise de la tension est une étape importante.

On observe une augmentation des pressions artérielles systoliques et diastoliques de repos, bien que l'hypertension artérielle soit rare chez l'enfant obèse. (51)

Une méta analyse a mis en évidence un lien entre surpoids et asthme. En effet le surpoids à la naissance augmenterait de 20% le risque d'asthme, et le risque de développer un asthme futur serait de 50%. (52) Cela pourrait être expliqué par une augmentation de l'inflammation des voies respiratoires dans l'obésité. D'autre part, l'influence de la prise de poids sur le développement de l'appareil respiratoire et l'augmentation de certaines pathologies comme le reflux gastro oesophagien pourraient favoriser le développement de l'asthme.

Un déconditionnement à l'effort peut être présent avec essoufflement, sensation de palpitations, malaise.

De plus, peuvent se développer des troubles respiratoires du sommeil (dont l'apnée du sommeil), les signes évocateurs étant des réveils nocturnes, une somnolence diurne, mais également une baisse des résultats scolaires.

4. Complications cutanées

Sur le plan cutané, on peut voir apparaître un acanthosis nigricans au niveau des plis chez les enfants insulinorésistants, une augmentation des mycoses, une hypertrichose chez la jeune fille sous la dépendance des androgènes au niveau du visage, du thorax, des seins, des cuisses. Mais également une prévalence importante des vergetures.

5. Complications neurologiques

Le risque d'hypertension intracrânienne idiopathique semble plus fréquent chez les adolescents obèses. (53)

6. Complications métaboliques

Les principales complications métaboliques du surpoids sont l'insulinorésistance, l'augmentation de la prévalence du syndrome métabolique et l'apparition d'une dyslipidémie. La survenue d'un réel diabète de type 2 est rare cependant chez l'enfant mais en augmentation chez l'adolescent.

7. Complications psychologiques

On remarque chez les adolescents en surpoids une désocialisation progressive pouvant conduire à un isolement de l'enfant mais aussi à un échec scolaire.

La qualité de vie dans tous les domaines (psychologique, sociale, physique) serait altérée chez les adolescents en surpoids par rapport aux adolescents sans problème de poids. (54) Est retrouvé chez les adolescents en surpoids une augmentation des conduites à risque (consommation d'alcool et drogues, tabagisme,…)

L'obésité est à l'origine d'une stigmatisation (problématique sociale définie par la discrimination d'une personne par un groupe majoritaire ou dominant) et d'un harcèlement concernant le poids et cela de manière plus importante chez les filles en surpoids. (55)(56)

Cela contribuerait à former un cercle vicieux en incitant les enfants en surpoids à moins s'exposer et à faire moins d'exercice.

Les jeunes filles seraient plus souvent harcelées verbalement, physiquement et subiraient des moqueries concernant leur poids qui s'oppose à l'idéal de minceur qui

prévaut dans la société de consommation actuelle. Elles seraient également marginalisées sur le plan amical et amoureux.

Ces enfants sont victimes de préjugés notamment de la part de leurs enseignants, parents ou professionnels de santé qui peuvent véhiculer une image négative de l'obésité.

Chez les adolescents en surpoids, des troubles du comportement, des troubles anxieux et troubles du comportement alimentaire sont plus fréquents. On remarque une augmentation des idées suicidaires et de la vulnérabilité à la dépression, ainsi qu'une augmentation des troubles du comportement alimentaire avec en particulier une augmentation de l'hyperphagie boulimique par exemple. (57)

L'hyperphagie boulimique se caractérise par des crises de boulimie récurrentes (absorption dans un temps restreint d'une grande quantité de nourriture avec sensation de perte de contrôle) sans avoir recours à des manœuvres compensatoires comme le jeûne, les vomissements provoqués,… (58)

On remarque des conséquences à court mais également à long terme sur la question de l'ascension sociale. Dans une étude réalisée aux Etats Unis sur des jeunes filles de 16 ans réévaluées 7 ans plus tard, on retrouve un salaire moins important, un nombre d'années d'études plus faible, un taux de pauvreté plus important et elles sont moins nombreuses à être mariées en comparaison avec des jeunes filles sans problème de poids. (59)

8. Conséquences à long terme

Les conséquences d'une obésité installée dans l'enfance sont tout d'abord une augmentation de l'obésité à l'âge adulte, une augmentation de la morbidité cardiovasculaire (HTA, dyslipidémie, athérosclérose…), une prévalence plus importante de diabète de type 2, des pathologies respiratoires comme le syndrome d'apnées du sommeil et des pathologies articulaires comme l'arthrose. Une

augmentation de la mortalité précoce est également une des conséquences de l'obésité persistante à l'âge adulte. (60)

V. Le dépistage

1. Comment dépister ?

Il est recommandé de dépister le surpoids et surveiller l'IMC systématiquement chez tous les enfants et adolescents quelle que soit leur corpulence, quel que soit leur âge, quel que soit leur motif de consultation. Il est nécessaire d'être attentif aux enfants présentant des facteurs de risque de surpoids et d'obésité précoce mais aussi aux familles vulnérables notamment sur le plan socio-économique.

Il est important de ne pas se fier uniquement à l'apparence physique et prendre les mesures taille et poids, en effet il y a un risque de sous-estimer l'IMC et passer à côté d'un surpoids (notamment vers l'âge de 6 ans où les enfants de corpulence normale paraissent minces). Lorsque le surpoids est visible cliniquement, une mesure du poids et de la taille est également nécessaire afin de réaliser un meilleur suivi.

Chez les enfants et adolescents, la valeur de l'IMC seule ne permet pas le diagnostic de l'obésité. Il est nécessaire d'utiliser les courbes de corpulence et d'y reporter sa valeur.

Les 3 courbes doivent être tracées : la courbe de corpulence ou courbe d'IMC, la courbe de poids et la courbe de taille. Ces valeurs doivent être reportées dans le carnet de santé de l'enfant.

Ces mesures doivent être réalisées notamment au moment des examens obligatoires du carnet de santé.

Pour suivre l'évolution du poids dans le temps, on peut mesurer le périmètre abdominal ou tour de taille. Il est le reflet du niveau de tissu adipeux viscéral. La mesure est

réalisée sur un enfant debout en expiration, à mi-distance entre la crête iliaque et la dernière côte.

On peut également utiliser chez l'enfant le rapport tour de taille / taille (en cm) qui, s'il est supérieur à 0,5, est le reflet d'un excès de graisse abdominale.(61)(62)

Il est nécessaire d'être vigilants devant les signes d'alerte comme le rebond d'adiposité précoce. Le rebond d'adiposité précoce est défini par une remontée de la courbe d'IMC avant l'âge de six ans.

Le rebond d'adiposité est physiologique à l'âge de six ans.

Toutefois, un rebond d'adiposité précoce avant l'âge de six ans serait associé à un risque plus important d'obésité à l'adolescence et même à l'âge adulte. D'après les études, plus ce rebond d'adiposité est précoce plus le risque d'être en surpoids ultérieurement est élevé. (63)(64)

Des études ont montré que la précocité du rebond d'adiposité (avant cinq ans et demi) était prédictive d'un risque accru d'obésité chez l'enfant. (65)

Devant un rebond d'adiposité précoce, il est recommandé de programmer un rendez-vous ultérieur afin de suivre l'évolution de la courbe de corpulence en consultation.

Les autres signaux d'alerte sont l'ascension continue de la courbe depuis la naissance mais aussi le changement de couloir vers le haut qui doivent amener à proposer une prise en charge spécifique.

Une ascension continue de la courbe d'IMC depuis la naissance avec obésité très précoce doit faire évoquer une obésité génétique.

2. Quand dépister ?

Il est recommandé de réaliser un dépistage

Au minimum 3 fois par an de la naissance à 2 ans

Au minimum 2 fois par an après 2 ans

Le dépistage peut être fait dans le cadre de bilan de santé scolaire.

Age	Professionnels concernés
3-4 ans	Médecins de la PMI
5-6 ans	Médecins de l'éducation nationale
8-9 ans (CE2)	Infirmières de l'éducation nationale
6ème	Infirmières de l'éducation nationale

Les infirmières et médecins scolaires doivent remplir systématiquement la courbe de corpulence. L'enfant est adressé à son médecin traitant lorsqu'un surpoids est constaté.

VI. La prise en charge du surpoids

Chez l'enfant, le principal objectif de la prise en charge du surpoids n'est pas un objectif de perte de poids mais le ralentissement ou la stabilisation du poids tout en respectant la croissance staturale.

Il n'existe pas de traitement médicamenteux dans l'obésité de l'enfant, excepté quelques protocoles expérimentaux d'où l'importance de la prévention du surpoids, et la prise en charge comportementale et diététique.

La prise en charge doit être pluridisciplinaire.

Les acteurs de la prise en charge sont les médecins (généralistes, pédiatres, endocrinologues, psychiatres,…), idéalement accompagnés de diététiciens, infirmiers, assistantes sociales, professionnels de l'activité physique, psychologues…

1. Niveaux de prise en charge

Il existe 3 niveaux de prise en charge :

- 1er recours

Il s'agit d'une prise en charge de proximité par le médecin traitant habituel de l'enfant. Ce parcours de soin est proposé aux enfants et adolescents présentant un surpoids ou une obésité commune non compliquée dans un contexte familial favorable et sans problème psychologique identifié chez l'enfant.

Le médecin traitant réalise l'évaluation initiale et oriente l'enfant vers un autre professionnel de santé lorsqu'il le juge nécessaire.

Le médecin généraliste peut être aidé par des outils comme « Obéclic », un site internet destiné aux médecins généralistes pour la prise en charge de l'obésité chez les enfants.

Il est constitué de différents parties, tout d'abord une aide au déroulement de la consultation avec l'examen clinique à réaliser, les explorations à entreprendre (concernant l'alimentation, l'activité physique, l'état psychologique) et enfin des fiches conseils destinées aux patients.

- 2ème recours

Il s'agit d'une prise en charge multidisciplinaire à l'échelle d'un territoire où interviennent des professionnels de santé spécialisés. Il peut être proposé aux enfants en échec suite au premier recours, aux enfants qui présentent un surpoids avec ascension rapide de la courbe d'IMC, des comorbidités associées au surpoids, pour lesquels le contexte familial est défavorable ou lorsqu'une problématique psychologique ou sociale est identifiée.

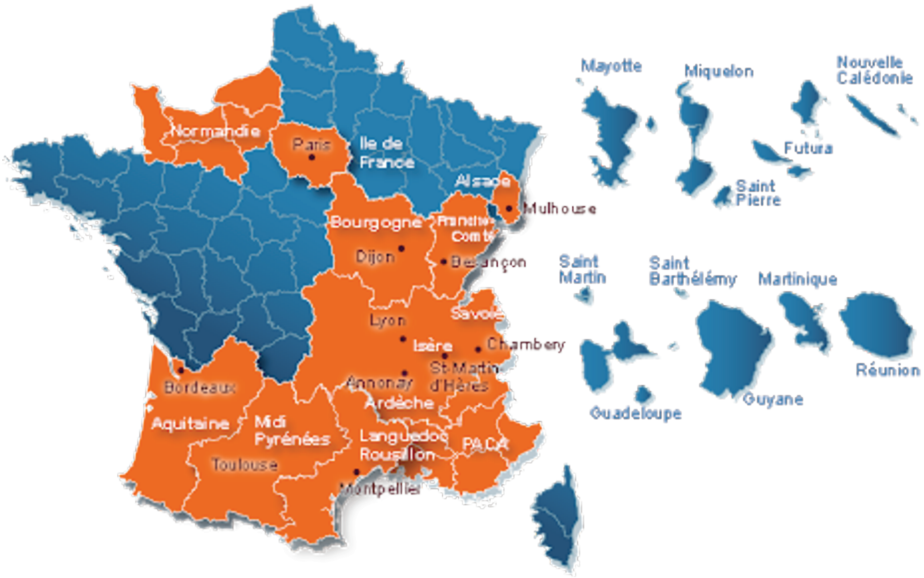
- 3ème recours

Le 3ème recours correspond à une prise en charge régionale ou infra régionale. Elle est coordonnée par un médecin et une équipe spécialisée en général dans un centre hospitalier universitaire pour une durée plus longue et pour des cas d'obésité très rares. Elle peut être proposée à des enfants pour lesquels la prise en charge de 2ème recours fut un échec, lorsque les comorbidités sont trop importantes, le contexte familial est très défavorable ou en cas de handicap dans la vie quotidienne lié à l'obésité. En 2012, la DGOS a identifié 37 centres spécialisés de l'obésité (CSO) en France et qui assument cette mission de troisième recours, sans être nécessairement des établissements universitaires.

Il existe par ailleurs un maillage territorial propre à la population pédiatrique dans certaines régions de France ; il s'agit des RéPPOP, les réseaux de prévention et prise en charge de l'obésité pédiatrique :

Il s'agit de réseaux mis en place en 2003 dans le cadre du PNNS. C'est une structure territoriale qui réunit plusieurs professionnels de santé. Ils prennent en charge les enfants et adolescents de 2 à 18 ans ainsi que leur famille et agissent sur trois axes : le dépistage précoce, la prévention de l'obésité et la prise en charge multidisciplinaire personnalisée de proximité.

Il n'existe pas encore de RéPPOP dans les Hauts de France. Il existe 10 réseaux en France. (66)



On ne retrouve pas de RéPPOP dans les Hauts-de-France, cependant il existe des associations en lien avec la prévention de l'obésité comme l'association PREVART de Béthune qui organise des activités pour les jeunes « Bien dans son assiette, bien dans ses baskets » ou « Les Z'ados », ou la plateforme santé du Douaisis par exemple.

- La prise en charge en soins de suite et réadaptation

Un séjour de courte durée (< 2 mois) en soins de suite et réadaptation peut être organisé. Il s'agit d'un programme de rééducation nutritionnelle en groupe et individuel abordant notamment les troubles de conduites alimentaires, proposant un reconditionnement physique adapté, un travail sur les émotions, les troubles du schéma corporel et de l'estime de soi, ainsi qu'un soutien psychologique.

2. Les outils thérapeutiques :

a. L'éducation thérapeutique

L'éducation thérapeutique permet d'aider le patient à acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour gérer au mieux sa pathologie chronique. Il est important en premier lieu d'obtenir l'adhésion de l'adolescent et de sa famille à la prise

en charge et ne pas être chercher à culpabiliser. Des outils thérapeutiques tels que l'entretien motivationnel sont précieux pour établir une bonne alliance thérapeutique.

L'objectif de la prise en charge est l'amélioration de la qualité de vie dans sa globalité (physique, sociale et mentale) et la prévention des complications.

Elle consiste à accompagner au mieux l'adolescent et sa famille, à amener l'enfant à prendre conscience de son excès de poids, à lutter contre le déséquilibre entre apports et dépenses énergétiques et cela en prenant en compte du contexte socio-économique dans lequel évolue l'enfant.

L'approche doit donc être multidimensionnelle.

L'éducation thérapeutique se déroule en quatre étapes :

- Le diagnostic éducatif

Il permet de mieux connaître le patient, d'établir ses objectifs et ses attentes et d'évaluer sa réceptivité au projet

- On définit ensuite un programme personnalisé d'ETP
- Séances d'ETP individuelles ou collectives
- Evaluation individuelle de l'ETP

Lors de l'évaluation individuelle, on peut mettre en évidence les changements intervenus chez le patient, l'acquisition de nouvelles compétences. Le patient peut exprimer son ressenti face à cette démarche. Le diagnostic éducatif est également actualisé.

On constate des difficultés dans la prise en charge et notamment concernant la place des parents qui sera différente selon l'âge de l'enfant ou de l'adolescent. L'important serait d'avoir l'adhésion des parents pour accompagner les enfants au début de du parcours de soin tout en effectuant une prise en charge personnalisée de l'adolescent. La problématique du défaut de parentalité est parfois complexe à aborder.

Les compétences à acquérir pour le patient en ETP ciblent l'identification des besoins énergétiques (sensations de faim, rassasiement), la vitesse de prise des repas (travail

sur la dégustation et la diminution de la tachyphagie) et la distinction des déterminants non énergétiques de l'alimentation (prises alimentaires par ennui ou comme stratégies de gestion émotionnelle). Un travail ciblant les croyances alimentaires et les risques des régimes restrictifs est également indispensable. Les autres compétences à acquérir concernent le niveau d'activité physique et le développement de l'estime de soi.

b. L'entretien motivationnel

L'entretien motivationnel est une méthode de communication utile centrée sur la personne qui permet de soutenir un désir de changement, gérer l'ambivalence au changement devant des personnes plus réticentes sur leur capacité à changer leur comportement existant. Cet outil est très utile dans la prise en charge du surpoids chez l'adolescent. (67)

VII. Prévention

Une stratégie de lutte contre l'apparition de l'obésité serait d'agir en amont par le biais de la prévention.

Une revue systématique de la littérature d'articles publiés entre 2008 et 2015 conclut à l'importance d'une intervention précoce dans l'enfance pour la prévention de l'obésité en agissant sur l'alimentation et la promotion de l'activité physique notamment. (68)

Afin de prévenir l'apparition de l'obésité infantile, une action combinée sur l'exercice, l'alimentation, les facteurs physiologiques et psychologiques serait souhaitable.

L'éducation de la famille et de l'enfant, des recommandations pour la mise en place d'une activité physique et d'une alimentation appropriée sont des méthodes de prévention primaire de l'obésité. (69)

Il est nécessaire d'adapter les actions de prévention en fonction de l'âge de l'enfant. Les actions et l'accompagnement seront différents pour le nourrisson, l'enfant et l'adolescent. Elles évoluent en fonction de la maturité et de l'autonomie de l'enfant. L'adolescent devient plus acteur de sa santé, de sa prévention.

Cependant on remarque des difficultés dans la prise en charge actuelle notamment devant le fait que certains adolescents ne se sentent pas concernés par la prévention et la prise en charge du surpoids et l'obésité mais également par le fait que l'adolescence est une période de transition critique pleine de changements. De plus, la place de la famille est à prendre en compte dans la prévention de l'obésité et celle-ci peut être un frein dans la prise en charge.

1. Exemple de prévention dans le Nord-Pas de Calais – Fleurbaix Laventie

Les villes de Fleurbaix et Laventie se sont fait attribuer le titre de villes santé et ont fait l'objet d'études consécutives sous forme de cohortes. La première partie de 1992 à 1997 était consacrée à l'éducation nutritionnelle dans les écoles. La seconde de 1997 à 2002 permettait d'étudier les déterminants de la prise de poids. Enfin, la troisième partie de 2002 à 2007 ciblait l'ensemble de la population par des actions sur la nutrition et l'activité physique.

Fleurbaix -Laventie ville santé est l'une des premières études d'intervention ayant permis d'obtenir une diminution du poids des enfants participants en utilisant des stratégies de prévention. (70)

Parmi ses stratégies de prévention, l'éducation nutritionnelle des enfants pourrait avoir des conséquences alimentaires positives sur les habitudes au sein de la famille et améliorer la prévalence du surpoids pour l'ensemble des membres. (71)(72)

2. Un des freins à la prévention : la restriction cognitive et le risque des régimes

Une restriction calorique (régime) trop importante effectuée lors d'un rééquilibrage alimentaire dans le but de perdre du poids est au contraire facteur de risque d'obésité.

En effet dans une étude réalisée chez des enfants entre 9 et 14 ans, les régimes entrepris avec des restrictions caloriques majeures étaient associés à une augmentation de troubles du comportement alimentaire par compulsions compensatoires dans le cadre d'une frustration, et à une plus grande prise de poids. (73)

Par ailleurs, les effets de la restriction cognitive qui se définit par « la tendance à limiter consciemment son alimentation pour perdre du poids ou éviter d'en prendre » peuvent s'avérer problématiques et contre-productifs à moyen terme, puisque 95% des déterminants du comportement alimentaire sont non conscients. Un contrôle alimentaire « cortical » peut s'avérer très approximatif, le coût psychologique du contrôle peut devenir en soi envahissant, alterner avec des phases de perte de contrôle et faire le lit des troubles du comportement alimentaire.

Au contraire, les repas en famille seraient associés à une meilleure qualité de l'alimentation avec consommation réduite de boissons sucrées, augmentation de l'apport de fruits et légumes, d'aliments riches en fibres et céréales.

En effet, l'alimentation serait d'avantage à basse densité énergétique lors des repas en famille contrairement aux repas pris par les adolescents seuls.

Cela protègerait également les jeunes filles des troubles du comportement alimentaire comme les stratégies de purge, de boulimie. (74)

Ces observations permettent peut-être de comprendre la limite des programmes tels que Fleurbaix-Laventie-Ville-Santé. Nous ne connaissons pas l'évolution de cette population étudiée en 1992 ni pourquoi cette étude n'a pas été généralisée.

Par ailleurs une expérimentation espagnole un peu similaire n'a pas été concluante. On peut donc s'interroger sur les conséquences à long terme de la restriction cognitive possiblement induite par ce type de programme. Si la restriction cognitive est un facteur de moindre prise de poids dans le temps en population, c'est aussi un facteur de développement de TCA, de prise de poids et d'obésité sur une frange de population vulnérable. (75)

Objectifs de l’étude

L’objectif principal de notre étude est de définir auprès des adolescents le meilleur moyen d’aborder la prévention de l’obésité lors d’une consultation de médecine générale.

Les objectifs secondaires sont d’évaluer si les adolescents se sentent concernés par la problématique de l’obésité et de sa prévention et s’ils envisagent de consulter plus facilement leur médecin généraliste à ce sujet suite à leur participation à notre étude.

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive quantitative réalisée par le biais d'auto-questionnaires anonymes diffusés aux élèves de trois lycées d'ARRAS (Baudimont, Savary et Guy Mollet). La population a été interrogée au mois de novembre 2020.

I. Population étudiée

Les critères d'inclusion sont :

- Adolescents âgés de 14 à 18 ans
- Tous sexes confondus
- Élèves scolarisés pendant l'année scolaire 2020-2021 des lycées Baudimont, Savary ou Guy Mollet d'Arras

Il s'agit d'un lycée privé, d'un lycée professionnel et d'un lycée public de la ville d'Arras, choisis afin étudier une population plus hétérogène sur le plan socio-environnemental.

II. Questionnaire

Le questionnaire devait être diffusé sous format papier, mais avec la situation sanitaire particulière de l'année 2020 et les fermetures de classes, il a été modifié pour un format informatisé.

Il a été élaboré avec le logiciel Google Forms. Il est composé de 18 questions fermées à réponse unique, une question fermée à réponses multiples ainsi qu'une question ouverte.

La première partie du questionnaire permettait d'étudier le profil de l'adolescent :

- son genre
- la date et le déroulement de la dernière consultation chez son médecin généraliste.

- Le contenu de ladite consultation afin de savoir s'il avait été pesé et mesuré lors de celle-ci et questionné sur son alimentation.

Le questionnaire interrogeait ensuite les adolescents sur les problématiques de l'adolescence et de manière plus ciblée si l'adolescent se sentait concerné par la question du surpoids.

Puis nous avons questionné les adolescents sur l'intérêt de la prévention de l'obésité en médecine générale et les méthodes les plus adaptées pour y parvenir. Enfin, nous leur avons demandé si leur avis sur la place du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité avait changé suite à ce questionnaire.

III. Recueil de données

Le questionnaire a été diffusé par le biais des infirmières scolaires des trois lycées à l'ensemble des élèves via leur plateforme de travail.

Une autorisation préalable a été prise auprès de la commission nationale de l'informatique et des libertés le 28 Octobre 2020.

Les questionnaires ont pu être diffusés aux adolescents après accord de la direction des lycées à partir du mois de novembre 2020. Les résultats ont été recueillis entre le 16 Novembre et le 18 Décembre 2020.

IV. Analyse statistique

Les données ont été extraites de Google Forms et exportées dans un tableau Excel.

Ces données ont été analysées avec l'aide du Dr Valentin Dedoncker

Résultats

I. Effectifs

Après renseignements sur le nombre d'élèves âgées de 14 à 18 auprès des infirmières des différents lycées, nous avons pu calculer l'effectif d'adolescents ayant répondu.

Dans le lycée Baudimont Saint Charles l'effectif est de 1129 .

Dans le lycée Savary, les adolescents âgés de 14 à 18 ans sont au nombre de 500.

Enfin, dans le lycée Gambetta, 1400 élèves ont reçu le questionnaire.

Sur un total de 3029 élèves concernés par la recherche, 1269 questionnaires ont été recueillis dans leur intégralité, soit un taux de réponse de 41,96%.

II. Sexe

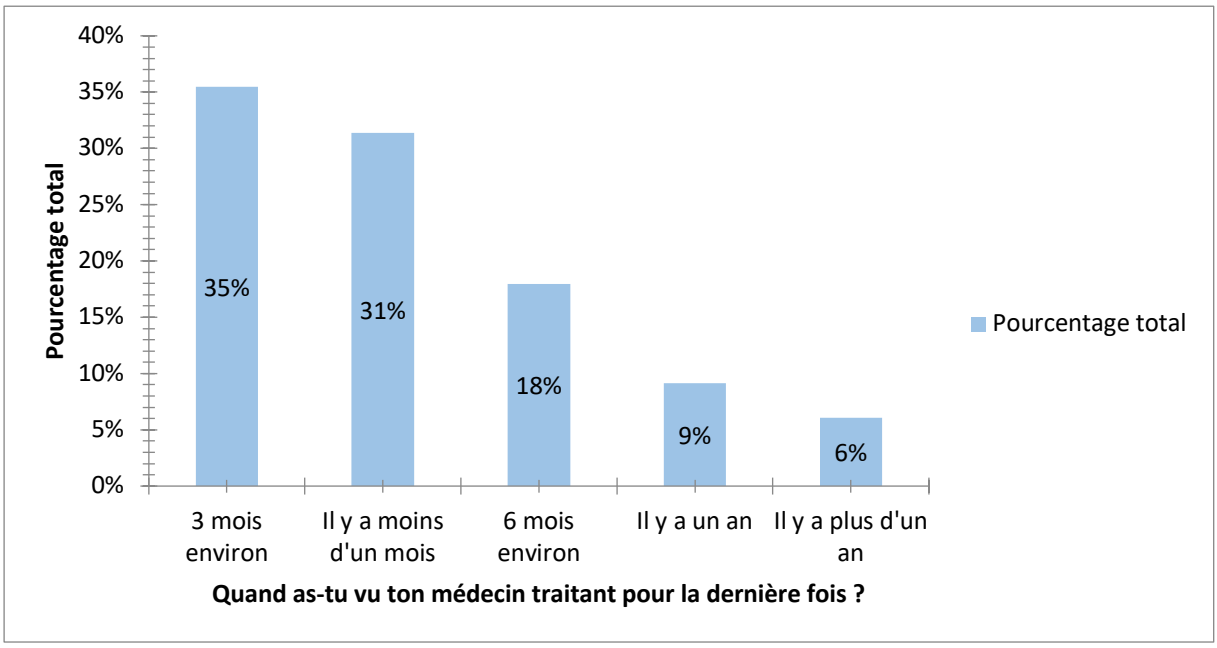
Les adolescents répondants étaient en majorité des femmes. On dénombre 821 femmes soit 64,70% de femmes et 35,30% d'hommes (448).

III. Consultation chez le médecin généraliste

1. Date de la dernière consultation

Parmi les élèves interrogés, 398 ont consulté leur médecin traitant moins d'un mois avant de répondre au questionnaire soit 31% IC 95% [28,8-33,9]. 450 élèves ont consulté leur médecin il y a environ 3 mois soit 35% IC 95% [32,8-38,1], quand 18% IC 95% [15,9-20,1] l'ont consulté il y a 6 mois environ.

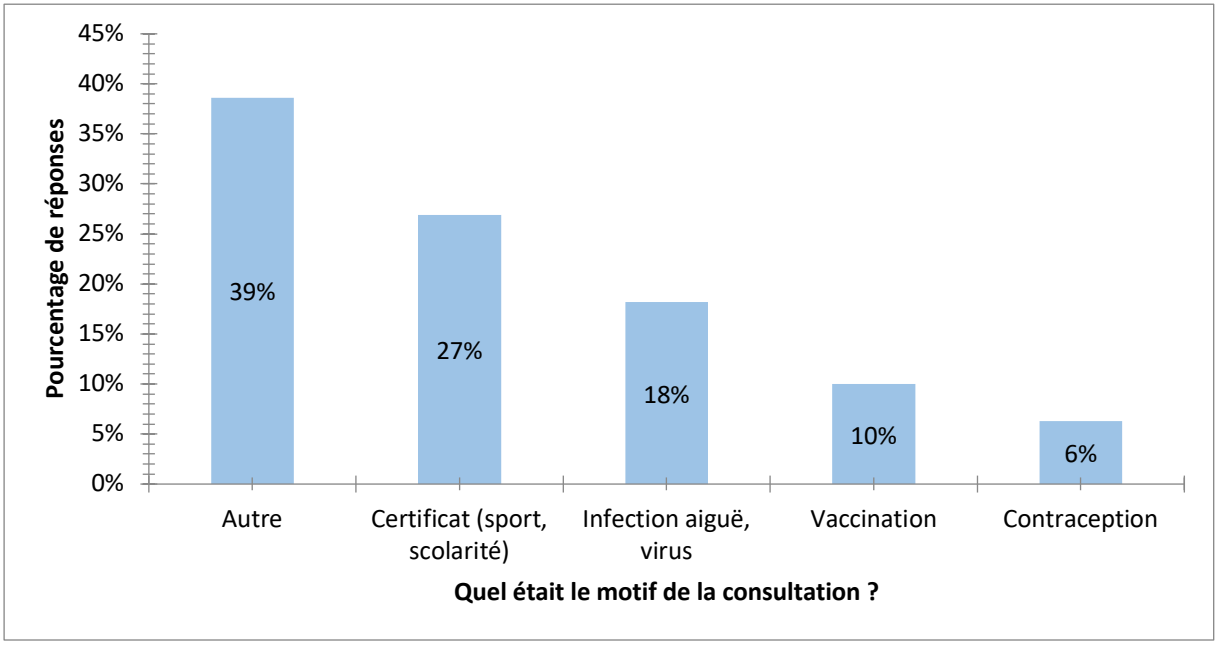
9% IC 95% [7,6-10,7] avaient vu leur médecin il y a un an. Enfin, le dernier rendez-vous pour plus de 6% IC 95% [4,8-7,4] d'entre eux datait d'il y a plus d'un an.



2. Motif de la consultation

Parmi les propositions faites, le motif de la dernière consultation était pour 27% IC 95% [24,4-29,3] d'entre eux un certificat (de sport, de scolarité,..). 18% IC 95% [16,1-20,3] avaient consulté leur médecin généraliste dans le cadre d'une infection aigüe.

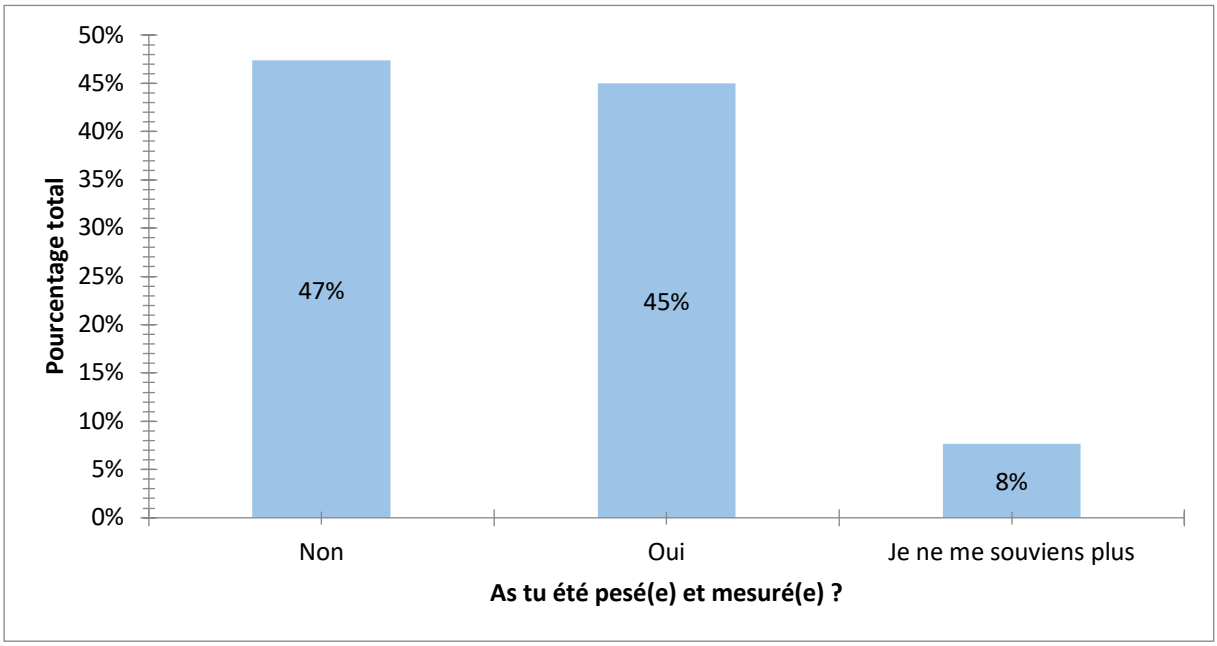
10% IC 95% [8,4-11,7] des adolescents interrogés se sont rendus chez le médecin pour une vaccination alors que le motif était la contraception pour 6% IC 95% [5-7,6].



3. Mesure de la taille et du poids

Lors de la dernière consultation, 45% IC 95% [42,3-47,7] ont été pesés et mesurés. 47% IC 95% [44,6-50,1] ne l'ont pas été.

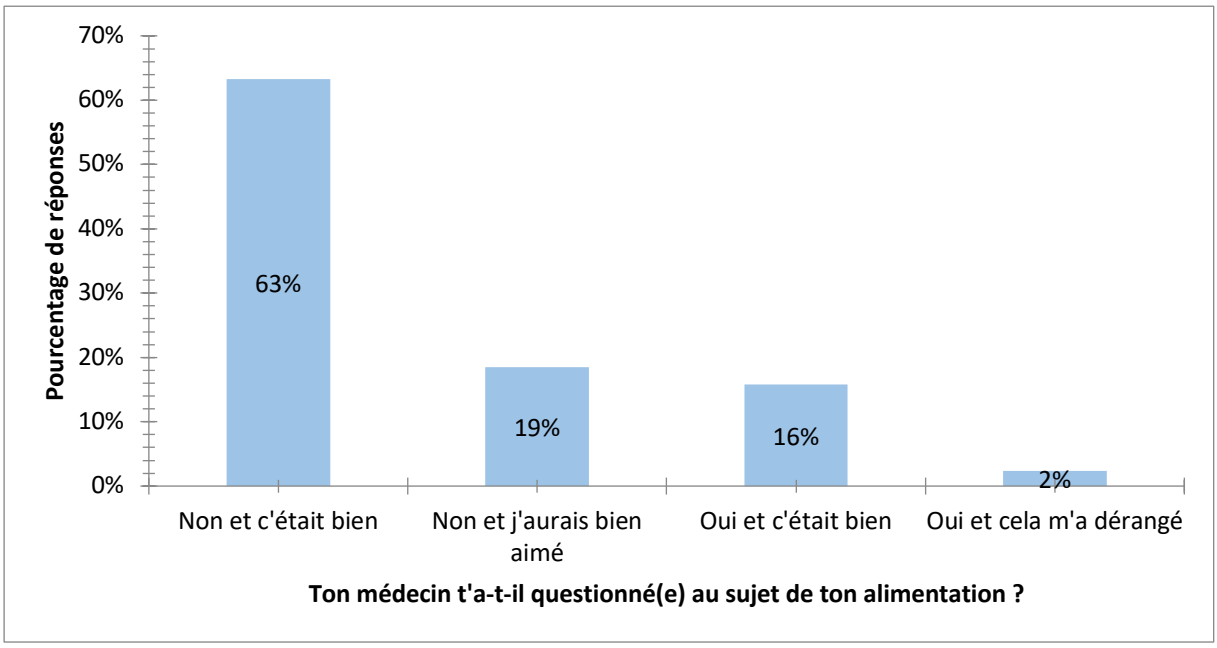
8% IC 95% [6,2-9,1] ne s'en souviennent plus.



4. Questions sur l'alimentation

La plupart des élèves répondant n'ont pas été questionnés sur leur alimentation, 63% IC 95% [60,6-65,9] n'ont pas été interrogés sur leur alimentation et ont apprécié, contrairement à 19% IC 95% [42,3-47,7] d'entre eux qui auraient aimé qu'on leur pose la question.

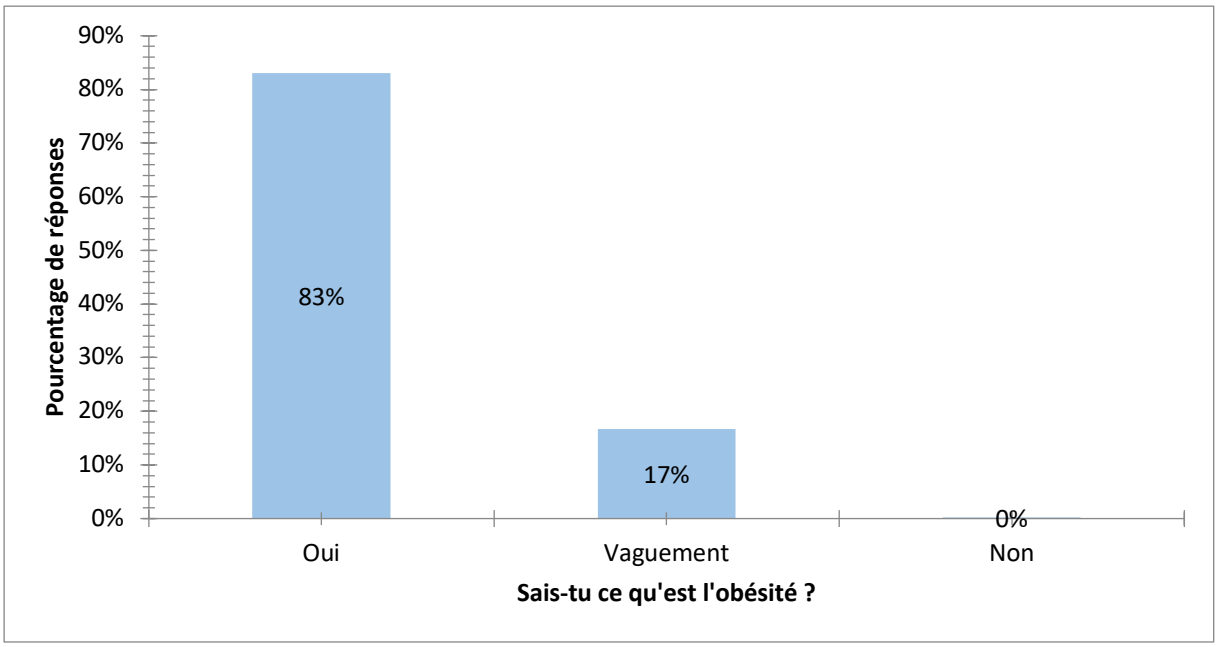
16% IC 95% [13,8-17,8] ont été interpellés par leur médecin généraliste sur l'alimentation et ont aimé qu'on leur pose la question. Cependant 2% IC 95% [1,5-3,2] n'ont pas apprécié être interrogés sur leur alimentation.



IV. Problématiques de l'adolescence

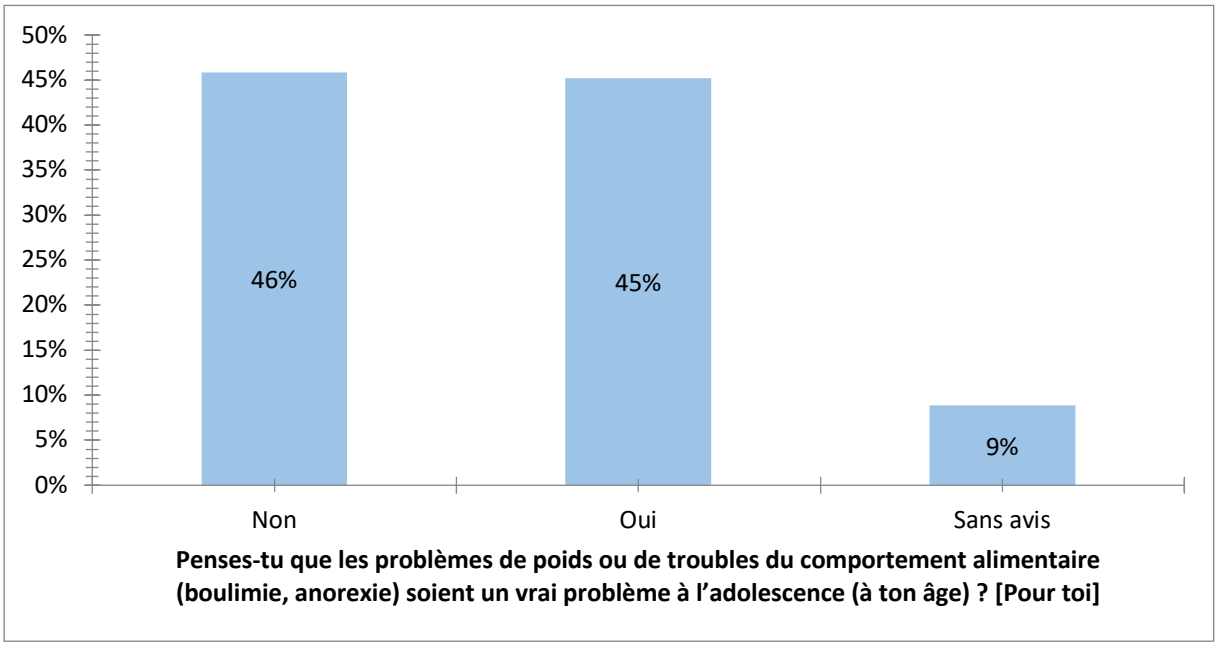
1. Définition de l'obésité

Parmi l'ensemble des répondants, 83% IC 95% [81-85,1] pensent savoir ce qu'est l'obésité. 17% IC 95% [14,7-18,8] des adolescents connaissent vaguement la définition de l'obésité. Personne n'a répondu ne pas savoir ce qu'est l'obésité.

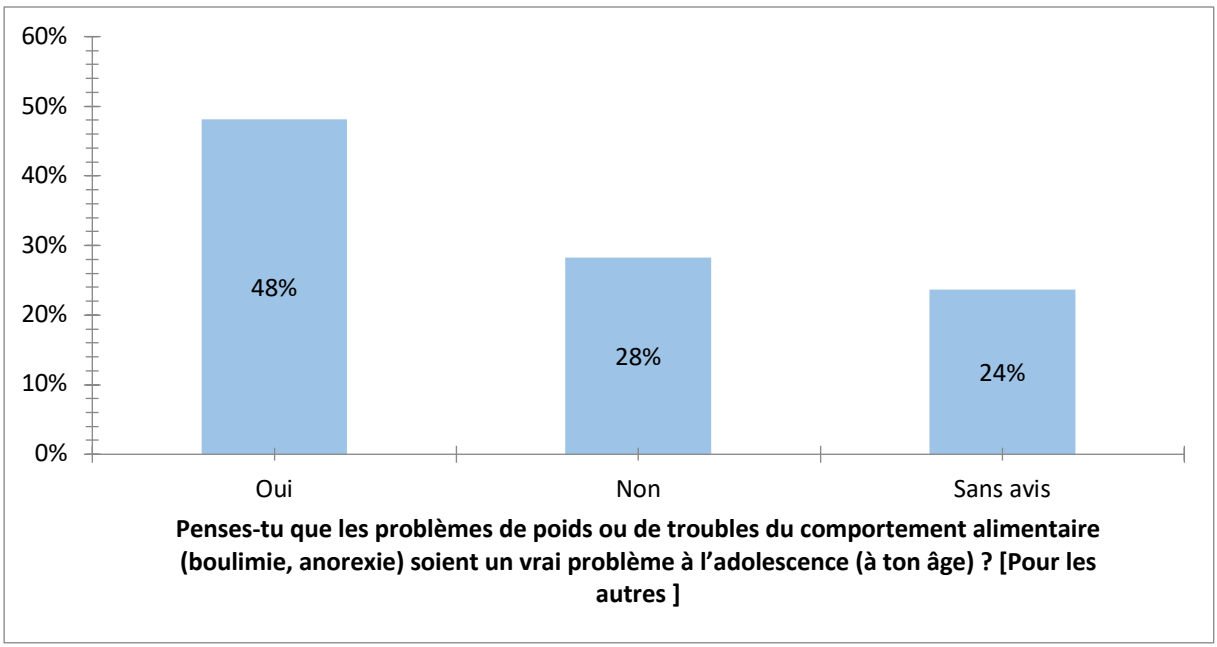


2. Problèmes de poids et troubles du comportement alimentaire

Parmi les adolescents interrogés, ils sont 45% IC 95% [42,5-48] à penser que les problèmes de poids et troubles du comportement alimentaire sont un problème pour eux, quand 46% IC 95% [43,1-48,6] pensent que ce n'est pas un problème.



En parallèle, 48% IC 95% [45,4-50,9] pensent que c'est un problème pour les autres. 28% IC 95% [25,7-30,7] des élèves questionnés pensent qu'il ne s'agit pas d'un problème pour les autres.

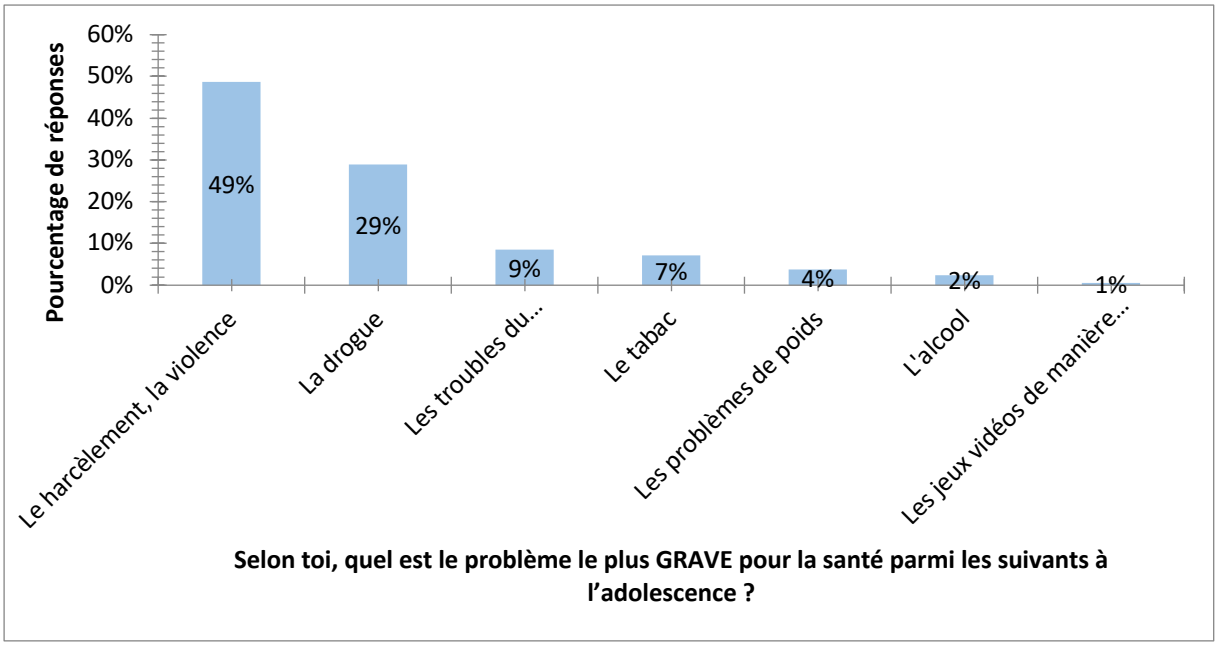


3. Problème le plus grave pour la santé chez les adolescents

Dans les propositions faites aux élèves, le harcèlement et la violence sont classés comme problème le plus grave pour la santé pour 49% IC 95% [45,9-51,4] d'entre eux.

Vient ensuite la drogue citée par 29% IC 95% [26,4-31,4], puis les troubles du comportement alimentaire 9% IC 95% [7-10] et le tabac 7% IC 95% [5,8-8,6].

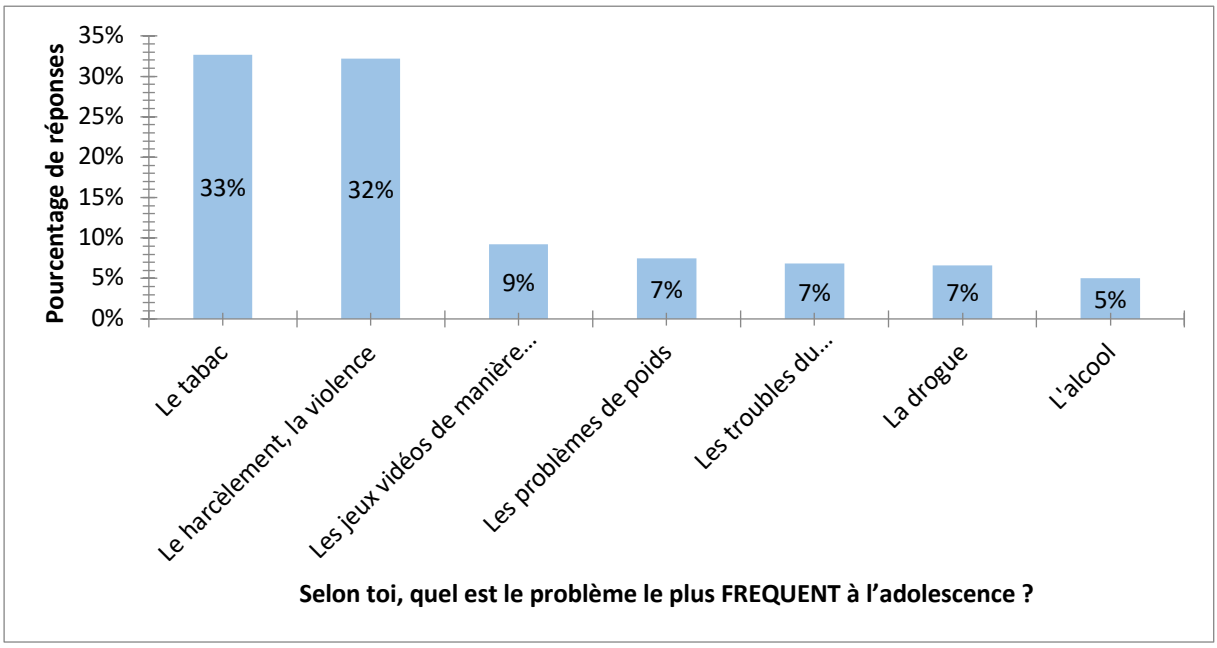
On retrouve après les problèmes de poids 4% IC 95% [2,7-4,7], l'alcool 2% IC 95% [1,6-3,3] et enfin la consommation excessive de jeux-vidéos 1% IC 95% [0,1-1].



4. Problème le plus fréquent à l'adolescence

Le classement est différent lorsque l'on demande aux adolescents de classer les problèmes par fréquence estimée selon leur avis : le tabac est le plus fréquemment cité 33% IC 95% [30-35,2], on retrouve ensuite le harcèlement et la violence 32% IC 95% [29,6-34,7], les jeux-vidéos en excès 9% IC 95% [7,6-10,8] sont également fréquemment nommés.

On retrouve ensuite les problèmes de poids 7% IC 95% [6-8,9], puis les troubles du comportement alimentaire 7% IC 95% [5,5-8,2], la drogue 7% IC 95% [5,3-8] et enfin l'alcool 5% IC 95% [3,8-6,2].

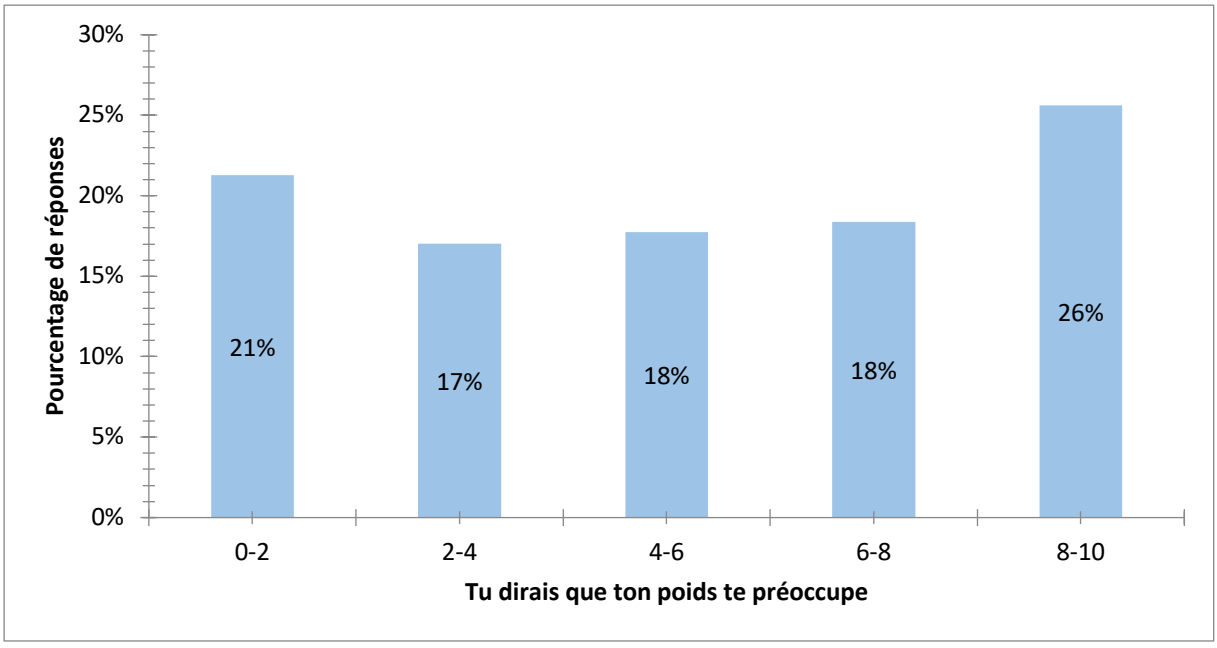


V. Le poids et ses représentations

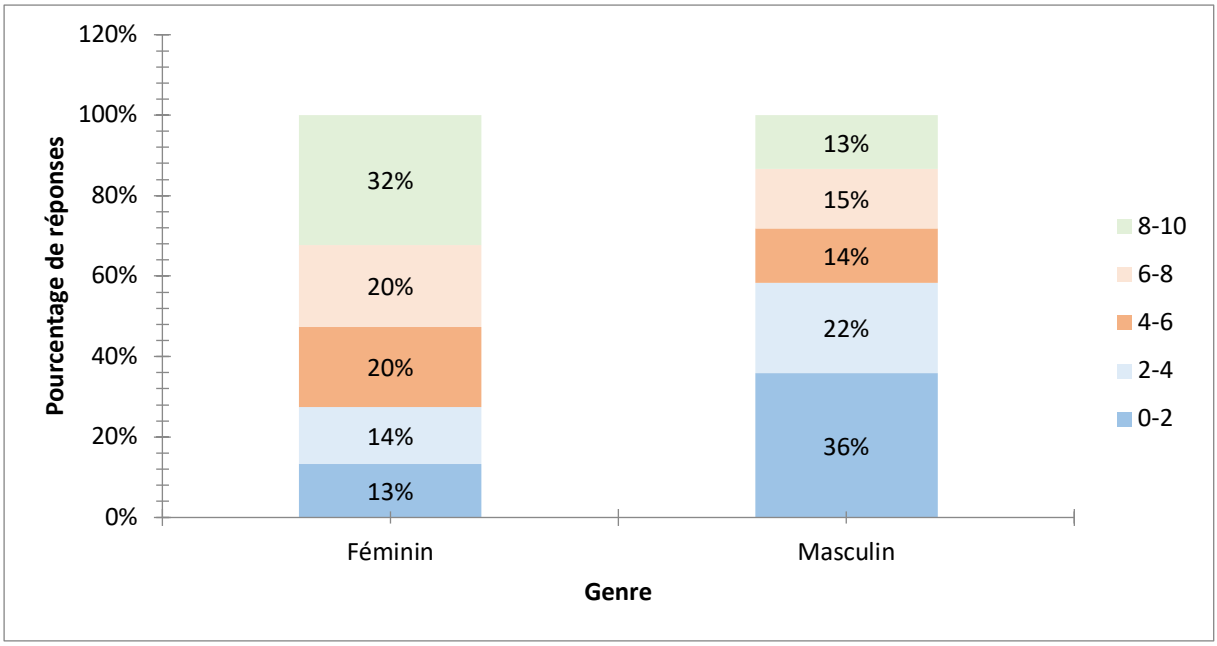
1. Préoccupation à l'égard du poids

Les élèves ont été interrogés sur leur préoccupation à l'égard du poids, préoccupation à caractériser sur une échelle de 0 à 10.

Ils devaient choisir 0 s'ils n'étaient pas du tout préoccupés par leur poids.



Nous avons également fait la distinction de réponses selon le genre. Nous remarquons que les adolescentes sont plus préoccupées par leur poids que les garçons. 32% IC 95% [29-35] des jeunes filles ont répondu entre 8 et 10 sur une échelle de 0 à 10. Quand 36% IC 95% [31-40] des garçons ont répondu entre 0 et 2.



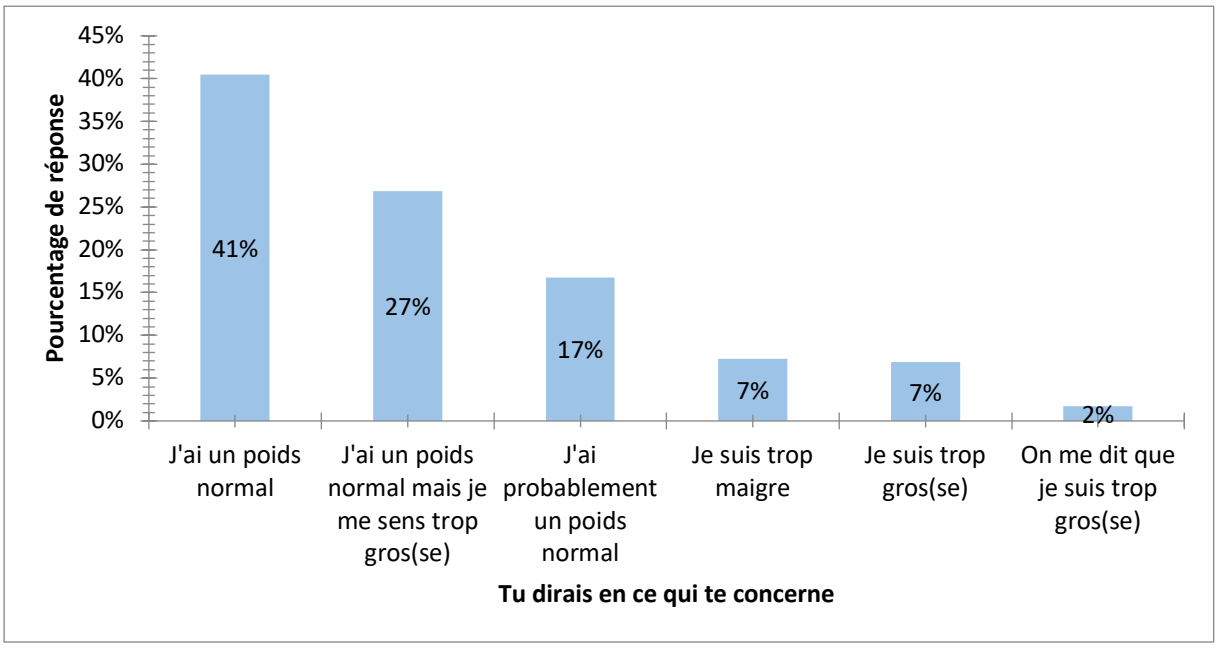
2. Perception de leur poids

Parmi les enfants concernés par le questionnaire, 41% IC 95% [37,8-43,2] ont répondu qu'ils avaient un poids normal. 27% IC 95% [24,4-29,3] se sentent trop gros(ses) malgré un poids normal.

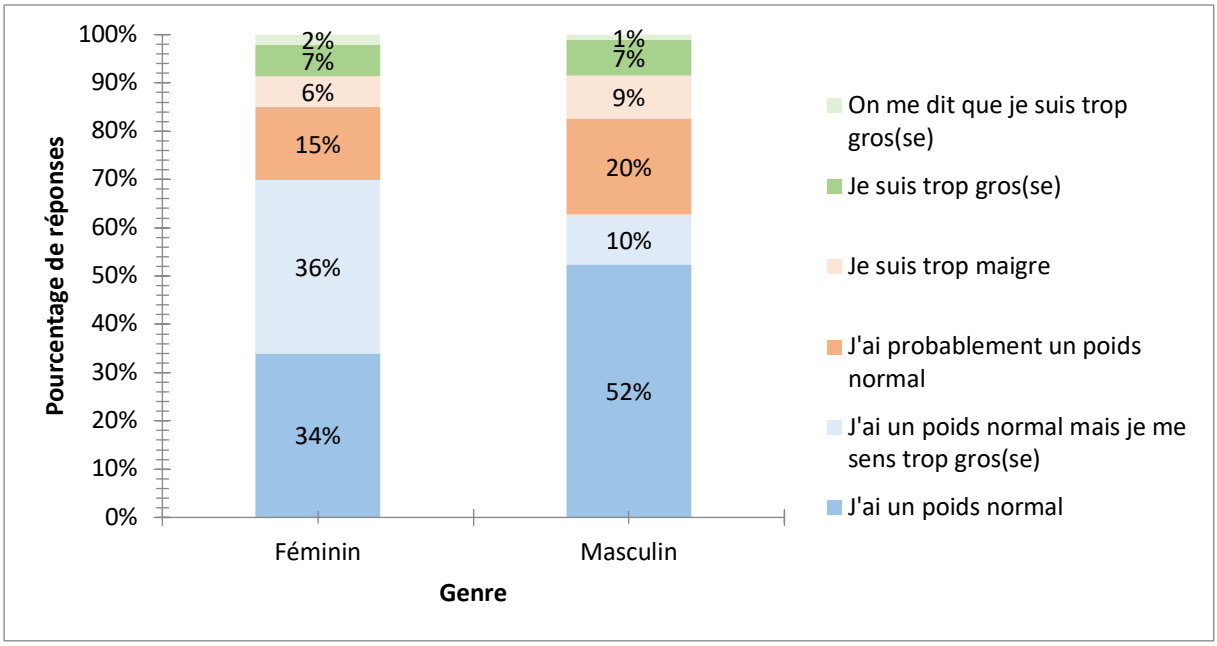
17% IC 95% [14,7-18,8] ont répondu qu'ils avaient probablement un poids normal.

7% IC 95% [5,5-8,2] pensent être trop gros(se) quand 7% IC 95% [5,8-8,7] pensent être trop maigres.

2% IC 95% [1-2,5] ont répondu par l'item « on me dit que je suis trop gros(se) ».



Lorsque nous faisons la distinction selon le genre, nous remarquons les filles sont plus nombreuses à se trouver trop grosses alors qu'elles affirment avoir un poids normal (36% IC 95% [33-39]).

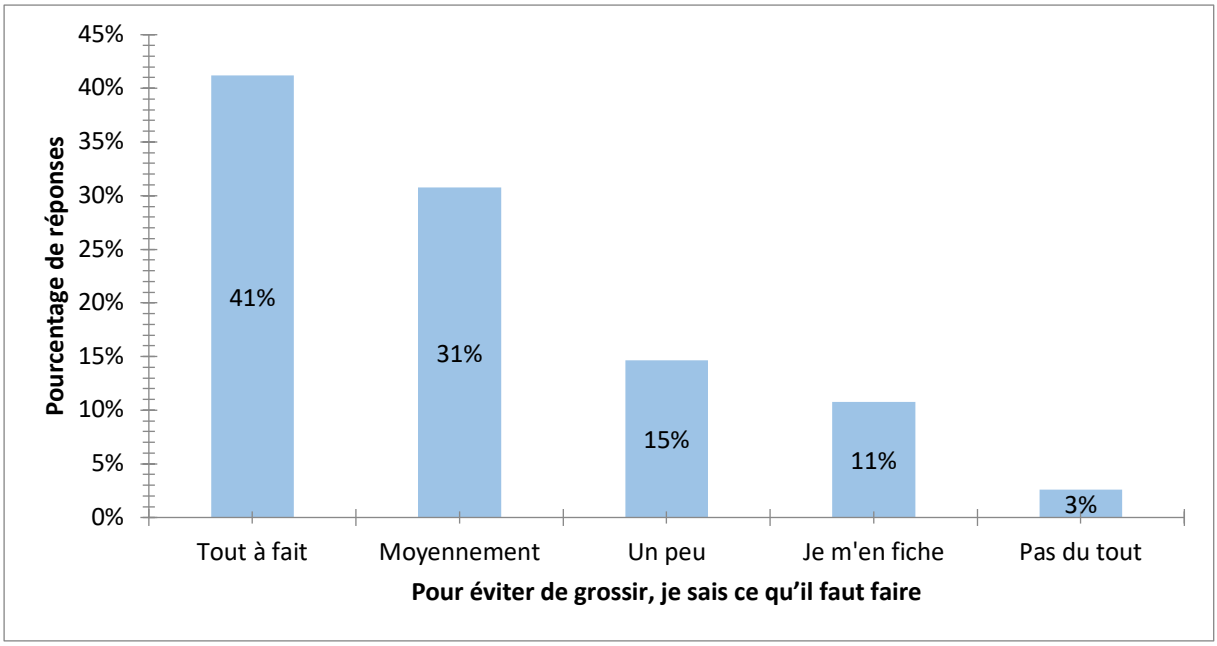


3. Niveau de connaissance pour éviter de grossir

Parmi l'ensemble des répondants, 41% IC 95% [38,5-43,9] savent tout à fait ce qu'il faut faire pour éviter de grossir. 31% IC 95% [28,2-33,3] savent moyennement ce qu'il

faut faire, 15% IC 95% [12,7-16,6] ont répondu un peu à la question. Enfin 3% IC 95% [1,7-3,5] ont répondu qu'ils ne savaient pas du tout quoi faire.

11% IC 95% [9,1-12,5] ne se sentent pas concernés et ont coché l'item « je m'en fiche ».



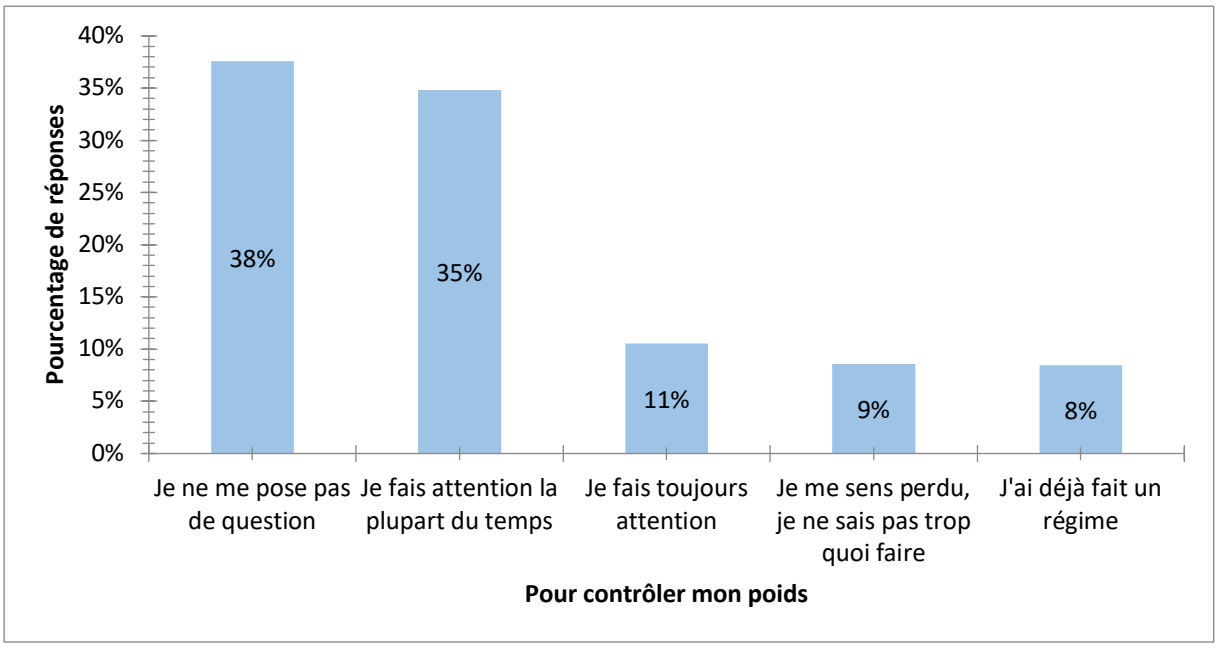
4. Contrôle du poids

La majorité des adolescents interrogés 38% IC 95% [34,9-40,3] ont répondu qu'ils ne se posaient pas de question pour contrôler leur poids.

Ils sont nombreux à avoir répondu qu'ils faisaient attention la plupart du temps (35% IC 95% [32,2-37,5]). 11% IC 95% [8,9-12,3] font toujours attention à ce qu'ils mangent pour contrôler leur poids.

8% IC 95% [6,9-10] ont déjà fait un régime.

9% IC 95% [7-10,1] ont répondu être perdus et ne pas savoir que faire pour contrôler leur poids.

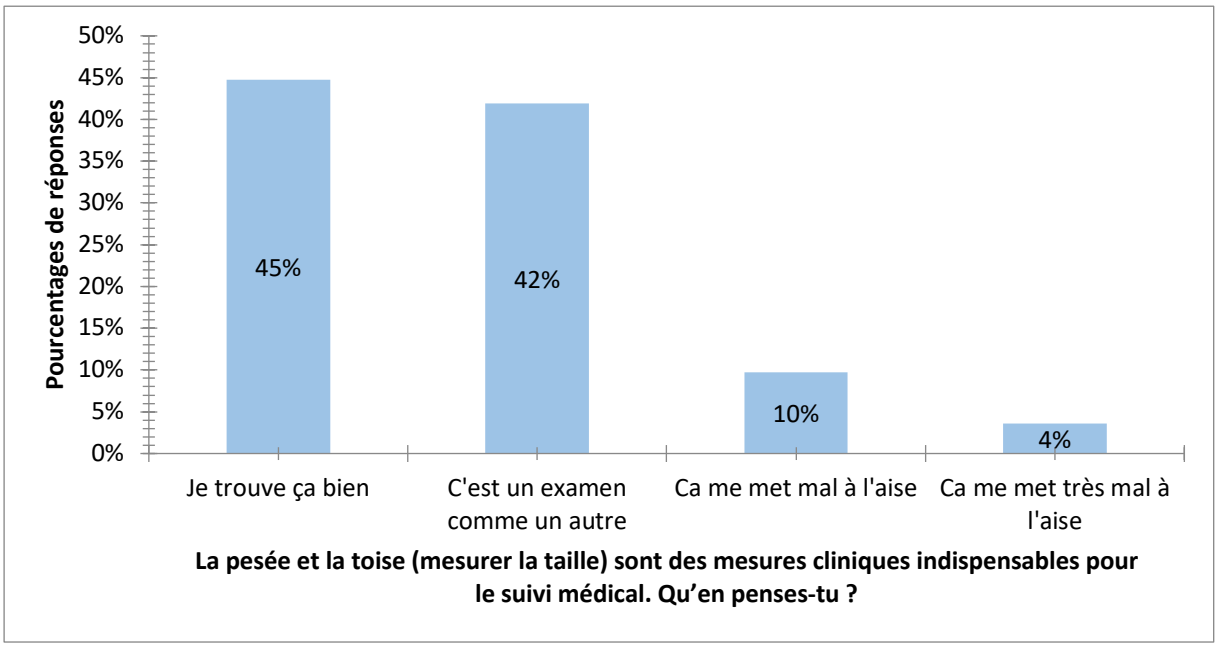


VI. Point de vue sur la prévention de l'obésité

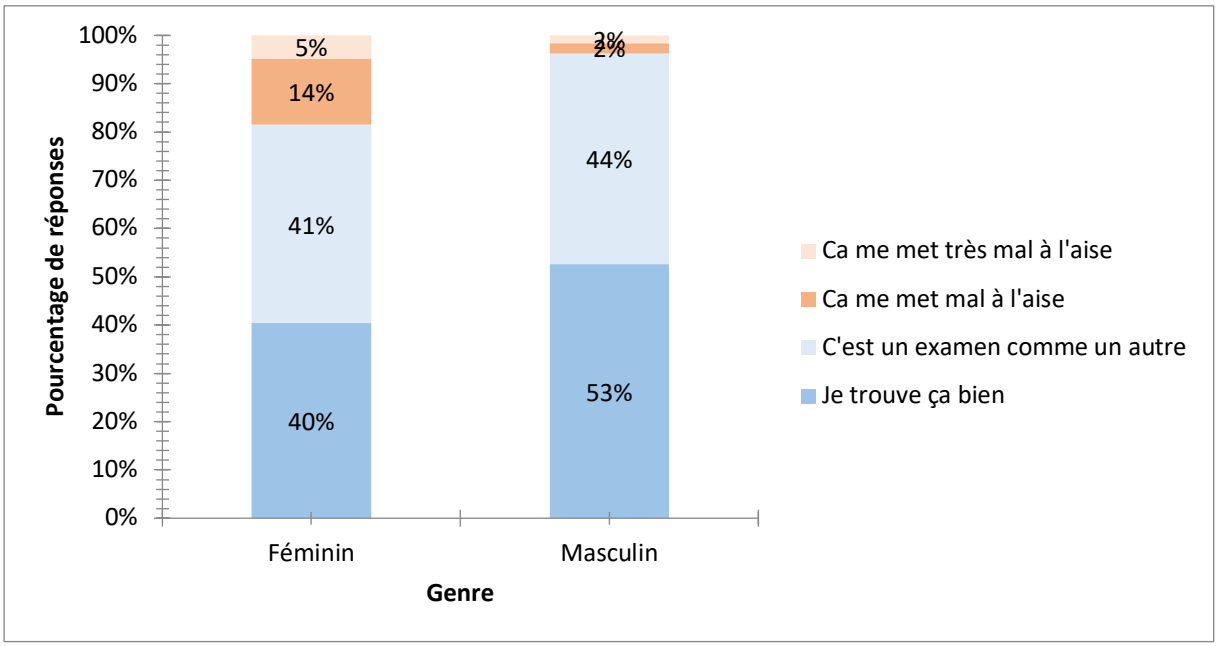
1. Mesure de la taille et du poids

Nous avons demandé aux adolescents ce qu'ils pensaient de la pesée et de la mesure de la taille. La majorité des élèves 45% IC 95% [42-47,5] ont répondu qu'ils trouvaient cela très bien. 42% IC 95% [39,2-44,6] ont répondu que c'était un examen comme un autre.

10% IC 95% [8,1-11,3] au contraire trouvent que cela les met mal à l'aise. 4% IC 95% [2,6-4,7] rapportent même être très mal à l'aise.



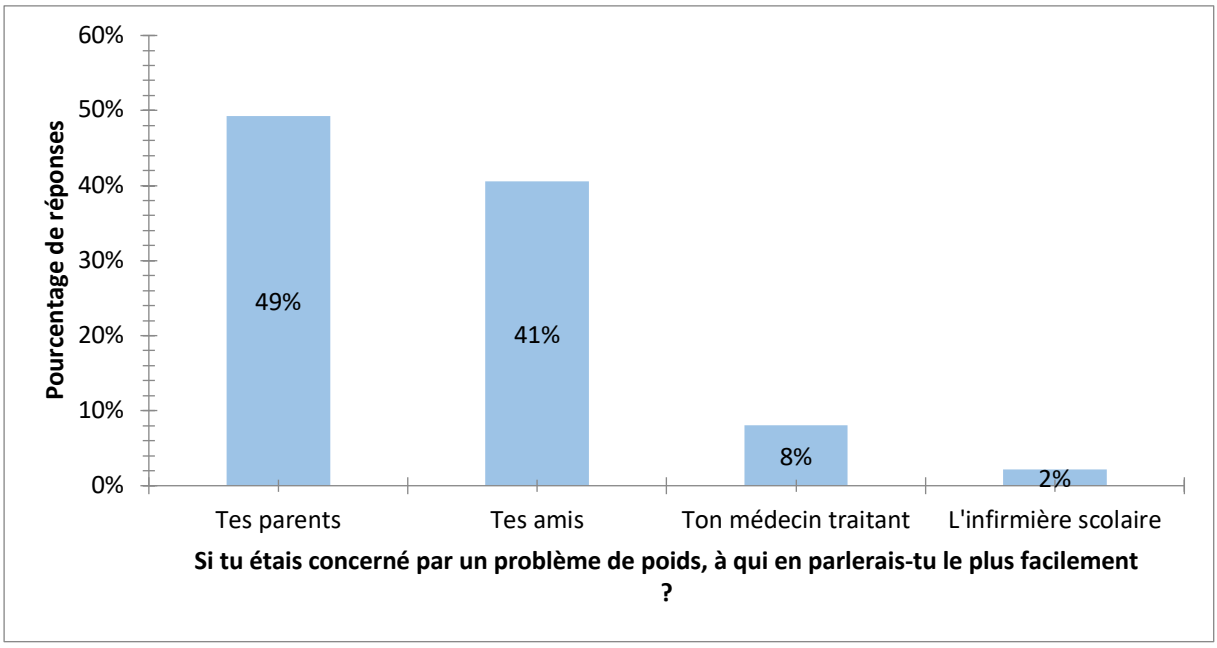
Lorsque nous faisons la distinction du genre les réponses, nous pouvons remarquer que ce sont essentiellement les jeunes femmes qui se sentent mal à l'aise lors de la pesée et de la mesure de la taille.



2. Principal interlocuteur

Interrogés sur la personne vers laquelle ils se tourneraient en cas de problème de poids, les adolescents ont répondu en majorité qu'ils en parleraient à leurs parents 49% IC 95% [46,5-52].

41% IC 95% [37,9-43,3] pensent qu'ils se tourneraient plutôt vers un ami. Seulement 8% IC 95% [6,5-9,5] en parleraient à leur médecin traitant. Enfin, 2% IC 95% [1,3-2,9] se confieraient à l'infirmière scolaire.

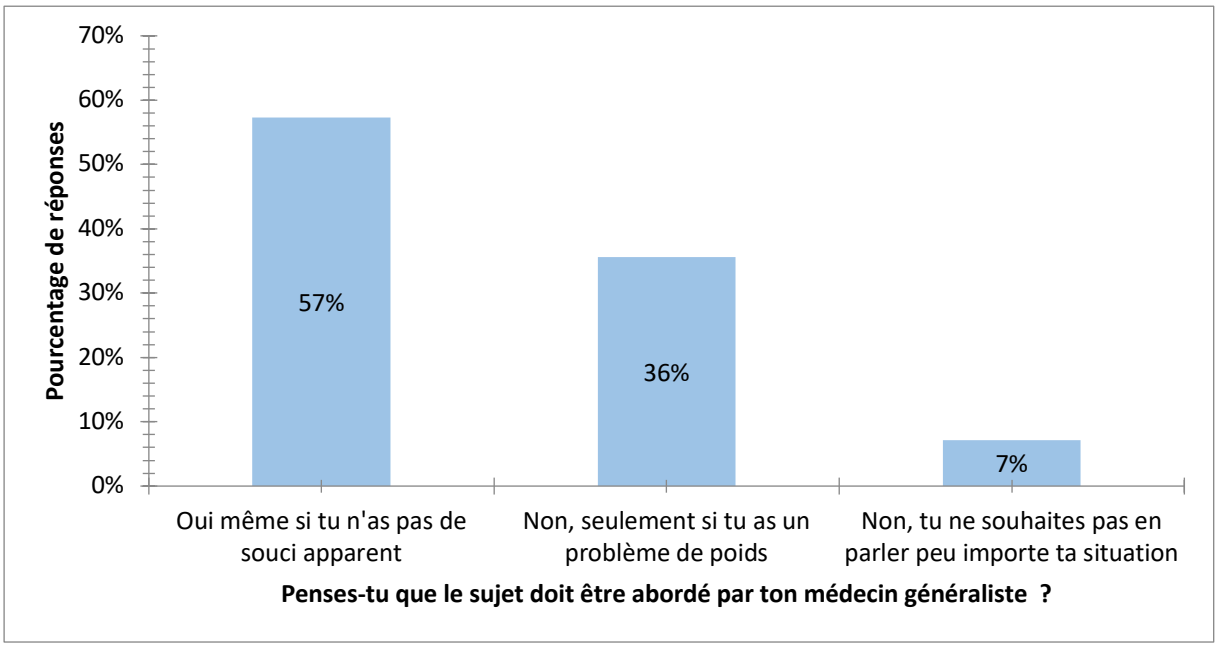


3. Abord de la prévention de l'obésité en consultation

Sur l'ensemble des répondants, 57% IC 95% [54,6-60] pensent que le sujet doit être abordé par le médecin généraliste même s'ils n'ont pas de souci apparent.

36% IC 95% [33-38,3] trouvent que le sujet devrait être abordé seulement s'ils ont un problème de poids.

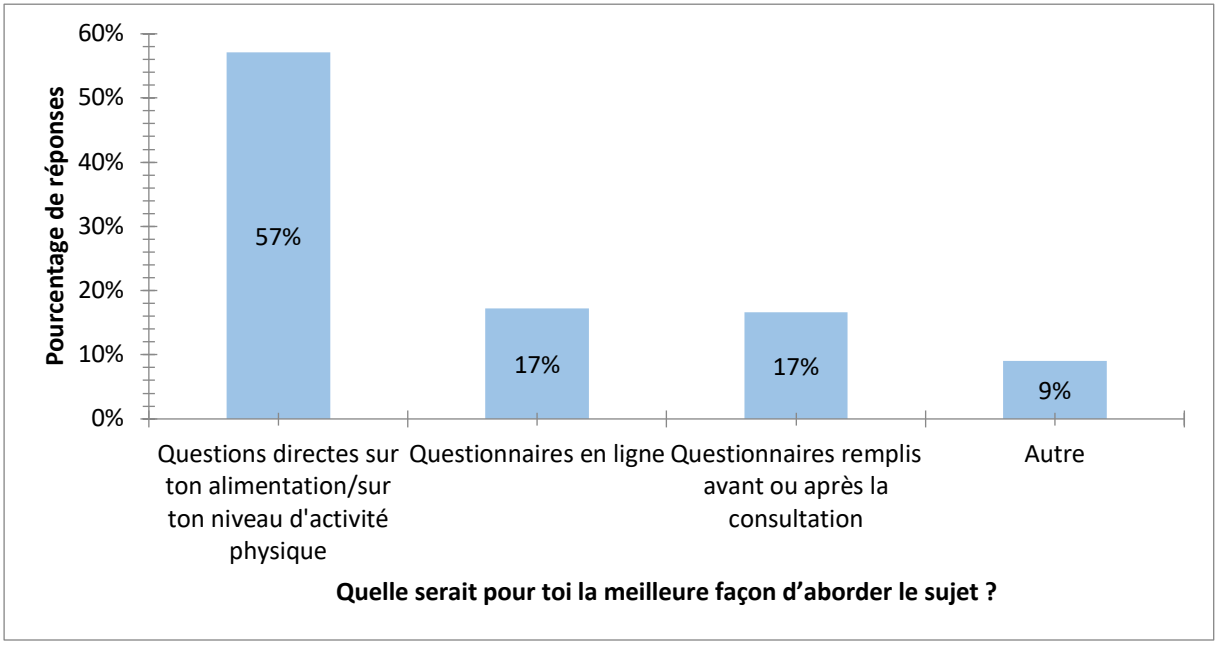
Enfin, 7% IC 95% [5,7-8,5] pensent que le sujet ne devrait pas être abordé même s'ils ont un problème.



4. Comment introduire le sujet

Nous avons demandé aux adolescents comment faudrait-il introduire la problématique du poids. La majorité des répondants 57% IC 95% [54,4-59,9] pensent qu'il faudrait poser des questions directes sur l'alimentation et l'activité physique.

17% IC 95% [14,6-18,7] pensent qu'il faudrait utiliser des questionnaires en ligne. Enfin, 17% IC 95% [14,6-18,7] trouvent que des questionnaires remplis avant ou après la consultation seraient utiles.



5. Aborder le sujet en consultation

Les élèves ont été interrogés sur la façon dont ils souhaiteraient que les problèmes de poids soient abordés en consultation face à un adolescent de leur âge.

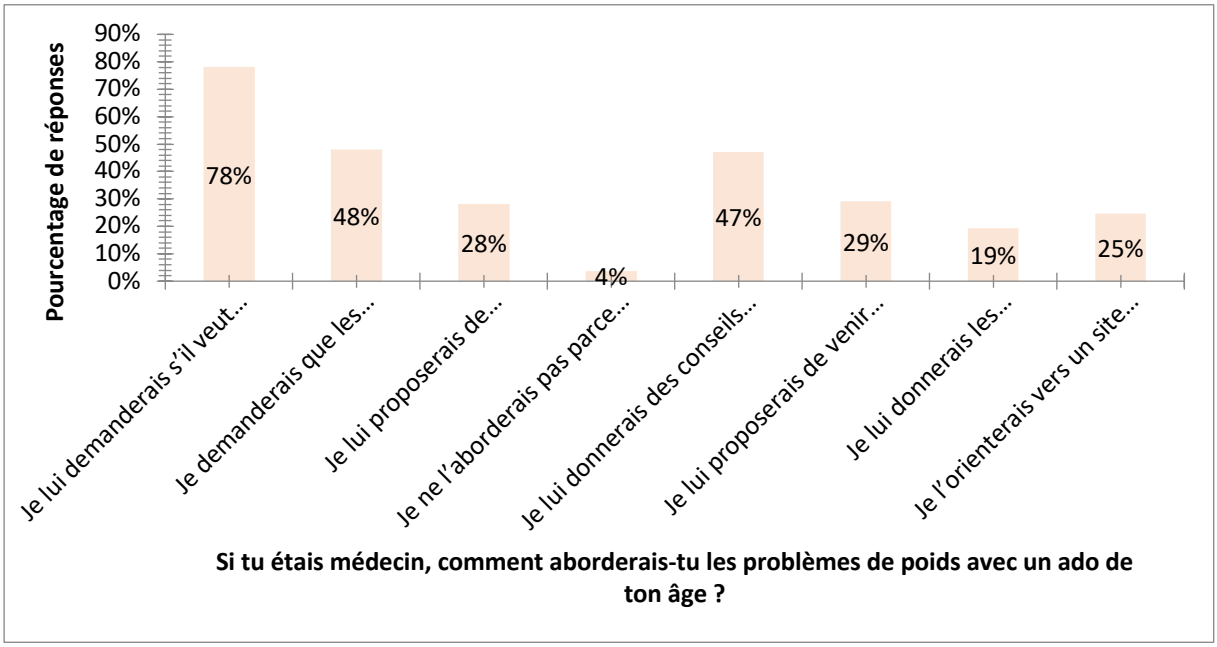
Il s'agissait d'une question à réponses multiples possibles.

La majorité d'entre eux 78% IC 95% [76-81] ont répondu « je lui demanderais s'il veut qu'on en parle. », ils sont nombreux à vouloir que les parents quittent la pièce 48% IC 95% [45-51]. Beaucoup pensent qu'il faut donner des conseils sur l'alimentation 47% IC 95% [44-50]. 29% IC 95% [27-32] ont répondu qu'ils proposeraient aux adolescents de revenir en consultation souvent.

28% IC 95% [26-31] pensent qu'il faudrait remplir un questionnaire en ligne. 25% IC 95% [22-27] ont répondu qu'il faudrait les orienter vers un site internet donnant des conseils sérieux.

19% IC 95% [17-21] donneraient les coordonnées d'une diététicienne.

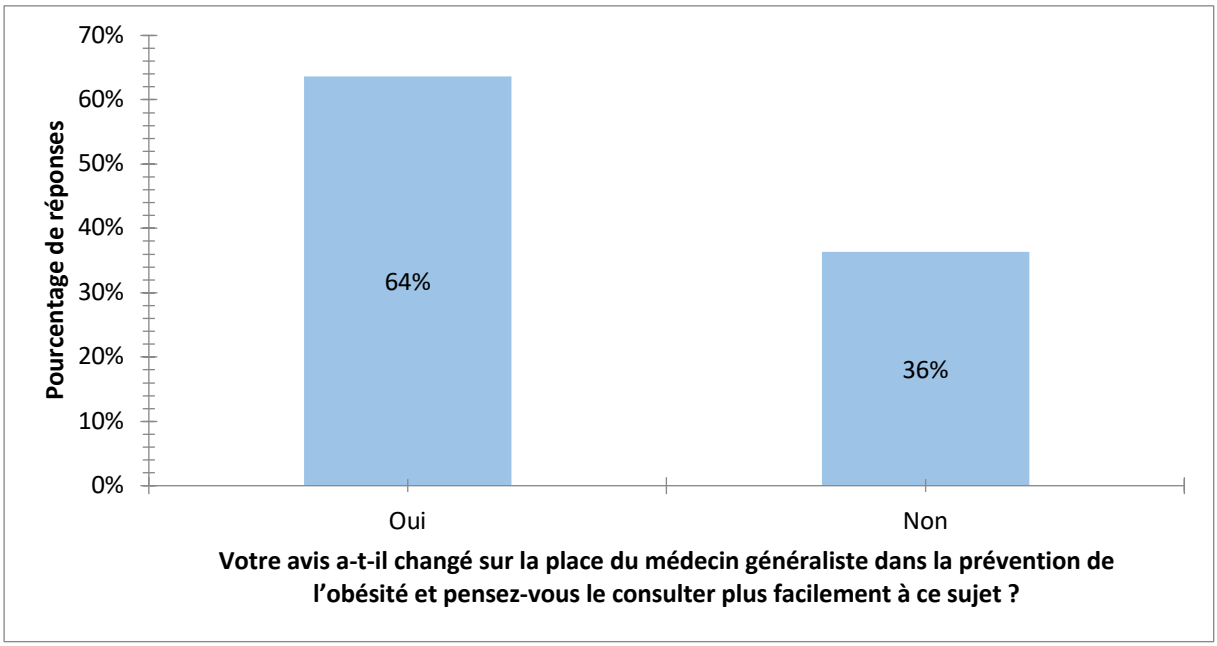
Ils sont peu 4% IC 95% [3-5] à avoir répondu qu'ils ne l'aborderaient car c'est un sujet douloureux.



6. Impact du questionnaire

64% IC 95% [61-66,3] ont répondu que leur avis concernant la place du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité avait changé à la suite de notre questionnaire et qu'ils pensaient aller le consulter plus facilement à ce sujet.

36% IC 95% [33,7-39] ont répondu non à la question.



Nous avons enfin demandé aux adolescents la raison pour laquelle leur avis n'avait pas changé. Nous avons regroupé les réponses par cohérence et comptabilisé les réponses exploitables.

La principale raison évoquée par les élèves est le fait qu'ils ne se sentent pas concernés par la prévention de l'obésité et qu'ils n'ont pas de problème de santé. (76 adolescents soit 43% IC 95% [36,1-50,6])

34 d'entre eux (19% IC 95% [13,7-25,2]) pensaient déjà que l'un des rôles du médecin généraliste était la prévention de l'obésité.

18 jeunes (10% IC 95% [5,9-14,7]) ont répondu qu'il s'agit d'un sujet difficile et que l'évoquer les gêne.

18 adolescents (10% IC 95% [5,9-14,7]) ont affirmé qu'ils avaient peur du jugement et ne se sentaient pas à l'aise avec leur médecin généraliste.

16 élèves (9% IC 95% [5-13,3]) pensent que leur médecin généraliste ne s'intéresse pas à leur poids, que peu de médecins généralistes s'occupent de la prévention de l'obésité.

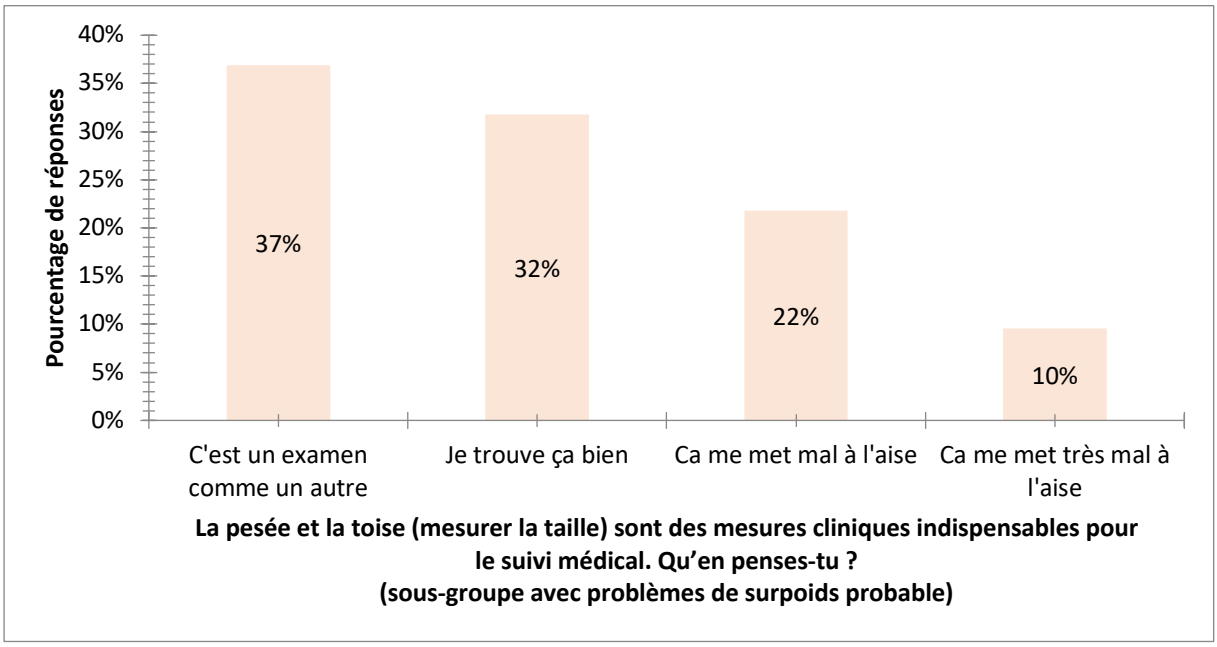
10 d'entre eux (6% IC 95% [2,4-9,1]) pensent que le médecin généraliste n'est pas concerné par la prévention de l'obésité et qu'il faudrait mieux se tourner vers un spécialiste ou une diététicienne.

8 adolescents (5% IC 95% [1,5-7,6]) trouvent qu'ils ont déjà un bon suivi. Pour finir, 3 (2% IC 95% [0-3,6]) ont répondu qu'ils se tourneraient vers un autre interlocuteur comme leurs parents ou amis.

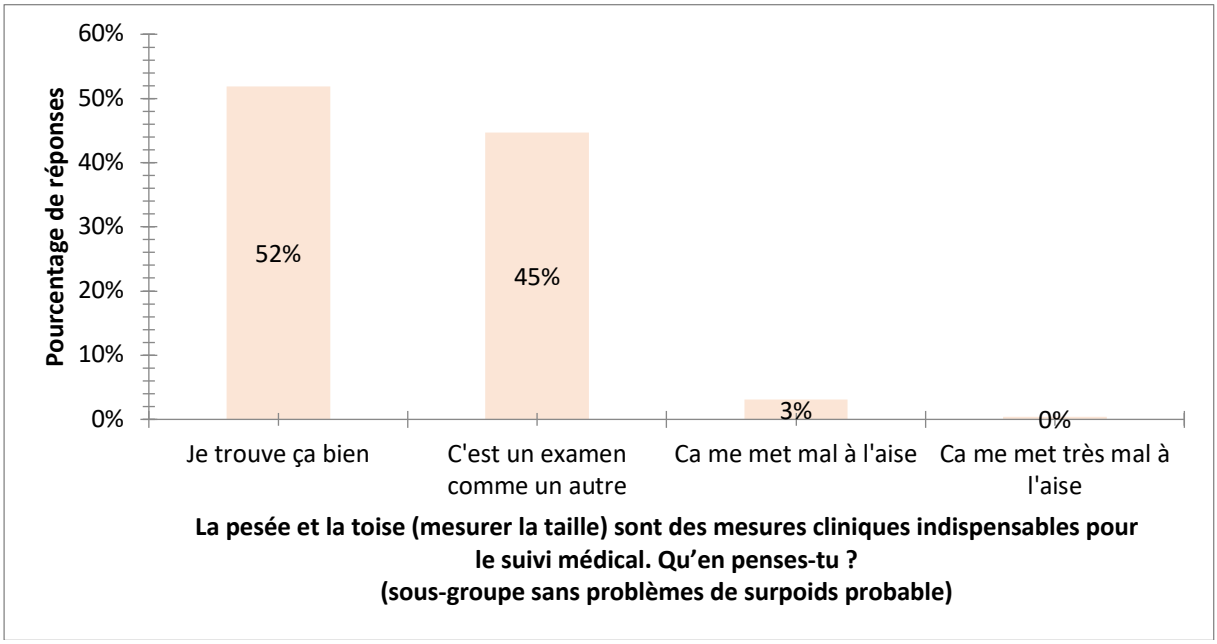
VII. Données supplémentaires

Enfin, nous avons créé deux sous-groupes de manière arbitraire : l'un où les adolescents ne pensent pas avoir de problème de surpoids (« je suis trop maigre », « j'ai un poids normal », « j'ai probablement un poids normal ») et l'autre groupe où ils pensent avoir un problème de surpoids (« j'ai un poids normal mais je me sens trop gros(se) », « je suis trop gros(se) », « on me dit que je suis trop gros(se) »). Il s'agit de données subjectives n'ayant pu être vérifiées par le poids des adolescents.

Nous avons étudié la question de la pesée et la toise en comparant les données brutes sans faire de comparaison statistique.



La pesée et la toise (mesurer la taille) (sous-groupe avec problèmes de poids)	Total	Pourcentage	IC_95% borne inf	IC_95% borne sup
C'est un examen comme un autre	166	37%	32,4%	41,3%
Je trouve ça bien	143	32%	27,5%	36,1%
Ca me met mal à l'aise	98	22%	18,0%	25,6%
Ca me met très mal à l'aise	43	10%	6,8%	12,3%

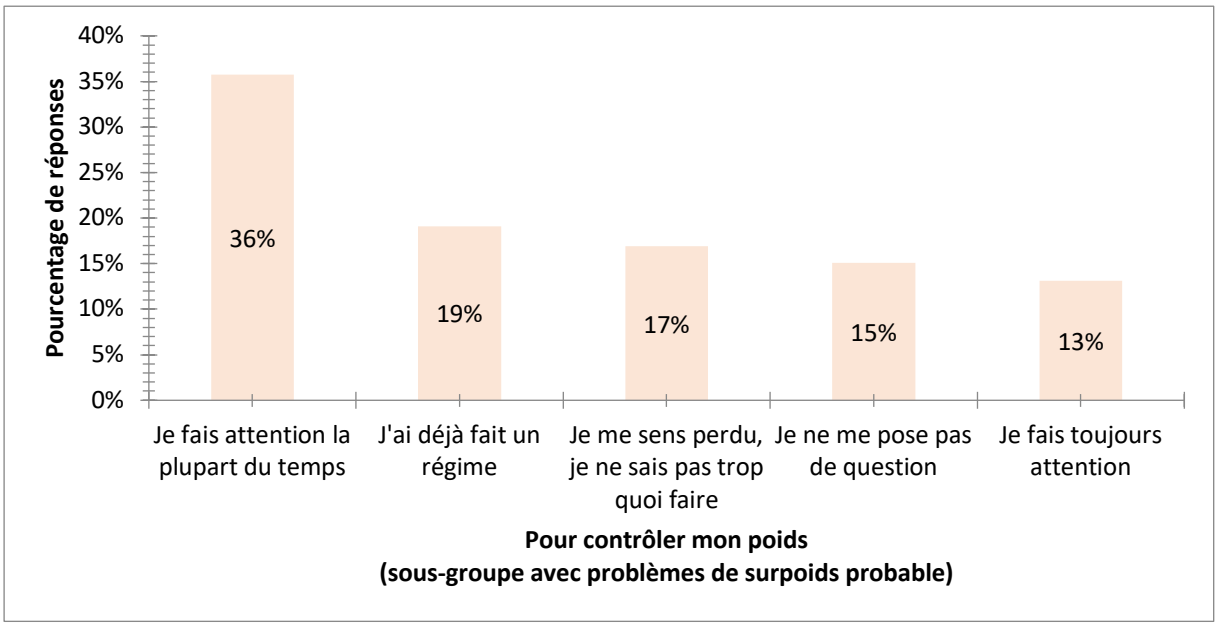


Sous-groupe sans problème de surpoids apparent :

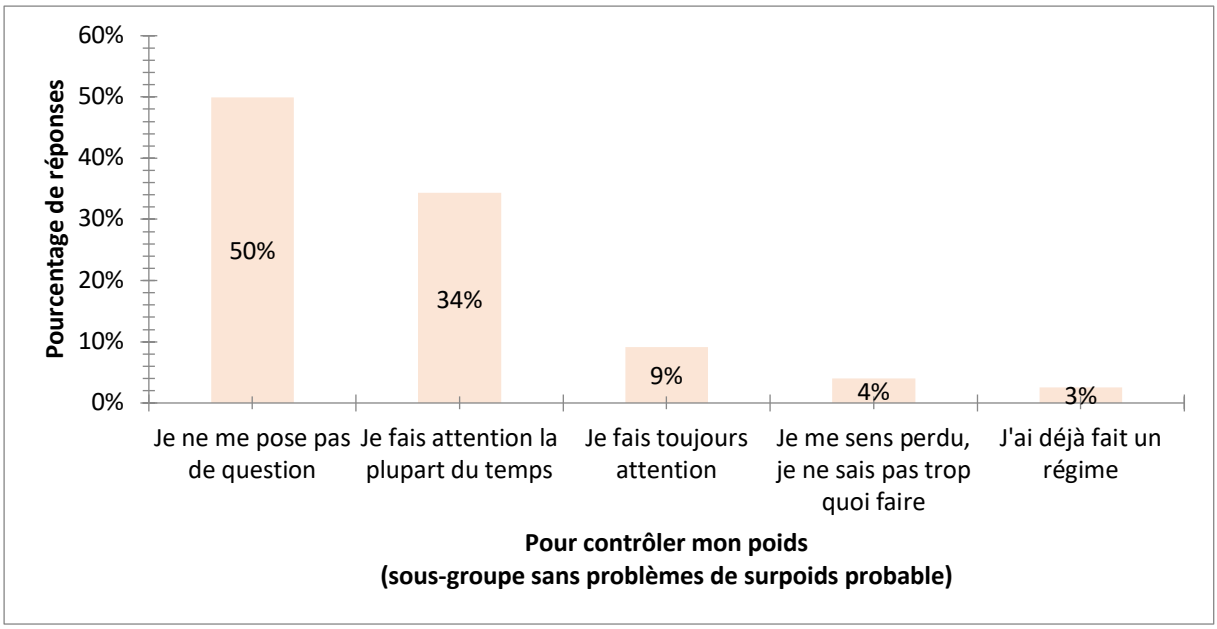
La pesée et la toise (mesurer la taille)	Total	Pourcentage	IC_95% borne inf	IC_95% borne sup
Je trouve ça bien	425	52%	48,5%	55,3%
C'est un examen comme un autre	366	45%	41,3%	48,1%
Ca me met mal à l'aise	25	3%	1,9%	4,2%
Ca me met très mal à l'aise	3	0%	0,0%	0,8%

On remarque que les adolescents avec possible surpoids seraient moins à l'aise avec la pesée et la toise que les adolescents sans surpoids apparent.

Nous avons ensuite comparé les deux sous-groupes précédents (sans problème de surpoids probable et avec surpoids probable) pour la question du contrôle du poids.



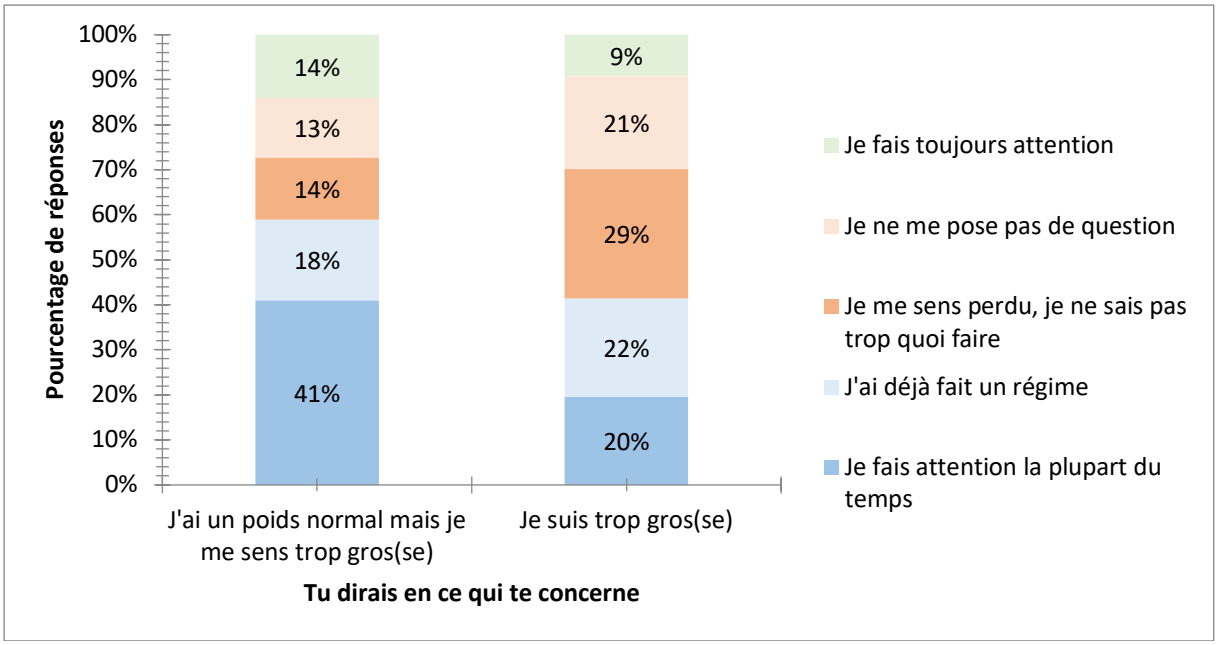
Pour contrôler mon poids	Total	Pourcentage	IC_95% borne inf	IC_95% borne sup
Je fais attention la plupart du temps	161	36%	31,3%	40,2%
J'ai déjà fait un régime	86	19%	15,5%	22,7%
Je me sens perdu, je ne sais pas trop quoi faire	76	17%	13,4%	20,4%
Je ne me pose pas de question	68	15%	11,8%	18,4%
Je fais toujours attention	59	13%	10,0%	16,2%



Pour contrôler mon poids	Total	Pourcentage	IC_95% borne inf	IC_95% borne sup
Je ne me pose pas de question	409	50%	46,5%	53,4%
Je fais attention la plupart du temps	281	34%	31,1%	37,6%
Je fais toujours attention	75	9%	7,2%	11,1%
Je me sens perdu, je ne sais pas trop quoi faire	33	4%	2,7%	5,4%
J'ai déjà fait un régime	21	3%	1,5%	3,6%

Dans le sous-groupe sans problèmes de surpoids apparent ils sont 4% IC 95% [2,7-5,4] à se sentir perdus et ne pas savoir que faire pour contrôler leur poids alors qu'ils sont 17% IC 95% [13,4-20,4] dans le sous-groupe avec surpoids probable.

Enfin, nous avons examiné les réponses à cette question selon les groupes « je suis trop gros(se) » et « j'ai un poids normal mais je me sens trop gros(se) ».



Nous remarquons que dans le groupe « j'ai un poids normal mais je sens trop gros(se) » une grande proportion ont déjà fait un régime : 18% IC 95% [14-22] quand ils sont 22% IC 95% [13-31] dans le groupe « je me sens trop gros(se) ».

Discussion

I. Forces et faiblesses de l'étude

1. Points forts de l'étude

- Population

Les adolescents de 14 à 18 ans représentent une population peu étudiée et sont rarement interrogés directement. Il s'agit de la cible de notre étude.

Nous nous sommes intéressés à différents établissements que sont un lycée privé, un lycée public et un lycée professionnel permettant d'étudier une population plus hétérogène sur le plan socio-économique notamment.

- Taille de l'échantillon important

D'après les infirmières scolaires des différents lycées, ils sont 1129 adolescents âgés de 14 à 18 ans dans le lycée Baudimont Saint Charles, on en dénombre 1400 dans le lycée de Gambetta et enfin environ 500 dans le lycée de Savary, soit 3029 au total approximativement.

Nous avons récupéré 1271 questionnaires complétés soit un taux de 41,96% réponses à notre enquête. Ce qui est un nombre non négligeable pour se faire une idée de ce que pensent les adolescents de cette thématique.

- Diffusion

La diffusion sur leur plateforme en ligne du lycée permettait un libre accès pour tous les élèves au questionnaire, cela a permis d'éviter la création d'un échantillon et donc un biais de sélection.

- Anonymat

Le questionnaire était anonyme, aucune réponse ne permettait d'identifier un élève. La diffusion des questionnaires avec l'aide des infirmières scolaires a permis un respect de cet anonymat. Les adresses mails des élèves ne nous ont pas été fournies.

- Questionnaire

Le questionnaire est court (19 questions à choix multiples et une question ouverte) et la réponse en ligne nécessitait peu de temps, environ trois minutes. Il est adapté à la population dans sa complexité.

2. Faiblesses de l'étude

La localisation unique des lycées à Arras ne permettant pas une généralisation à l'ensemble des adolescents.

Les adolescents non scolarisés n'ont pas été interrogés mais également les adolescents ayant effectué des parcours différents du lycée des filières générales (CAP,…), cela représente un biais de sélection. Ces enfants en probable situation précaire sont certainement les plus touchés par l'obésité.

Le questionnaire initial papier aurait permis aux élèves ne possédant pas d'outil informatique de répondre. L'utilisation d'internet suppose que chaque élève ait accès à une connexion internet et à un ordinateur ou smartphone. (données privées à vérifier)

Les non réponses aux questionnaires peuvent être liées à un manque d'intérêt pour le sujet, à un manque de temps, à des problèmes techniques (difficultés de connexion, oubli de valider le questionnaire) ou de disponibilité de la part de l'élève.

La formulation du questionnaire sous forme de questions fermées a pu orienter les réponses et limiter l'expression des adolescents. Des entretiens individuels auraient

pu être intéressants mais ce choix n'a pas été fait de peur d'un trop faible taux de réponse des adolescents.

Dans la composition du questionnaire on remarque que les questions sont moins axées sur l'activité physique au profit des conseils alimentaires et rééquilibrage alimentaire. Or, le poids est influencé par l'équilibre entre les entrées et les sorties, l'activité physique ayant une part importante dans la prévention de l'obésité. Des améliorations pourraient être apportées sur la formulation des questions

Au total notre étude pourrait être améliorée sur la thématique des questions en accentuant les interrogations sur l'activité physique ou par le type de questions, les questions ouvertes permettant une plus grande liberté dans les réponses.

Cependant la taille de l'échantillon et le taux de réponses non négociable permettaient une analyse des données exploitable à notre échelle. Une diffusion plus large des questionnaires dans d'autres lycées pourrait être intéressante.

Nous nous sommes penchés sur plusieurs points concernant l'obésité et sa prévention chez les adolescents. Dans un premier temps la consultation chez le médecin généraliste dans un cadre général, les problèmes de santé à l'adolescence et le vécu de la situation pondérale, la place du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité et enfin les difficultés propres à la consultation de l'adolescent notamment pour ce type de sujet.

II. La consultation chez le médecin généraliste : le vécu de l'adolescent

- La fréquentation des adolescents chez le médecin généraliste

De manière générale, les adolescents par rapport au reste de la population se rendent rarement chez le médecin généraliste. Ce qui n'est pas le cas dans notre étude, 94% des adolescents ont consulté leur médecin il y a moins d'un an.

On retrouve des données similaires dans la littérature, d'après l'INPES en 2010 75% des adolescents ont consulté un médecin au cours de l'année. En moyenne, les garçons consultent 2,1 fois par an et les filles 2,5 fois. (76)

C'est assez peu notamment pour une alliance thérapeutique avec l'adolescent. Cela pourrait être un défi pour le médecin généraliste de recevoir l'adolescent plus souvent en consultation et ainsi mener des actions de prévention.

Concernant le motif de la consultation, on remarque d'après nos résultats que la dernière consultation était pour 27% d'entre eux pour un certificat et 10% d'entre eux concernait la vaccination. Ce type de consultation pourrait être utile au dépistage et à la prévention de l'obésité pour la phase de repérage par exemple.

D'après une étude réalisée en 2003 dans la région de Grenoble auprès de 116 médecins généralistes, les motifs de consultations principaux de l'adolescent étaient également la demande de certificat, la vaccination, puis venaient les pathologies de la sphère ORL et pulmonaire.(77)

- Mesures de la taille et du poids

Dans notre enquête, au cours de la dernière consultation avec leur médecin généraliste, 45% des enfants ont été pesés et mesurés.

Le consensus retrouvé dans l'Academic pediatrics suggère que la prévention de l'obésité chez les enfants de plus de deux ans devrait avoir lieu à chaque consultation par la mesure de la taille et du poids. (78)

Les adolescents sont pour la plupart en faveur de ce dépistage. Dans notre étude 87% des enfants ne sont pas gênés par la mesure du poids et de la taille.

- Abord de l'alimentation par le médecin généraliste

L'alimentation est un sujet peu abordé lors de la dernière consultation des adolescents interrogés. Lorsqu'il a été abordé par le médecin généraliste la plupart des adolescents ont apprécié qu'il en parle.

De plus, 19% auraient aimé que leur médecin généraliste leur parle d'alimentation alors que cela n'avait pas été fait. On remarque l'attrait pour cette problématique chez les adolescents et donc l'intérêt qu'a le médecin généraliste d'en parler.

D'après notre enquête, 44% des élèves interrogés savent un peu ou moyennement comment faire pour stabiliser leur poids, cela confirme donc l'intérêt des conseils diététiques et conseils sur l'activité physique pouvant être délivrés par le médecin généraliste. De plus, il serait intéressant de valider ces propos en les interrogeant sur leur savoir, certains élèves pensent certainement connaître beaucoup sur l'activité physique et l'alimentation alors que ce n'est probablement pas le cas.

Une étude réalisée en 2015 sur des lycéens du Nord-Pas de Calais a ciblé les effets de conseils alimentaires simples délivrés à des adolescents obèses. On observe après une période de trois mois une diminution du poids, de l'IMC et du taux de masse grasse dans le groupe expérimental. Cela confirme donc qu'il est utile de donner aux adolescents des conseils alimentaires simples afin de limiter le surpoids et l'obésité et l'importance d'un suivi régulier.

Toutefois les conséquences de ces conseils alimentaires, notamment l'éventuelle augmentation de la restriction cognitive n'ont pas été analysés, il serait intéressant de s'en préoccuper.

III. Les problèmes de santé à l'adolescence et le vécu du poids

- Problèmes plus fréquents et plus graves pour les adolescents

Les troubles du comportement alimentaire et les problèmes de poids ne font pas partie des problèmes de santé les plus fréquents et les plus graves d'après les adolescents interrogés. Ceux-ci semblent être plus préoccupés par le harcèlement et la violence, problème à la fois le plus fréquent et le plus grave d'après eux.

- Préoccupation par leur poids

Néanmoins, dans notre étude, 27% se trouvent trop gros malgré un poids probablement normal, ceci pourrait être le reflet de la dysmorphophobie que peuvent présenter les adolescents. La dysmorphophobie est la « préoccupation d'un ou plusieurs défauts physiques inexistants pouvant entraîner une souffrance »

On remarque cela surtout chez les jeunes filles, 36% des adolescentes interrogées ont répondu se trouver grosses malgré un poids probablement normal.

Le fait de se trouver trop gros malgré un poids normal peut cependant aussi témoigner d'un trouble de l'image corporelle, très fréquent en société actuellement, et qui correspond à l'écart entre la silhouette perçue de soi et la silhouette rêvée pour soi.

Influencés par les opinions de leurs pairs ou par les standards de beauté actuels, les adolescents veulent imiter les personnalités, être dans la tendance actuelle ou suivre des phénomènes de mode.

L'écart entre corps perçu et corps souhaité pourrait entraîner des démarches rigides de contrôle du poids et faire le lit des troubles du comportement alimentaire. Les troubles du comportement alimentaire comme l'anorexie ou la boulimie retrouvés chez les adolescents sont d'origine multiple pouvant être le reflet d'un mal être ou d'un besoin d'indépendance et d'autonomie notamment.

Les troubles du comportement alimentaires peuvent passer inaperçus si la question de l'alimentation n'est pas posée. Un temps de prévention passant par la mesure de la taille, du poids et des questions simples sur l'alimentation pourraient aider à dépister ces pathologies.

- Vers qui se tourner si problème de poids

Les interlocuteurs principaux des adolescents en matière de problème de poids sont dans un premier temps les parents puis les amis, vient ensuite dans une très faible proportion (moins de 10% dans notre enquête) le médecin généraliste.

Les parents devraient permettre de faire le lien entre l'adolescent et le médecin généraliste, lorsqu'une situation s'avère être problématique pour l'enfant.

En ce qui concerne notre population cible pouvant être comparée à l'adolescent lambda, l'adolescence ne semble pas être une véritable fracture avec les soins en médecine générale. Toutefois cela est possiblement lié au milieu social favorable de notre étude car les adolescents sondés sont scolarisés au lycée.

La consultation en médecine générale pourrait être un moment adéquat pour toucher cette population et une occasion de faire passer des messages.

Cependant, la conclusion pourrait être différente dans d'autres milieux socio-économiques, il serait donc utile de s'y intéresser.

D'après notre étude, la pesée et la mesure de la taille semble être vécues de façon neutre par la plupart des adolescents, sous réserve d'avoir leur accord préalable et de ne pas apporter de jugement quelque-soit le résultat.

L'abord d'un sujet tel que l'alimentation peut être tout à fait envisagé avec l'adolescent en utilisant un discours adapté et une attitude adéquate.

IV. La place du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité

A la suite de notre questionnaire, une grande majorité d'adolescent a changé d'avis sur la place du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité, certainement par méconnaissance antérieure. La place du médecin généraliste dans l'esprit des enfants pouvant être cantonnée au psychosomatique, beaucoup découvrent les missions de prévention qu'il peut effectuer. On constate donc que 64% des adolescents se tourneraient d'avantage vers le médecin généraliste pour des actions de prévention et pas uniquement pour des problèmes somatiques.

Parmi ceux dont l'avis n'a pas changé, il s'agit d'une part d'adolescents (76 – 43%) qui ne se sentent pas concernés par le sujet, n'ayant pas de problème de poids apparent.

D’autres (34 élèves soit 19%) pensaient déjà que leur médecin pouvait leur être utile dans la prévention.

Certains adolescents (18 parmi les élèves interrogés soit 10%) ont affirmé ne pas avoir confiance en leur médecin généraliste et n’être pas à l’aise avec lui. On remarque également que certains ont déclaré avoir peur du jugement.

Il est donc nécessaire de rappeler aux adolescents l’engagement au secret médical. C’est ce que l’on retrouve dans la littérature, les jeunes connaissant peu leurs droits, ils redoutent la non confidentialité des consultations ce qui entraîne une absence de dialogue entre l’enfant et le médecin généraliste. (79)

Devant la pudeur de l’adolescent entraînant un frein à la conversation, il pourrait être utile de leur rappeler le rôle global du médecin généraliste afin d’encourager le jeune à se livrer. On retrouve des retours similaires dans les études réalisées sur la relation entre le médecin généraliste et l’adolescent. (80)

Il est également important d’insister sur le fait que le médecin généraliste n’apporte pas de jugement, il s’y est engagé dans le serment d’Hippocrate.

Quelques adolescents ont répondu que leur médecin généraliste ne s’intéressait pas à leur poids puisqu’il n’avait pas le temps. Ceci est confirmé par d’autres études, le manque de temps en consultation pouvant être un frein à la prévention de l’obésité.

D’autres ont répondu que le sujet était difficile et pouvait les gêner. Il est important de dédramatiser la situation, de créer une alliance thérapeutique, de mettre à l’aise le jeune afin qu’il soit libre de se confier.

V. Les difficultés de prise en charge propres à l'adolescent et à ce type de sujet

Les difficultés résident également dans la prise en charge de l'adolescent, enclavée entre l'enfance et l'âge adulte, période de transformations psychologique, physiologique, sociale. La consultation nécessite une adaptation relationnelle avec un accueil adapté et un accompagnement adéquat.

La place des parents dans la consultation.

Dans notre étude, environ la moitié des adolescents (48%) souhaiteraient que leurs parents ne soient pas présents pour cette consultation.

On retrouve des données similaires dans l'étude réalisée par Virginie Renée concernant le point de vue des adolescents sur la place de leur parent en consultation et réalisée en Seine Maritime. 21% des adolescents interrogés souhaiteraient être seuls, pour 46% d'entre eux il n'y a pas d'importance, quand 33% seulement préfèreraient être accompagnés. L'âge n'a pas d'influence significative cependant les filles préfèrent être accompagnées.

Il serait opportun de poser la question à l'adolescent : souhaite-il poursuivre la consultation seul ou accompagné de ses parents.

Les médecins généralistes rencontrent des difficultés dans la prise en charge des adolescents et la prévention de l'obésité. De nombreuses études se sont intéressées aux freins des médecins généralistes dans la prévention de l'obésité.

Nous retrouvons notamment le manque de formation des médecins, le manque d'expérience et de pratique. Le manque de temps en consultation est également un des obstacles principaux à la prévention de l'obésité, les adolescents se rendant peu en consultation et pour un autre motif, le temps alloué à la prévention étant court et peu rentable car chronophage d'après les médecins généralistes. (81)(82)

On pourrait suggérer à l'adolescent venu pour un problème somatique de revenir en consultation de manière rapprochée afin de se consacrer à la prévention de l'obésité en lui proposant de venir seul s'il le souhaite.

- Le médecin généraliste doit-il en parler et comment

C'est à l'occasion de la mesure du poids et de la taille, qui est plutôt bien acceptée par les ados, que le médecin généraliste devrait aborder les problèmes de poids. Il serait souhaitable d'augmenter la fréquence de ces mesures, comme suggéré par les recommandations.

D'après notre enquête, la majorité des adolescents semblent être en difficulté pour aborder eux-mêmes le sujet.

Plusieurs Adolescents ont affirmé qu'ils souhaitaient attendre que les questions viennent de la part du médecin généraliste et qu'ils n'en parleraient pas d'eux-mêmes s'ils avaient un problème. On pourrait donc recommander au médecin généraliste dans le cadre du dépistage d'évoquer les problèmes de poids, d'alimentation, de troubles du comportement alimentaire.

La plupart des jeunes (47%) semblent être en demande de conseils sur l'alimentation et un tiers d'entre eux aimeraient un suivi sur le long terme et qu'on leur propose de revenir plus souvent en consultation pour parler de ce sujet.

Le médecin généraliste ne manquera pas de rappeler aux adolescents que le but est d'obtenir un changement sur le long terme dans les habitudes alimentaires, que les « régimes » ayant pour vocation la perte du poids sont fortement déconseillés.

Le discours doit être adapté à l'interlocuteur. Les jeunes filles semblent être plus préoccupées par leur poids que les jeunes garçons et ont plus souvent une image corporelle plus dégradée. Il faut donc y être attentif.

Il pourrait également être intéressant d'initier des groupes d'éducation thérapeutique sur le sujet, c'est en effet ce qui est suggéré dans la littérature. (83)

Il est important de garder à l'esprit que l'on trouve différents profils chez les adolescents dans cette tranche d'âge : matures ou encore infantiles pour lesquels le

médecin généraliste doit s'adapter à l'enfant qui se trouve en face de lui. Les sujets abordés en consultation doivent répondre aux attentes de l'adolescent à l'instant. Il apparaît donc nécessaire de l'interroger sur ses besoins et son point de vue. C'est à dire personnaliser en permanence sa consultation et son attitude, partir de l'adolescent unique en face de lui. C'est le principe de base de l'ETP.

Les adolescents semblent être plus animés par des conseils alimentaires et sportifs, un moyen intéressant pourrait être un coaching via leur smartphone ou internet, les jeunes étant plus sensibles à ce genre de médias (par exemple les applications smartphones).

La prévention de l'obésité devrait donc être abordée en consultation de médecine générale, mais en recueillant le consentement de l'adolescent pour en discuter. Si celui-ci paraît favorable, il pourrait être judicieux de lui suggérer de revenir seul ou accompagné s'il le souhaite en fonction de sa préférence lors d'une consultation adaptée à la prévention. Les freins à la prévention pourraient être un manque de temps en consultation, pour cela une consultation uniquement consacrée à la prévention serait judicieuse.

Il faut veiller à ne pas induire une augmentation de la restriction cognitive si le discours est trop paternaliste et radical, notamment chez les filles qui semblent être plus préoccupées par leur poids. Il apparaît donc nécessaire d'adapter son discours à l'adolescent que l'on trouve face à soi et d'établir une relation de confiance déterminante pour la prise en charge et le suivi sur le long terme.

Parmi les moyens existants dans la prévention, on retrouve la mesure du poids et de la taille qui sont plutôt bien acceptées par les adolescents. Ils semblent être en demande de conseils sur l'alimentation et l'activité physique, sensibles aux nouvelles technologies, on pourrait leur conseiller des applications adaptées à leur âge contenant des données nutritionnelles fiables ou susceptibles de renforcer leur activité physique quotidienne.

- Population à cibler

Les adolescents avec surpoids probable seraient une population intéressante à cibler car grand nombre d'entre eux se sentent perdus (17%) et auraient besoin d'être guidés. On remarque également que dans cette tranche de population ils sont plus nombreux à avoir fait un régime (19%), or on sait que les régimes peuvent être délétères dans le contrôle du poids. Il serait judicieux de les questionner à ce sujet en consultation et déconstruire leurs fausses idées et les prévenir des dangers des régimes restrictifs.

C'est dans cette catégorie d'adolescents que la pesée et la toise sont moins bien vécues (32% ont répondu se sentir mal à l'aise ou très mal à l'aise), il est donc important de mettre l'adolescent à l'aise et en confiance et adapter son discours pour une meilleure collaboration avec le patient.

Les adolescents pouvant correspondre au critère « j'ai un poids normal mais je me sens trop gros(se) » seraient également une autre cible de prévention en raison d'une dysmorphophobie possible cachée derrière ce critère. La prévention devra éviter d'induire de la restriction cognitive chez ces adolescents voire des troubles du comportement alimentaire chez les plus vulnérables.

Conclusion

Notre étude réalisée auprès des lycéens de 14 à 18 ans de trois lycées d'Arras s'intéressait au point de vue des adolescents concernant la prévention de l'obésité en médecine générale.

L'obésité infantile, notamment chez les adolescents est un problème majeur de santé publique. En effet, en France en 2017 nous dénombrons une prévalence de 18% d'enfants en surcharge pondérale et 5% sont obèses. Ces chiffres en augmentation croissante, nous permettent de nous conforter sur l'importance de la prévention afin d'agir en amont de l'obésité infantile pour laquelle il n'existe pas de traitement médicamenteux.

Cependant, l'adolescence est une période de transition, de développement avant l'âge adulte pour laquelle nous pouvons rencontrer des difficultés dans la prise en charge. C'est pourquoi nous nous sommes intéressés au point de vue des adolescents afin d'améliorer la prévention de l'obésité.

Cette étude nous a permis de rappeler que la mesure du poids et de la taille fait partie intégrante de la prévention du surpoids et de l'obésité, ceci est bien compris par les adolescents et ils trouvent que c'est un examen important.

Il est nécessaire que le médecin généraliste engage la discussion sur le problème du poids en ayant demandé au préalable à l'adolescent s'il souhaite en parler afin d'améliorer l'alliance thérapeutique.

On remarque un manque de confiance de certains adolescents envers leur médecin. Il est important de rappeler aux adolescents le rôle du médecin généraliste, le non-jugement et le principe de secret médical.

Les adolescents interrogés souhaiteraient qu'on leur pose des questions directes sur leur alimentation et leur niveau global d'activité physique.

Une consultation dédiée au problème pondéral peut leur être proposée ainsi qu'un accompagnement régulier.

Il semble nécessaire de leur demander s'ils souhaitent que les parents quittent la pièce pour poursuivre la consultation ou leur proposer de revenir seul.

Lorsqu'ils le jugent essentiel, ils ne sont pas contre le fait que le médecin généraliste les oriente vers un spécialiste ou une diététicienne par exemple.

Il serait également intéressant de développer d'avantage l'éducation thérapeutique du patient dans notre pratique de médecine générale notamment dans la prévention de l'obésité et proposer une médecine adaptée à notre interlocuteur.

Les adolescents sont en demande de conseils sur l'alimentation et sur l'activité physique, Des outils numériques adaptés à leur tranche d'âge de type sites internet fiables ou coaching via smartphone pourraient leur être proposés. Ceux-ci pourraient être développés.

Les adolescents en surpoids pourraient être la cible d'une prévention adaptée, de même que les enfants présentant un poids normal mais une dysmorphophobie « je me sens trop gros(se) ». Les premiers se sentent perdus et ont besoin d'être accompagnés, pour les seconds on veillera à éviter le piège de la restriction cognitive et l'induction possible de TCA (dans notre étude 18% ont déjà fait un régime). Le discours et l'attitude du médecin ainsi que le type d'accompagnement proposé devront être adaptés à l'âge de l'adolescent, à son souhait et sa problématique, à son contexte familial et psychologique.

Enfin, on s'interroge sur l'influence possible de la crise sanitaire actuelle sur la prévalence de l'obésité chez les adolescents. Suite à l'arrêt de nombreuses activités physiques notamment à l'école, grand nombre d'enfants ne pratiqueront plus de sport. Il est donc important de renforcer le suivi en consultation de médecine générale et de les accompagner au domicile avec des conseils qu'ils pourront appliquer.

Références bibliographiques

1. Obésité et surpoids [Internet]. [cité 10 nov 2019]. Disponible sur: https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight
2. HAS. obesite_enfant_et_adolescent_-_argumentaire.pdf [Internet]. [cité 23 févr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-09/obesite_enfant_et_adolescent_-_argumentaire.pdf
3. HAS. 2011_09_30_obesite_adulte_argumentaire.pdf [Internet]. [cité 27 févr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-09/2011_09_30_obesite_adulte_argumentaire.pdf
4. Netgen. L'obésité chez les enfants : définition, conséquences et prévalence [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 23 févr 2020]. Disponible sur: https://www.revmed.ch/RMS/2007/RMS-111/31889
5. SFEndocrino [Internet]. [cité 10 nov 2019]. Disponible sur: http://www.sfendocrino.org/article.php?id=828#OEA
6. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ. 6 mai 2000;320(7244):1240.
7. Bougle D, Bourayou N. Membres du groupe de travail : :80.
8. OMS | Développement des adolescents [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 14 mars 2020]. Disponible sur: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/fr/
9. de Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. Am J Clin Nutr. nov 2010;92(5):1257-64.
10. Chooi YC, Ding C, Magkos F. The epidemiology of obesity. Metabolism. 2019;92:6-10.
11. Obésité : Bilan et évaluation des programmes de prévention et de prise en charge [Internet]. [cité 24 févr 2020]. Disponible sur: http://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/66
12. ENNS : étude nationale nutrition santé [Internet]. [cité 24 févr 2020]. Disponible sur: /maladies-et-traumatismes/diabete/enns-etude-nationale-nutrition-sante
13. En 2017, des adolescents plutôt en meilleure santé physique mais plus souvent en surcharge pondérale - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 10 nov 2019]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/en-2017-des-adolescents-plutot-en-meilleure-sante-physique-mais-plus-souvent-en
14. Cours [Internet]. [cité 9 mars 2020]. Disponible sur: http://campus.cerimes.fr/media/campus/deploiement/pediatrie/enseignement/obesite_enfant/site/html/1.html
15. HAS. 10irp02_memo_obesite_enfant_adolescent_signes_evocateurs_d_une_obesite_secondaire.pdf [Internet]. [cité 25 avr 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-03/10irp02_memo_obesite_enfant_adolescent_signes_evocateurs_d_une_obesite_secondaire.pdf
16. Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 1 mai 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_964938/fr/surpoids-et-obesite-de-l-adulte-prise-en-charge-medicale-de-premier-recours
17. Stunkard AJ, Harris JR, Pedersen NL, McClearn GE. The body-mass index of twins who have been reared apart. N Engl J Med. 24 mai 1990;322(21):1483-7.
18. Pérusse L. Les bases génétiques de l'obésité humaine : résultats des études d'épidémiologie génétique. /data/revues/00034266/0061SUP1/24/ [Internet]. 16 févr 2008

[cité 9 mars 2020]; Disponible sur: https://www.em-consulte.com/en/article/75116
19. Whitaker RC. Predicting preschooler obesity at birth: the role of maternal obesity in early pregnancy. Pediatrics. juill 2004;114(1):e29-36.
20. FMPMC-PS - Diabétologie - Questions d'internat [Internet]. [cité 18 avr 2021]. Disponible sur: http://www.chups.jussieu.fr/polys/diabeto/POLY.Chp.4.2.html
21. Silverman BL, Rizzo TA, Cho NH, Metzger BE. Long-term effects of the intrauterine environment. The Northwestern University Diabetes in Pregnancy Center. Diabetes Care. août 1998;21 Suppl 2:B142-149.
22. La grossesse chez la femme obèse : des conséquences sous-estimées ? – Académie nationale de médecine | Une institution dans son temps [Internet]. [cité 18 avr 2021]. Disponible sur: https://www.academie-medecine.fr/la-grossesse-chez-la-femme-obese-des-consequences-sous-estimees/
23. Mayer-Davis EJ, Rifas-Shiman SL, Zhou L, Hu FB, Colditz GA, Gillman MW. Breast-Feeding and Risk for Childhood Obesity. Diabetes Care. oct 2006;29(10):2231-7.
24. Weyermann M, Rothenbacher D, Brenner H. Duration of breastfeeding and risk of overweight in childhood: a prospective birth cohort study from Germany. Int J Obes 2005. août 2006;30(8):1281-7.
25. Association between postnatal catch-up growth and obesity in childhood: prospective cohort study. - Abstract - Europe PMC [Internet]. [cité 21 oct 2020]. Disponible sur: https://europepmc.org/article/MED/10753147
26. Chen AY, Escarce JJ. Family structure and childhood obesity, Early Childhood Longitudinal Study - Kindergarten Cohort. Prev Chronic Dis. mai 2010;7(3):A50.
27. Magarey AM, Daniels LA, Boulton TJ, Cockington RA. Predicting obesity in early adulthood from childhood and parental obesity. Int J Obes Relat Metab Disord J Int Assoc Study Obes. avr 2003;27(4):505-13.
28. Agras WS, Mascola AJ. Risk factors for childhood overweight. Curr Opin Pediatr. oct 2005;17(5):648-52.
29. Heude B, Kettaneh A, Rakotovao R, Bresson JL, Borys JM, Ducimetière P, et al. Anthropometric relationships between parents and children throughout childhood: the Fleurbaix-Laventie Ville Santé Study. Int J Obes 2005. oct 2005;29(10):1222-9.
30. Booth SL, Sallis JF, Ritenbaugh C, Hill JO, Birch LL, Frank LD, et al. Environmental and Societal Factors Affect Food Choice and Physical Activity: Rationale, Influences, and Leverage Points. Nutr Rev. 2001;59(3):S21-36.
31. Davison KK, Birch LL. Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes. août 2001;2(3):159-71.
32. Drewnowski A, Specter SE. Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. Am J Clin Nutr. janv 2004;79(1):6-16.
33. LIORET S, VOLATIER J-L, BASDEVANT A, POUILLOT R, MAFFRE J, MARTIN A. Prévalence de l'obésité infantile en France : /data/revues/00079960/00360006/405/ [Internet]. 16 févr 2008 [cité 9 mars 2020]; Disponible sur: https://www.em-consulte.com/en/article/78874
34. La santé des enfants scolarisés en CM2 à travers les enquêtes de santé scolaire en 2001-2002 - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 9 mars 2020]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/la-sante-des-enfants-scolarises-en-cm2-a-travers-les-enquetes-de-sante-scolaire
35. Colapinto CK, Fitzgerald A, Taper LJ, Veugelers PJ. Children's preference for large portions: prevalence, determinants, and consequences. J Am Diet Assoc. juill 2007;107(7):1183-90.
36. Pour une approche scientifique de l'obésité - Arnaud Basdevant,Daniel Ricquier, Collectif [Internet]. [cité 12 mars 2020]. Disponible sur: https://www.decitre.fr/livres/pour-

une-approche-scientifique-de-l-obesite-9782842994495.html
37. Bowman SA, Gortmaker SL, Ebbeling CB, Pereira MA, Ludwig DS. Effects of fast-food consumption on energy intake and diet quality among children in a national household survey. Pediatrics. janv 2004;113(1 Pt 1):112-8.
38. (PDF) Energy-Dense Snack Food Intake in Adolescence: Longitudinal Relationship to Weight and Fatness [Internet]. ResearchGate. [cité 17 mars 2020]. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/8655553_Energy-Dense_Snack_Food_Intake_in_Adolescence_Longitudinal_Relationship_to_Weight_and_Fatness
39. Halford JCG, Gillespie J, Brown V, Pontin EE, Dovey TM. Effect of television advertisements for foods on food consumption in children. Appetite. avr 2004;42(2):221-5.
40. Birch LL, Fisher JO. Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. Am J Clin Nutr. mai 2000;71(5):1054-61.
41. Jansen E, Mulkens S, Jansen A. Do not eat the red food!: prohibition of snacks leads to their relatively higher consumption in children. Appetite. nov 2007;49(3):572-7.
42. Pour une politique nutritionnelle de santé publique en France [Internet]. [cité 12 mars 2020]. Disponible sur: https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Ouvrage?clef=56
43. Kimm SYS, Glynn NW, Obarzanek E, Kriska AM, Daniels SR, Barton BA, et al. Relation between the changes in physical activity and body-mass index during adolescence: a multicentre longitudinal study. Lancet Lond Engl. 23 juill 2005;366(9482):301-7.
44. Marshall SJ, Biddle SJH, Gorely T, Cameron N, Murdey I. Relationships between media use, body fatness and physical activity in children and youth: a meta-analysis. Int J Obes Relat Metab Disord J Int Assoc Study Obes. oct 2004;28(10):1238-46.
45. Blaine B. Does depression cause obesity?: A meta-analysis of longitudinal studies of depression and weight control. J Health Psychol. nov 2008;13(8):1190-7.
46. Ievers-Landis CE, Storfer-Isser A, Rosen C, Johnson NL, Redline S. Relationship of sleep parameters, child psychological functioning, and parenting stress to obesity status among preadolescent children. J Dev Behav Pediatr JDBP. août 2008;29(4):243-52.
47. Amselem S, Carel J-C. Croissance et puberté: évolutions séculaires, facteurs environnementaux et génétiques. :191.
48. Laitinen J, Power C, Järvelin MR. Family social class, maternal body mass index, childhood body mass index, and age at menarche as predictors of adult obesity. Am J Clin Nutr. sept 2001;74(3):287-94.
49. Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 7 à 18 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres et médecins scolaires [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 10 avr 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_451142/fr/propositions-portant-sur-le-depistage-individuel-chez-l-enfant-de-7-a-18-ans-destinees-aux-medecins-generalistes-pediatres-et-medecins-scolaires
50. Taylor ED, Theim KR, Mirch MC, Ghorbani S, Tanofsky-Kraff M, Adler-Wailes DC, et al. Orthopedic complications of overweight in children and adolescents. Pediatrics. juin 2006;117(6):2167-74.
51. Sorof JM, Poffenbarger T, Franco K, Bernard L, Portman RJ. Isolated systolic hypertension, obesity, and hyperkinetic hemodynamic states in children. J Pediatr. juin 2002;140(6):660-6.
52. Flaherman V, Rutherford GW. A meta-analysis of the effect of high weight on asthma. Arch Dis Child. avr 2006;91(4):334-9.
53. Rowe FJ, Sarkies NJ. The relationship between obesity and idiopathic intracranial hypertension. Int J Obes Relat Metab Disord J Int Assoc Study Obes. janv 1999;23(1):54-9.
54. Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW. Health-Related Quality of Life of Severely Obese Children and Adolescents. JAMA. 9 avr 2003;289(14):1813-9.
55. Griffiths LJ, Wolke D, Page AS, Horwood JP, ALSPAC Study Team. Obesity and bullying: different effects for boys and girls. Arch Dis Child. févr 2006;91(2):121-5.

56. Tang-Péronard JL, Heitmann BL. Stigmatization of obese children and adolescents, the importance of gender. Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes. nov 2008;9(6):522-34.
57. Puhl RM, Latner JD. Stigma, obesity, and the health of the nation's children. Psychol Bull. juill 2007;133(4):557-80.
58. Boulimie et hyperphagie boulimique : Repérage et éléments généraux de prise en charge [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 5 avr 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2581436/fr/boulimie-et-hyperphagie-boulimique-reperage-et-elements-generaux-de-prise-en-charge
59. Gortmaker SL, Must A, Perrin JM, Sobol AM, Dietz WH. Social and economic consequences of overweight in adolescence and young adulthood. N Engl J Med. 30 sept 1993;329(14):1008-12.
60. Obésité [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 18 avr 2021]. Disponible sur: https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/obesite
61. Mokha JS, Srinivasan SR, Dasmahapatra P, Fernandez C, Chen W, Xu J, et al. Utility of waist-to-height ratio in assessing the status of central obesity and related cardiometabolic risk profile among normal weight and overweight/obese children: the Bogalusa Heart Study. BMC Pediatr. 11 oct 2010;10:73.
62. Maffeis C, Banzato C, Talamini G, Obesity Study Group of the Italian Society of Pediatric Endocrinology and Diabetology. Waist-to-height ratio, a useful index to identify high metabolic risk in overweight children. J Pediatr. févr 2008;152(2):207-13.
63. Whitaker RC, Pepe MS, Wright JA, Seidel KD, Dietz WH. Early adiposity rebound and the risk of adult obesity. Pediatrics. mars 1998;101(3):E5.
64. Williams SM, Goulding A. Patterns of growth associated with the timing of adiposity rebound. Obes Silver Spring Md. févr 2009;17(2):335-41.
65. Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F, Sempé M, Guilloud-Bataille M, Patois E. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. Am J Clin Nutr. janv 1984;39(1):129-35.
66. CNRéPPOP - Coordination Nationales des Réseaux de Prévention et de Prise en charge de l'Obésité Pédiatrique [Internet]. [cité 5 avr 2021]. Disponible sur: http://www.cnreppop.com/
67. Miller WR, Rose GS. Toward a theory of motivational interviewing. Am Psychol. sept 2009;64(6):527-37.
68. Ash T, Agaronov A, Young T, Aftosmes-Tobio A, Davison KK. Family-based childhood obesity prevention interventions: a systematic review and quantitative content analysis. Int J Behav Nutr Phys Act [Internet]. 24 août 2017 [cité 19 janv 2021];14. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5571569/
69. Sanyaolu A, Okorie C, Qi X, Locke J, Rehman S. Childhood and Adolescent Obesity in the United States: A Public Health Concern. Glob Pediatr Health [Internet]. 1 déc 2019 [cité 31 août 2020];6. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6887808/
70. Romon M, Lommez A, Tafflet M, Basdevant A, Oppert JM, Bresson JL, et al. Downward trends in the prevalence of childhood overweight in the setting of 12-year school- and community-based programmes. Public Health Nutr. oct 2009;12(10):1735-42.
71. Basdevant A, Boute D, Borys JM. Who should be educated? Education strategies: could children educate their parents? Int J Obes Relat Metab Disord J Int Assoc Study Obes. mai 1999;23 Suppl 4:S10-12; discussion S12-13.
72. Borys JM, Lafay L. [Nutritional information for children to modify the food habits of the whole family]. Rev Med Suisse Romande. mars 2000;120(3):207-9.
73. Stice E, Cameron RP, Killen JD, Hayward C, Taylor CB. Naturalistic weight-reduction efforts prospectively predict growth in relative weight and onset of obesity among female adolescents. J Consult Clin Psychol. déc 1999;67(6):967-74.
74. Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M, Croll J, Perry C. Family meal patterns:

associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. J Am Diet Assoc. mars 2003;103(3):317-22.
75. Herman CP, Polivy J. From dietary restraint to binge eating: Attaching causes to effects. Appetite. 1 avr 1990;14(2):123-5.
76. Beck F, Richard J-B. Les comportements de santé des jeunes analyses du baromètre santé 2010. Saint-Denis (France): INPES éditions; 2013.
77. Dalem L. La consultation de l'adolescent en médecine générale: d'après une enquête menée auprès de 116 médecins généralistes de la région de Chambéry et d'Aix-les-Bains (Savoie, 73). :140.
78. Brown CL, Perrin EM. Obesity Prevention and Treatment in Primary Care. Acad Pediatr. oct 2018;18(7):736-45.
79. CAPELLE J. 33636542-474d-4331-97df-d09e62b0a4bd.pdf [Internet]. [cité 19 févr 2021]. Disponible sur: https://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/33636542-474d-4331-97df-d09e62b0a4bd
80. Bertrand A, Bedu C, Freminville H de. Quelle est la place du médecin généraliste dans le suivi de l'adolescent ? Lyon, France; 2017.
81. Surpoids et obésité de l'enfant : freins à la prise en charge par les médecins généralistes. 2020;157.
82. Orianne G. Les freins au dépistage et à l'initiation de la prise en charge de l'obésité infantile. :45.
83. Brown CL, Halvorson EE, Cohen GM, Lazorick S, Skelton JA. Addressing Childhood Obesity: Opportunities for Prevention. Pediatr Clin North Am. oct 2015;62(5):1241-61.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire de l'étude

Genre :

- ❑ Féminin
- ❑ Masculin

Quand as-tu vu ton médecin traitant pour la dernière fois ?

- ❑ Il y a moins d'un mois
- ❑ 3 mois environ
- ❑ 6 mois environ
- ❑ il y a un an
- ❑ Il y a plus d'un an

Quel était le motif de ta consultation ?

- ❑ Infection aigüe, virus
- ❑ Certificat (sport, scolarité)
- ❑ Contraception
- ❑ Vaccination
- ❑ Autre

As-tu été pesé et/ou mesuré ?

- ❑ Oui
- ❑ Non
- ❑ Je ne m'en souviens plus

Ton médecin t'a-t-il questionné au sujet de ton alimentation?

- ❑ Oui et c'était bien
- ❑ Non et c'était bien
- ❑ Oui et cela m'a dérangé
- ❑ Non et j'aurais bien aimé

Sais-tu ce qu'est l'obésité ?

- ❑ Oui
- ❑ Non
- ❑ Vaguement

Penses-tu que les problèmes de poids ou de troubles du comportement alimentaire (boulimie, anorexie) soient un vrai problème à l'adolescence (à ton âge) ?

	Oui	Non
Pour toi		
Pour les autres		

Selon toi, quel est le problème le plus **grave pour la santé** parmi les suivants, à l'adolescence ?

- ❑ Les problèmes de poids
- ❑ Les troubles du comportement alimentaire
- ❑ Le tabac
- ❑ L'alcool
- ❑ Les jeux vidéo de manière abusive
- ❑ La drogue
- ❑ Le harcèlement, la violence

Selon toi, quel est le problème le plus **fréquent** à l'adolescence ?

- ❑ Les problèmes de poids
- ❑ Les troubles du comportement alimentaire
- ❑ Le tabac
- ❑ L'alcool

- ❑ Les jeux vidéo de manière abusive
- ❑ La drogue
- ❑ Le harcèlement, la violence

Sur une échelle de 0 à 10 (0 pas du tout, 10 très important) tu dirais que ton poids te préoccupes ?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Tu dirais en ce qui te concerne,

- ❑ J'ai probablement un poids normal
- ❑ J'ai un poids normal
- ❑ Je suis trop maigre
- ❑ J'ai un poids normal mais je me sens trop gros(se)
- ❑ On me dit que je suis trop gros(se)
- ❑ Je suis trop gros(se)

Pour éviter de grossir, je sais ce qu'il faut faire

- ❑ Pas du tout
- ❑ Un peu
- ❑ Moyennement
- ❑ Tout à fait
- ❑ Je m'en fiche

Pour contrôler mon poids

- ❑ J'ai déjà fait un régime
- ❑ Je fais toujours attention
- ❑ Je fais attention la plupart du temps
- ❑ Je me sens perdu, je ne sais pas trop quoi faire
- ❑ Je ne me pose pas de questions

La pesée et la toise (mesurer la taille) sont des mesures cliniques indispensables pour le suivi médical. Qu'en penses-tu ?

- ❑ Je trouve ça bien
- ❑ C'est un examen comme un autre
- ❑ Ca me met mal à l'aise
- ❑ Ca me met très mal à l'aise

Si tu étais concerné par un problème de poids, à qui en parlerais-tu le plus facilement ?

- ❑ Tes parents
- ❑ Tes amis
- ❑ L'infirmière scolaire
- ❑ Le médecin de famille

Penses-tu que le sujet doit être abordé par ton médecin de famille ?

- ❑ Oui même si tu n'as pas de souci apparent
- ❑ Non, seulement si tu as un excès de poids
- ❑ Non, tu ne souhaites pas en parler, peu importe la situation

Quelle serait pour toi la meilleure façon d'aborder le sujet ?

- ❑ Questions directes sur ton alimentation/ton niveau d'activité physique
- ❑ Questionnaires remplis avant ou après la consultation
- ❑ Questionnaires en ligne
- ❑ Autre…

Si tu étais médecin, comment aborderais-tu les problèmes de poids avec un ado de ton âge ? (question à choix multiples)

- ❑ Je ne l'aborderais pas parce que je sais que c'est un sujet douloureux
- ❑ Je lui demanderais s'il veut qu'on en parle
- ❑ Je demanderais que les parents quittent la pièce
- ❑ Je lui proposerais de remplir un questionnaire papier-en ligne
- ❑ Je lui donnerais les coordonnées d'une diététicienne
- ❑ Je lui donnerais des conseils alimentaires

- ❑ Je l'orienterais vers un site internet proposant des conseils sérieux
- ❑ Je lui proposerais de venir me voir en consultation « souvent »

Votre avis a-t-il changé sur la place du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité et pensez-vous le consulter plus facilement à ce sujet ?

- ❑ Oui
- ❑ Non

Si non, Pourquoi ? _____

Annexe 2 : Autorisation de la commission nationale de l'informatique et des libertés

Université de Lille — Direction Données personnelles et archives

RÉCÉPISSÉ

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Délégué à la protection des données (DPO) Jean-Luc TESSIER

Responsable administrative Yasmine GUEMRA

La délivrance de ce récépissé atteste que votre traitement est conforme à la réglementation applicable à la protection des données personnelles. Vous pouvez désormais mettre en œuvre votre traitement dans le strict respect des mesures qui ont été élaborées avec le DPO et qui figurent sur votre déclaration.

Toute modification doit être signalée dans les plus brefs délais: dpo@univ-lille.fr

Responsable du traitement

Nom : Université de Lille	**SIREN**: 13 00 23583 00011
Adresse : 42 rue Paul Duez 59000 LILLE	**Code NAF**: 8542Z Tél. : +33 (0) 3 62 26 90 00

Traitement déclaré

Intitulé : Prévention de l'obésité par le médecin généraliste, point de vue des lycéens âgés de 14 à 18 ans de l'Arrageois
Référence Registre DPO : 2020-154
Responsable du traitement / Chargé (e) de la mise en œuvre : M. Dominique LACROIX **Interlocuteur (s)** : Mme Louise GILLOT
Spécificités : ***Absence de collecte de données personnelles (Exonération de déclaration pour anonymisation à la source)***

Fait à Lille, Jean-Luc TESSIER

Le 23 octobre 2020 Délégué à la Protection des Données

Direction Données personnelles et archives
42 rue Paul Duez
59000 Lille
dpo@univ-lille.fr | www.univ-lille.fr

AUTEUR : Nom : GILLOT **Prénom : Louise**

Date de soutenance : Le jeudi 3 Juin 2021

Titre de la thèse : Prévention de l'obésité en médecine générale, point de vue des adolescents : étude menée dans trois lycées de l'Arrageois en 2020
Thèse - Médecine - Lille 2021

Cadre de classement : *Médecine générale*

DES + spécialité : *Médecine générale*

Mots-clés : Prévention, obésité, adolescence, prise en charge de l'adolescent en médecine générale, freins à la prévention

Résumé :
Contexte : L'obésité chez les adolescents est en progression constante. En 2017, l'OMS dénombrait 18% d'enfants en surpoids dont 5% étaient obèses. Un des leviers susceptible de réduire la prévalence de l'obésité serait d'agir en amont par la prévention. Cependant l'adolescence est une période de transition avec des difficultés de prise en charge pour le médecin généraliste, nous nous sommes donc intéressés au point de vue des adolescents afin d'identifier des pistes d'amélioration.
Méthode : Étude épidémiologique, descriptive, quantitative, rétrospective réalisée dans trois lycées d'Arras chez les adolescents de 14 à 18 ans par auto-questionnaire de 19 questions fermées et une ouverte. Celui-ci a été distribué par le biais de leur plateforme de travail grâce à l'outil informatique.
Résultats : 1269 questionnaires ont été remplis complètement, soit un taux de réponse de 41,96% sur l'ensemble des lycéens interrogés. La majorité d'entre eux (87%) sont en faveur du dépistage de l'obésité par la mesure de la taille et du poids. 57% des adolescents sondés pensent que le sujet de la prévention de l'obésité doit être abordé en consultation quel que soit leur poids. Sur la question de l'abord du sujet en consultation, 78% souhaiteraient que leur accord soit obtenu avant de poursuivre la discussion, 48% aimeraient que les parents quittent la pièce, 47% attendent des conseils sur l'alimentation et l'activité physique et 29% aimeraient qu'on leur propose de revenir en consultation spécifiquement pour ce problème. Après notre étude, 64% des adolescents ont changé d'avis sur le rôle du médecin généraliste dans la prévention de l'obésité.
Conclusion : Les adolescents sont favorables à la prévention de l'obésité en médecine générale. Pour améliorer cette prise en charge il est important de réaliser une consultation centrée sur le patient et que son accord soit donné au préalable. Il pourrait être intéressant de délivrer des conseils sur l'alimentation et l'activité physique par le biais de canaux adaptés à l'adolescent comme les applications mobiles, tout en veillant à préserver les adolescents plus vulnérables à risque de restriction cognitive et troubles du comportement alimentaire.

<u>Composition du Jury</u> :

Président : Monsieur le Professeur Dominique TURCK

Assesseurs : Madame le Professeur Monique ROMON
Madame le Docteur Dorothée GRAS

Directeur de thèse : Madame le Docteur Séverine ANDRIEUX