

MEMOIRE

EN VUE DE L'OBTENTION DU DES DE MEDECINE GENERALE

EVALUATION DES CONNAISSANCES NUTRITIONNELLES D'UN GROUPE DE LYCEENS

Présenté et soutenu publiquement à la Faculté de Médecine des Antilles et de la
Guyane et examiné par les enseignants de la dite Faculté

23 Avril 2013

Pour l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées de Médecine Générale

Par Clarisse LUPERON – FILIOLE

Sous la direction du Dr Anne CRIQUET - HAYOT

RESUME

Objectifs :

Evaluer les connaissances d'un groupe de lycéens en matière de nutrition.

Estimer la relation entre leurs connaissances et l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, le milieu social et la corpulence.

Matériels et méthodes:

Un groupe d'élèves d'un lycée d'enseignement général et technologique et d'un lycée professionnel a été soumis à un questionnaire afin d'évaluer leurs connaissances en matière de nutrition (composition d'une alimentation équilibrée, bénéfiques et impact sur la santé). Ils ont été notés sur 20. Des informations personnelles et familiales ont également été recueillies (poids, taille, IMC, âge, sexe et catégories socio-professionnelles des parents) afin d'étudier la relation entre les notes obtenues et les variables étudiées.

Résultats:

L'échantillon comprenait 78 lycéens dont 83% de filles, issus de 5 classes. L'âge moyen des lycéens était de 16,7 ans, la note moyenne aux questions était de 6 sur 20.

Discussion:

Les lycéens ont un niveau de connaissances médiocre en matière de nutrition. La source de leurs connaissances ne provient d'un médecin que dans 1% des cas. Le niveau de connaissances nutritionnelles est principalement lié au niveau d'éducation et au milieu social.

Mots-clés : Nutrition, connaissances nutritionnelles, alimentation équilibrée, lycéens

SOMMAIRE

Avant-propos.....	4
Introduction.....	5
Matériel et méthodes.....	13
Résultats	19
Discussion	36
Conclusion.....	45
Bibliographie	46
Annexe 1 : questionnaire sur l'alimentation.....	49

AVANT PROPOS

Lors de mon stage en ambulatoire, j'ai eu l'opportunité d'effectuer deux mois en médecine scolaire.

Dès le premier jour, je fus confrontée à des élèves en surpoids et obèses. Je me suis donc interrogée sur les cas de ces jeunes, souvent mal dans leur peau, qui ont déjà des difficultés pour perdre leurs kilos superflus et qui, si rien n'est fait pour les aider, risquent d'augmenter le nombre de patients à risque cardiovasculaire élevé.

Bien sûr, ils savent tous qu'il faut agir à la fois au niveau de l'alimentation et de l'activité physique : manger équilibré et faire du sport. Mais ils ne le font pas et ont du mal à définir ce qu'est une alimentation équilibrée. Pour beaucoup d'entre eux, « manger équilibré » ne signifie que « manger des fruits et des légumes ». Pour certains, manger équilibré permet d'être mince et en bonne santé, mais ils ne savent pas pourquoi ni comment y arriver.

Au collège, j'ai examiné une adolescente de 15 ans avec un IMC à 31 qui me disait qu'elle ne savait pas du tout comment réussir à perdre du poids. Elle disait manger bien, parce qu'elle ne mangeait pas au fast-food. Elle avait déjà essayé plusieurs régimes de magazine, encouragée par sa mère et avait repris tous les kilos perdus, voire plus.

C'est pourquoi j'ai décidé de faire le point sur ce que savent les jeunes en matière de nutrition car la prise en charge des pathologies liées à l'alimentation passe d'abord par un état des lieux des connaissances. Il m'a semblé nécessaire de réaliser ce travail dans un premier temps.

INTRODUCTION

1. DEFINITION DE LA NUTRITION

L'introduction du Traité de nutrition clinique de l'adulte [1] donne une définition de la nutrition clinique : c'est une médecine moderne qui s'intéresse à l'Homme dans sa dimension biologique, psychologique et sociale. L'acte alimentaire satisfait à la fois des besoins nutritionnels, relationnels et symboliques. Ces fonctions ont un rôle homéostatique : santé, bien-être, équilibre du sujet au sein de son environnement.

L'Organisation Mondiale de la Santé [2] définit la nutrition comme « l'apport alimentaire répondant aux besoins de l'organisme. Une bonne nutrition (c'est-à-dire un régime adapté et équilibré) et la pratique régulière d'exercice physique sont autant de gages de bonne santé ».

Le Larousse 2013 définit la nutrition comme une « science appliquée, au carrefour de plusieurs disciplines scientifiques (biologie, médecine, psychologie) qui permet de comprendre le fonctionnement du corps humain et de proposer des recommandations alimentaires ou médicales visant à maintenir celui-ci en bonne santé ».

A travers ces différentes définitions de la nutrition, apparaissent le lien entre l'alimentation et la santé (l'importance d'un équilibre alimentaire pour maintenir une bonne santé) et la notion de pluridisciplinarité.

Les CDC (Centers for Disease Control and prevention) [3] rappellent que, durant la première moitié du 20^{ème} siècle, la nutrition avait comme objectifs de prévenir et de contrôler les maladies liées à des carences : prévention du goitre par la supplémentation iodée du sel et du rachitisme par la supplémentation en vitamine D par exemple.

A partir de 1949, l'étude Framingham Heart Study a montré le rôle de l'alimentation et de la sédentarité dans le développement des maladies cardiovasculaires. La nutrition s'intéresse alors à la prévention des maladies chroniques. [3]

En 1991, le National Cancer Institute préconise de consommer 5 portions de fruits et légumes par jour pour diminuer le risque de développement de cancers. [3]

Enfin, en ce qui concerne l'obésité, les CDC prévoyaient déjà en 1999 qu'il s'agirait du grand challenge de la nutrition au 21^{ème} siècle du fait de l'abondance de nourriture, de produits peu chers et de la sédentarité de plus en plus importante. [3]

2. NOTRE CONSOMMATION ALIMENTAIRE ACTUELLE

En effet, au cours des dernières décennies, notre alimentation et notre mode de vie ont été modifiés.

Il faut désormais faire face à une abondance d'aliments transformés ayant une forte densité énergétique (riches en graisses et en sucres), qui sont riches en goût, pauvres en micronutriments, mais moins chers alors que les fruits et légumes, riches en micronutriments et pauvres en énergie sont de plus en plus chers. [4]

Quant à nos modes de vie, ils ont évolué par le développement de l'alimentation fast-food, la prise alimentaire déstructurée, la simplification et la déritualisation des repas associés à la sédentarisation de la population et l'augmentation des loisirs passifs (jeux vidéo, ordinateur, télévision).

Nos départements ne sont pas épargnés par cette occidentalisation des coutumes. Ainsi, nous nous retrouvons dans une phase de transition nutritionnelle, conséquence de la mondialisation.

Face à ces constats, les autorités ont établi une politique nutritionnelle qui est une priorité de santé publique avec, en France, l'élaboration d'un programme national nutrition santé. [5]

Le PNNS traite de la nutrition comme déterminant de la santé puisqu'il a été montré que l'alimentation et l'état nutritionnel ainsi que l'activité physique jouent un rôle primordial dans l'initiation, le développement et l'expression clinique des maladies les plus répandues dans les pays industrialisés (cancers et maladies cardiovasculaires, obésité, diabète, hypertension artérielle, ostéoporose...).

3. LES PATHOLOGIES LIEES A LA NUTRITION

3.1. Le surpoids et l'obésité

La surcharge pondérale est un excès de masse grasse qui s'installe quand les apports énergétiques sont supérieurs aux dépenses. L'index de masse corporelle ($IMC = \text{poids} / \text{taille}^2$) est l'indicateur le plus utilisé pour l'évaluer car les corrélations positives observées entre l'IMC et les masses tant grasse que non grasse lui confèrent une valeur indicative de la composition corporelle et, en conséquence de l'état nutritionnel. [6]

Selon l'enquête ObEpi 2009 [7], la prévalence de l'obésité en France ne cesse d'augmenter de +5,9% par an depuis 1997. En 2009, 31,9% des Français adultes de 18 ans et plus sont en surpoids ($25 \leq IMC < 30 \text{kg/m}^2$) et 14,5% sont obèses ($IMC \geq 30 \text{kg/m}^2$).

Les chiffres en Outre-Mer sont donnés par l'étude PODIUM [8]. On compte chez les adultes, des prévalences d'obésité supérieures à 17%. Selon les territoires, on note 22,9 %, 22,0 %, 17,9 %, et 33,1 % en Guadeloupe, Martinique, Guyane et Polynésie, respectivement. De même, les prévalences de surpoids excluant l'obésité se répartissent de façon homogène entre territoires: les valeurs correspondantes sont respectivement 31,7 %, 33,6 %, 30,3 %, et 34,4%.

3.2. Les cancers

Les cancers représentent la première cause de mortalité en France. [9]

L'effet protecteur des fruits et des légumes a été mis en évidence en particulier vis-à-vis des cancers de l'appareil digestif et des poumons. De même des niveaux élevés d'activité physique auraient un effet globalement protecteur sur certains cancers (côlon, sein et endomètre).

En revanche, la consommation de sel, d'aliments salés, de viandes rouges, de charcuterie et d'alcool augmente le risque de développer certains cancers. [10]

La nutrition joue donc un rôle important sur le long terme, dans la cancérogenèse. Il apparaît donc important de faire évoluer les habitudes alimentaires.

3.3. Les maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiovasculaires représentent aujourd'hui la deuxième cause de mortalité en France. [9]

L'hypercholestérolémie est un des quatre grands facteurs de risque cardiovasculaire. D'autres facteurs de risque sont impliqués dans le déterminisme des maladies cardiovasculaires : l'hypertension artérielle, l'obésité, le diabète et le tabagisme. Les trois premiers facteurs sont toujours pris en charge par des mesures diététiques, ce qui témoigne de l'importance de la nutrition dans la prévention et dans la stratégie thérapeutique de ces maladies. [11]

3.4. Les dyslipidémies

Elles représentent un facteur de risque cardiovasculaire important. Il en existe plusieurs types. Elles doivent être prises en charge par des mesures hygiéno-diététiques en prévention primaire et aussi en prévention secondaire (associé à un traitement hypolipémiant). [11]

L'AFSSAPS [12] recommande de rééquilibrer les apports lipidiques, de limiter la consommation d'alcool, de contrôler le poids et de corriger une sédentarité excessive.

3.5. Le diabète

Le diabète se définit par une hyperglycémie chronique, soit une glycémie à jeun supérieure à 1,26 g/l (7mmol/l) à deux reprises, soit une glycémie supérieure à 2 g/l (11,1mmol/l) à n'importe quel moment de la journée. [13]

Il existe plusieurs types de diabètes mais le diabète de type 2 est celui qui pose un problème de santé publique car plusieurs anomalies lui sont associées : un risque cardiovasculaire élevé et des complications chroniques lourdes en termes de santé publique.

Les données françaises officielles [14] de 2009 établissent un taux de prévalence de diabétiques traités pharmacologiquement égal à 4,4%, sur tout le territoire français.

Mais les taux recensés dans les DOM sont beaucoup plus élevés avec à la Réunion : 8,8%, à la Guadeloupe : 8,1%, à la Martinique : 7,4% et à la Guyane : 7,3%.

La prise en charge du diabète inclut le respect de règles diététiques par la couverture des besoins énergétiques et des micronutriments indispensables, par le contrôle des apports glucidiques, par la réduction pondérale (notamment chez le diabétique de type 2), par la prévention de l'atteinte cardiovasculaire en ajustant les apports lipidiques à la fois qualitatifs et quantitatifs, par la limitation des fluctuations glycémiques et par la limitation des boissons alcoolisées. [15]

3.6. La dénutrition

La dénutrition est un état de déficit en énergie ou en nutriment, produisant un changement mesurable des fonctions corporelles et/ou de la composition corporelle associée à une

aggravation du pronostic des maladies. Cela s'observe soit par une carence d'apports, soit par une augmentation des pertes ou des besoins. [16]

Une prise en charge nutritionnelle est nécessaire.

3.7. D'autres pathologies

Il existe d'autres pathologies liées à la nutrition (carences vitaminiques, troubles du comportement alimentaire, hyperuricémie et goutte, alcoolisme, allergies alimentaires, des pathologies digestives plus spécifiques, des pathologies rénales, etc.).

4. LES CONNAISSANCES NUTRITIONNELLES

Comme vu précédemment, il existe beaucoup de pathologies liées à un mauvais équilibre nutritionnel. Il est donc important de bien s'alimenter en prévention primaire mais aussi en prévention secondaire.

Or, les pratiques alimentaires sont relatives aux connaissances et la notion d'équilibre nutritionnel ou d'alimentation équilibrée n'est pas acquise par tous.

Aussi pour adopter une bonne hygiène alimentaire, il faut d'abord acquérir des connaissances théoriques car il existe une relation entre les connaissances nutritionnelles et la consommation d'une alimentation saine : l'amélioration des connaissances nutritionnelles favorise le changement des habitudes alimentaires vers un choix plus sain. [17]

Packman et Kirk [18] avaient déjà prouvé ce lien en démontrant que les sujets qui avaient une consommation importante de produits gras étaient ceux dont le niveau de connaissances nutritionnelles était le plus bas.

Toutefois, acquérir de bonnes connaissances en matière de nutrition n'entraîne pas obligatoirement un changement des habitudes de consommation alimentaire.

Premièrement parce qu'il faut réussir à conceptualiser le savoir, en s'interrogeant et en répondant à plusieurs questions :

- percevoir l'intérêt de changer ses habitudes alimentaires,
- comprendre la relation entre l'alimentation et la maladie,
- acquérir les notions d'alimentation équilibrée,
- apprendre à faire les bons choix diététiques.

Deuxièmement parce qu'il existe des freins à l'acquisition des connaissances nutritionnelles comme le niveau d'éducation, le statut socio-économique et le sexe du sujet. [18,19]

Compte tenu de ces résultats, si l'on souhaite améliorer les habitudes alimentaires d'un sujet, il est important de veiller à ce qu'il acquière des connaissances nutritionnelles complètes :

- théoriques sur la composition d'une alimentation équilibrée, ses bénéfices sur la santé,
- pratiques sur les moyens de faire de bons choix de consommations alimentaires.

Aussi, si l'on veut améliorer les pratiques alimentaires d'une population sur le long terme, il vaut mieux sensibiliser les plus jeunes.

Or, on dispose de peu de données concernant leurs connaissances nutritionnelles :

- Que savent-ils de la nutrition ?
- Quelles sont leurs notions au sujet d'une alimentation équilibrée ?

- A quoi sert-elle ?
- Quelles sont les bénéfices liés à la consommation d'une alimentation équilibrée ?

5. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE

Cette étude a pour objectif principal d'évaluer les connaissances nutritionnelles d'un groupe de lycéens.

L'objectif secondaire est d'estimer la relation entre les connaissances nutritionnelles de ces jeunes et leur âge, leur sexe, leur niveau d'éducation, leur classe sociale et leur corpulence.

MATERIEL ET METHODES

1. Matériel

1.1. Type d'étude et échantillonnage

Ce travail est une étude épidémiologique observationnelle descriptive transversale.

L'échantillon recruté est issu de classes des deux lycées de la cité scolaire de Bellevue, à Fort-de-France, en Martinique. Il s'agit d'un établissement qui regroupe un lycée d'enseignement général et technologique ainsi qu'un lycée d'enseignement professionnel.

Les classes ont été sélectionnées par les infirmières scolaires en fonction de leur niveau scolaire, de leur spécialité, des contraintes de la vie scolaire et de leur disponibilité lors des journées de formation qui ont eu lieu les 5, 7 et 8 décembre 2011.

Tous les élèves des classes inscrites, présents le jour de la formation ont été inclus dans l'échantillon. Les élèves absents le jour de la formation ont été exclus.

2. Méthodes

2.1. Déroulement de l'étude

Les élèves sélectionnés ont été soumis individuellement à un questionnaire.

Ils ont ensuite été mesurés et pesés par les infirmières scolaires en utilisant les appareils de mesure disponibles à l'infirmerie. La taille et le poids ont été arrondis au centième près.

Puis les questionnaires m'ont été remis afin que je calcule l'index de masse corporelle (IMC) de chacun. Le calcul de l'IMC [20] s'est fait selon la formule rapport entre le poids (en kg) sur la taille au carré (en m²). Le chiffre obtenu a été arrondi au dixième près.

2.2. Elaboration du questionnaire

Le questionnaire sur l'alimentation (annexe 1) a été rédigé de manière simple et compréhensible par les lycéens.

Il renferme des questions ouvertes d'ordre général sur l'alimentation et des questions plus spécifiques sur une alimentation équilibrée. A la fin du questionnaire, des informations personnelles et socio-familiales sont demandées : la classe, la date de naissance, le sexe, l'IMC et la catégorie socio-professionnelle des parents.

Ce questionnaire a été soumis préalablement à 15 personnes (élèves, médecin et infirmières scolaires) afin de recueillir leurs impressions sur la compréhension des questions, la mise en page, la facilité à répondre, l'ordre des questions, etc.

En fonction de leurs remarques et de leurs commentaires, le questionnaire initial a été modifié et amélioré. Le questionnaire final comporte 11 questions.

2.3. Séance d'éducation à la santé

Dans un deuxième temps, un exposé sur les bases de la diététique et de la nutrition a été proposé aux élèves. Il s'est déroulé sous forme interactive avec un temps de discussion, de questions et de réponses. Il s'agissait d'exposer aux lycéens quelques éléments basiques de nutrition : définition simple, composition et bénéfices d'une alimentation équilibrée, impact sur la santé et sur le poids.

3. Analyse des réponses

3.1. Définitions des variables

3.1.1. Les variables démographiques : âge et sexe

3.1.2. Les variables socio-économiques

3.1.2.1. Niveau d'éducation selon le niveau scolaire

Le niveau d'éducation est défini par le niveau scolaire du sujet (classe et spécialité).

3.1.2.2. Milieu social selon les catégories socio-professionnelles parentales

Les catégories socio-professionnelles des parents ont été cotées selon le niveau 3 de la liste des catégories socioprofessionnelles détaillées de l'INSEE.

On a considéré la catégorie socio-professionnelle du père ou du parent actif dans les familles classiques et celle du parent responsable dans les familles monoparentales puis on a regroupé les catégories socio-professionnelles en 4 postes selon la catégorisation utilisée par l'Education Nationale pour les études statistiques des élèves du second degré [21]:

- favorisée A : chefs d'entreprise de dix salariés ou plus, cadres et professions intellectuelles supérieures, instituteurs ;
- favorisée B : professions intermédiaires (sauf instituteurs), retraités cadres et des professions intermédiaires ;
- moyenne : agriculteurs exploitants, artisans et commerçants (et retraités correspondants), employés ;

- défavorisée : ouvriers, retraités ouvriers et employés, chômeurs n'ayant jamais travaillé, personnes sans activité professionnelle.

3.1.3. La corpulence selon l'IMC

Les lycéens ont été classés selon leur statut pondéral, en fonction de leur IMC et de leur âge.

Les sujets de plus de 18 ans dont l'IMC est :

- inférieur à 18.5 sont au stade de maigreur ;
- compris entre 18.5 et 25 sont à un poids normal ;
- compris entre 25 et 30 sont en surpoids ;
- supérieur ou égal à 30 sont au stade d'obésité. [20]

Pour les sujets de moins de 18 ans, l'IMC s'interprète grâce à la courbe de corpulence.

Le surpoids (incluant l'obésité) est défini par un IMC > 97^{ème} percentile des références françaises et l'obésité est définie par un IMC supérieur ou égal au seuil IOTF-30.

Il existe une courbe de corpulence pour chaque sexe. [22]

3.2. Connaissances nutritionnelles

3.2.1. Origine des connaissances

Les deux premiers items du questionnaire permettent de recenser les sources d'informations sur la nutrition.

3.2.2. Connaissances nutritionnelles générales et spécifiques

Les réponses des élèves ont été cotées grâce à des mots-clés et une note sur 20 a été attribuée à partir des réponses aux trois questions portant sur les bases nutritionnelles.

Ces questions ont permis d'évaluer certains items spécifiques sur les connaissances des adolescents en matière de nutrition :

- La composition d'une alimentation équilibrée
- Les bénéfices d'une alimentation équilibrée
- L'impact de l'alimentation sur le poids

3.2.3. La composition d'une alimentation équilibrée évaluée par la question 3

Pour un maximum de 11 points, les réponses attendues devaient comporter :

- la description des nutriments (glucides, protéines, lipides) et des groupes alimentaires :
fruits et légumes ; féculents ; produits laitiers ; viandes, volailles, produits de la pêche et œufs ; matières grasses ; produits sucrés et boissons (5 points)
- la mention d'un ou plusieurs slogans du Programme National Nutrition et Santé [5] :
au moins 5 fruits et légumes par jour ; pains, céréales, pommes de terre et légumes secs à chaque repas ; 3 produits laitiers par jour ; viandes, volailles, œufs et produits de la pêche 1 à 2 fois par jour, limiter la consommation de matières grasses ajoutées , de produits sucrés, de sel ; boire de l'eau à volonté (4 points)
- la notion d'alimentation apportant de l'énergie, des vitamines (1 point)
- l'importance de la diversité des apports alimentaires (1 point).

3.2.4. Les bénéfices d'une alimentation équilibrée évaluée par la question 9

Pour un maximum de 6 points, les réponses attendues devaient mentionner :

- le fait d'être en bonne santé (2 points),
- le fait d'avoir un poids correct (2 points),
- l'absence de carences (2 points).

3.2.5. L'impact de l'alimentation sur le poids évalué par la question 11

Les réponses attendues devaient indiquer la prise de poids (surpoids, obésité) et la perte de poids (maigreur, dénutrition). Cette question permettait d'obtenir un maximum de 3 points.

3.3. Questions subjectives (non notées)

3.3.1. Principales idées reçues

Avec les questions n°4 et 5, on évalue les principales idées reçues concernant l'alimentation équilibrée : le coût et la difficulté.

3.3.2. Consommation d'une alimentation équilibrée

Avec les questions n° 6, 7 et 8, on évalue la perception de l'équilibre alimentaire du sujet et les principaux obstacles à la consommation d'une alimentation équilibrée.

3.3.3. Intérêt pour la nutrition

La question n°10 permet d'évaluer l'intérêt personnel pour la nutrition.

4. Analyse statistique

Les données ont été numérisées grâce au logiciel Microsoft Excel version Starter 2010.

Les moyennes des notes obtenues ont été analysées.

RESULTATS

1. Echantillon recruté

Cinq classes de lycéens, de la seconde à la terminale ont été interrogées, entre le 5 et le 8 décembre 2011. L'échantillon comprenait 78 élèves : 13 garçons (17%) et 65 filles.

La moyenne d'âge était de 16,7 ans.

Le poids moyen était de 63,53 kg, la taille moyenne de 1,66 m soit un IMC moyen égal à 23.

Tableau 1 : principales caractéristiques de cet échantillon.

	effectif		effectif jeunes hommes		effectif jeunes femmes	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%
effectif total	78	100%	13	17%	65	83%
Age						
15ans	15	19%	1	1%	14	18%
16ans	23	29%	4	5%	19	24%
17ans	23	29%	5	6%	18	23%
18ans	9	12%	2	3%	7	9%
19ans	5	6%	0	0%	5	6%
20ans	2	2%	1	1%	1	1%
21ans	1	1%	0	0%	1	1%
âge moyen	16,7		16,9		16,6	
Corpulence						
maigreur	1	1%	0	0%	1	1%
poids normal	54	69%	8	10%	46	59%
surpoids	13	17%	4	5%	9	12%
obésité	10	13%	1	1%	9	12%
Niveau d'éducation						
2de pro	36	46%	0	0%	36	46%
1ère techno	13	16%	12	15%	1	1%
Tle pro	29	37%	1	1%	28	36%
Milieu social						
favorisé A	3	4%	2	3%	1	1%
favorisé B	2	3%	2	3%	0	0%
moyen	17	22%	4	5%	13	17%
défavorisé	47	60%	2	3%	45	57%
pas de réponse	9	12%	2	3%	7	9%

2. Origines des connaissances nutritionnelles

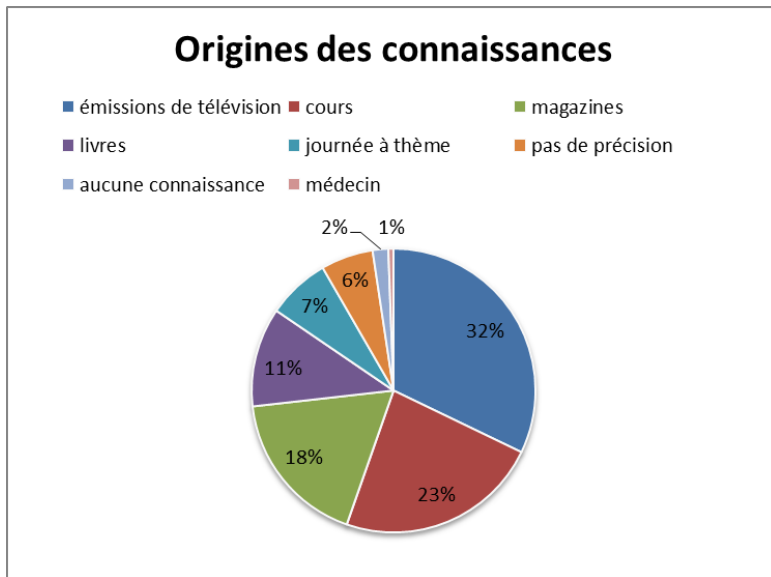


Figure 1 : origine des connaissances

3. Connaissances nutritionnelles générales des lycéens

La moyenne des notes obtenues au questionnaire était de 6/20.

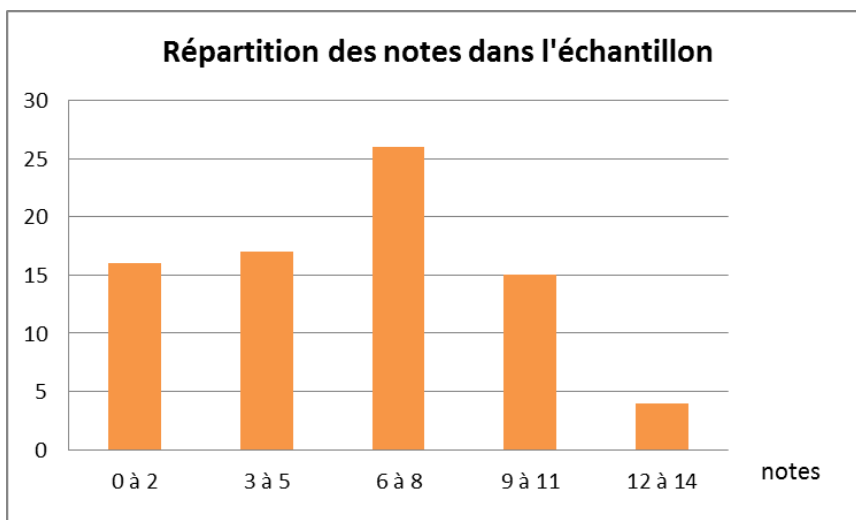


Figure 2: répartition des notes dans l'échantillon

3.1. Connaissances nutritionnelles générales en fonction de l'âge

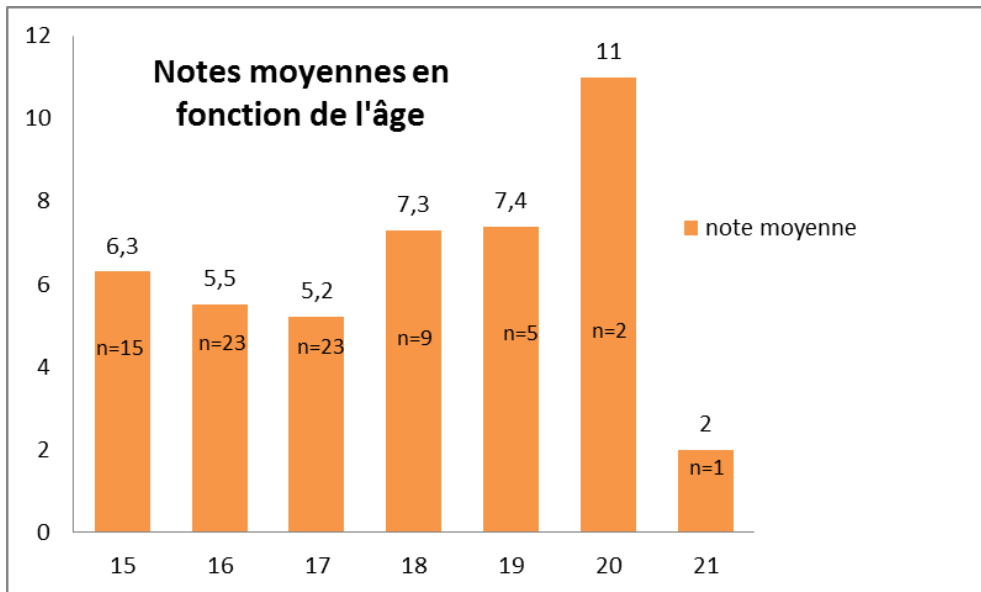


Figure 3 : répartition des notes moyennes en fonction de l'âge

3.2. Connaissances nutritionnelles générales en fonction du sexe

La répartition des notes en fonction du sexe est représentée sur les deux figures ci-dessous.

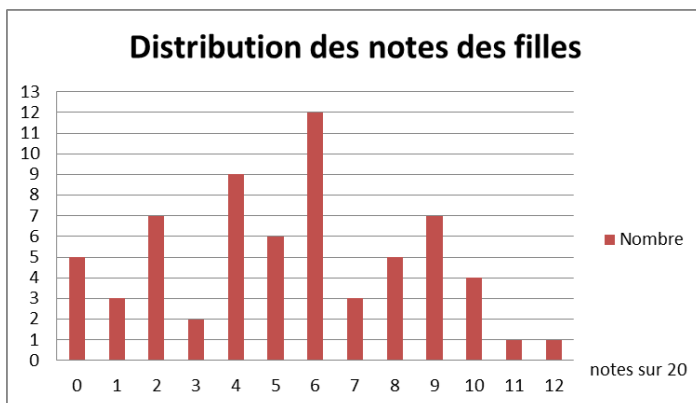


Figure 4 : répartition des notes moyennes chez les filles

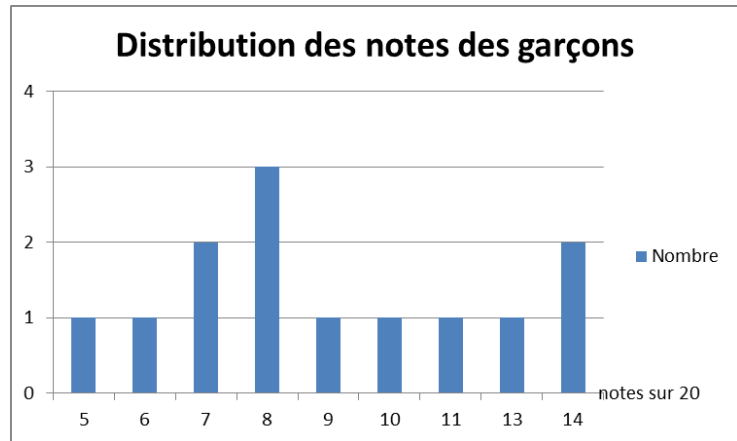


Figure 5 : répartition des notes moyennes chez les garçons

3.3. Connaissances nutritionnelles générales en fonction du niveau scolaire

	notes moyennes
2de professionnelle	6
2de professionnelle	4,7
1ère technologique	8,6
Tle professionnelle	5,7
Tle professionnelle	5,8
moyenne	6,16

2de = seconde
1ère = première
Tle = terminale

Tableau 2 : répartition des notes moyennes obtenues par classe.

3.4. Connaissances nutritionnelles générales en fonction du milieu social

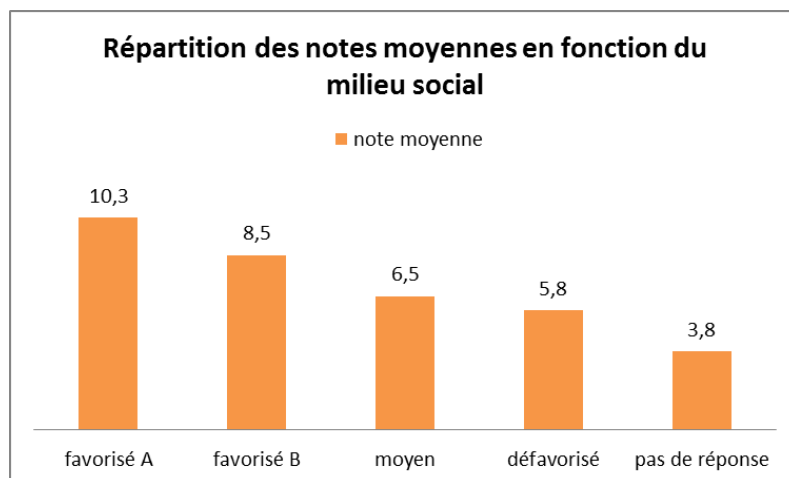


Figure 6 : répartition des notes moyennes en fonction du milieu social familial

3.5. Connaissances nutritionnelles générales en fonction de l'IMC

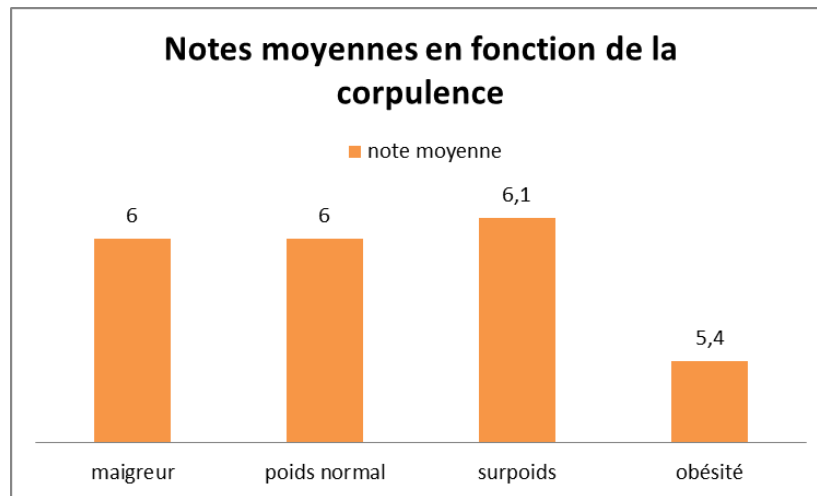


Figure 7 : répartition des notes moyennes en fonction de la corpulence

4. Connaissances nutritionnelles spécifiques

Le questionnaire a permis d'évaluer certains items spécifiques sur les connaissances des adolescents en matière de nutrition :

- La composition d'une alimentation équilibrée
- Les bénéfices d'une alimentation équilibrée
- L'impact d'une alimentation équilibrée sur le poids

4.1. Connaissances sur la composition d'une alimentation équilibrée

Les notes obtenues à la question n°3 indiquent les connaissances des lycéens sur la composition d'une alimentation équilibrée. La moyenne des notes obtenues pour cette question est de 2,97 sur 11.

4.1.1. En fonction de l'âge

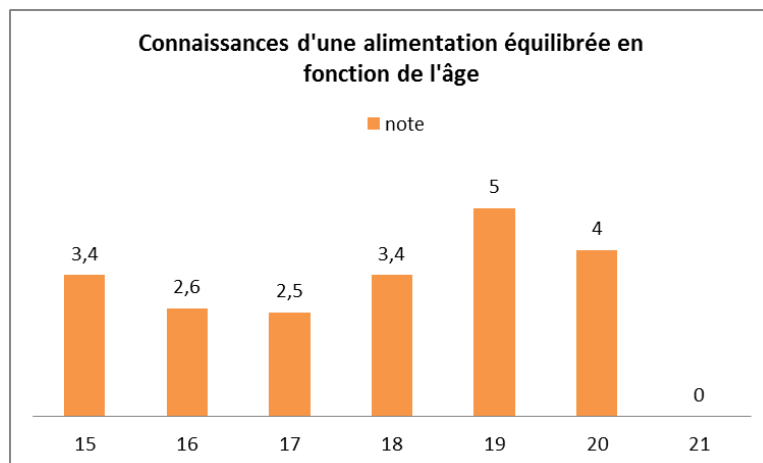


Figure 8 : notes de connaissances d'une alimentation équilibrée en fonction de l'âge

4.1.2. En fonction du sexe

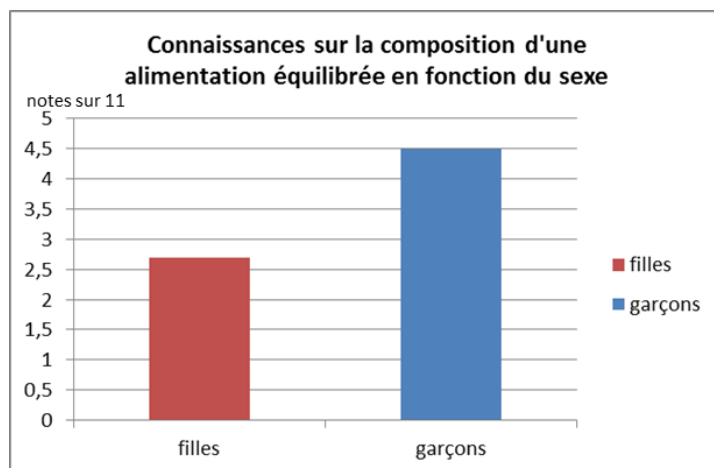


Figure 9 : répartition des notes de connaissances de la composition d'une alimentation équilibrée en fonction du sexe

4.1.3. En fonction du niveau scolaire

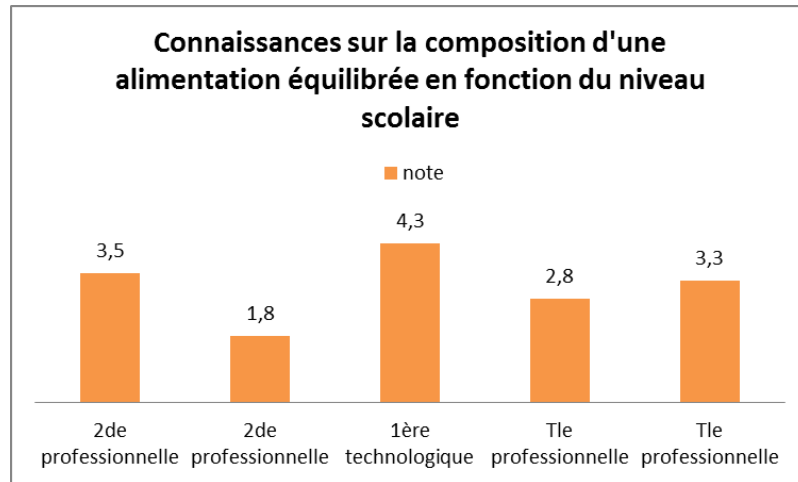


Figure 10 : répartition des notes de connaissances de la composition d'une alimentation équilibrée en fonction du niveau scolaire

4.1.4. En fonction de la classe sociale

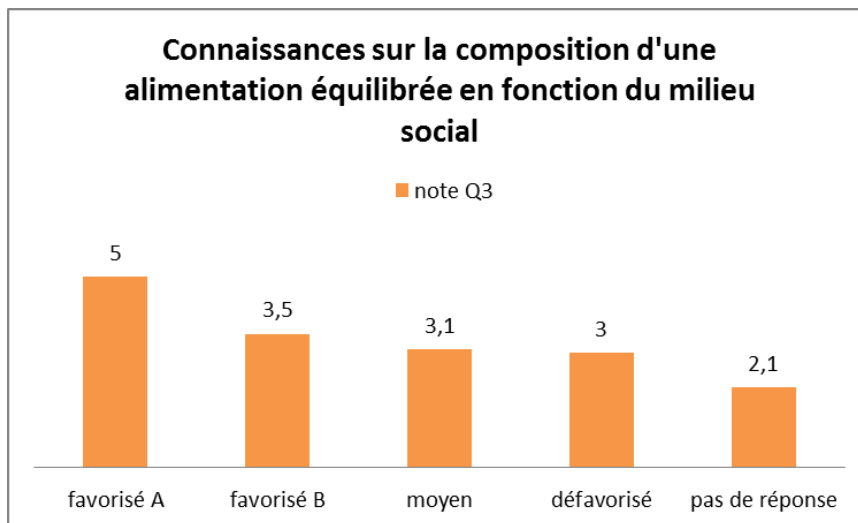


Figure 11 : répartition des notes de connaissances de la composition d'une alimentation équilibrée en fonction du milieu social

4.1.5. En fonction de la corpulence

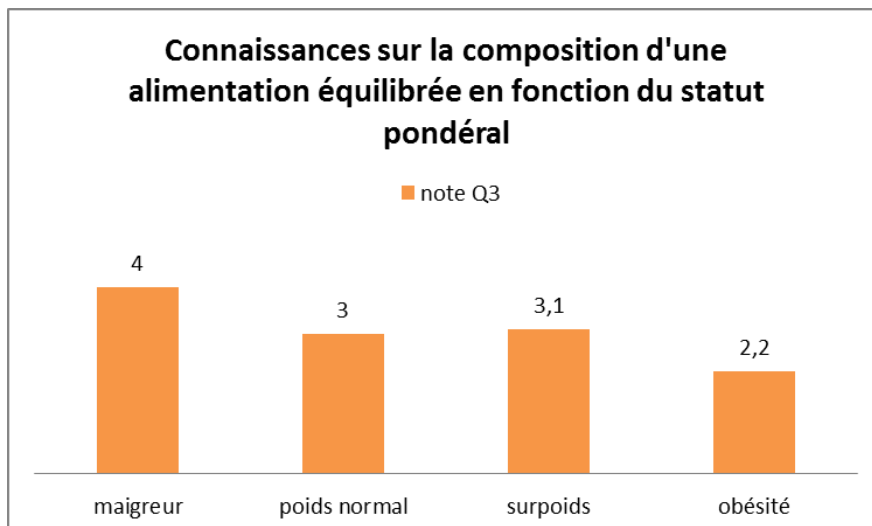


Figure 12 : répartition des notes de connaissances de la composition d'une alimentation équilibrée en fonction de la corpulence

4.2. Connaissances concernant les bénéfices d'un équilibre alimentaire

4.2.1. En fonction de l'âge

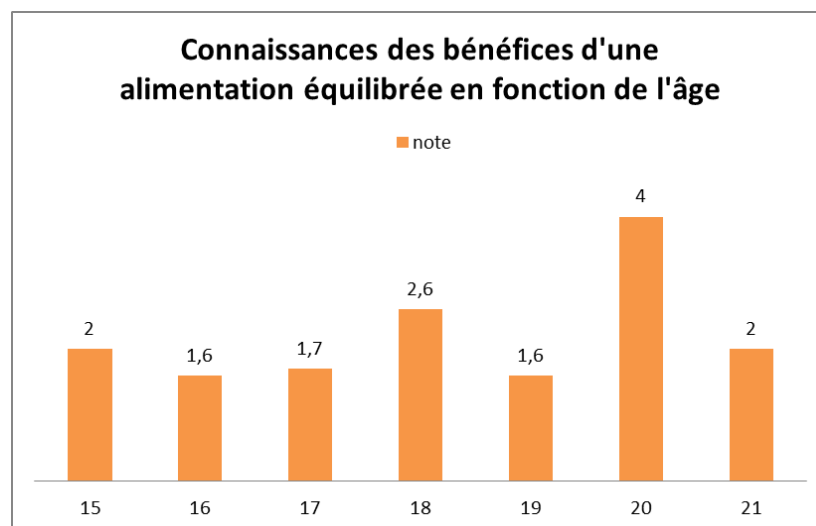


Figure 14 : répartition des notes de connaissances des bénéfices d'une alimentation équilibrée en fonction de l'âge

4.2.2. En fonction du sexe

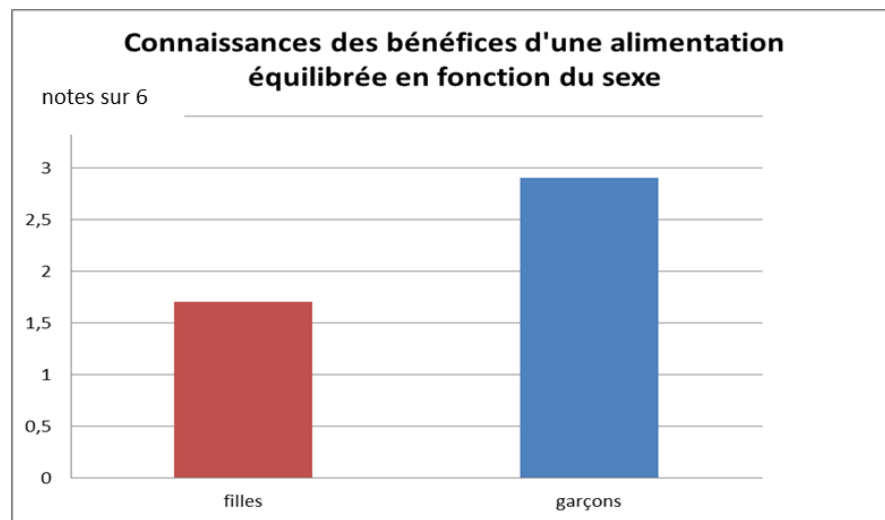


Figure 15 : répartition des notes de connaissances des bénéfices d'une alimentation équilibrée en fonction du sexe

4.2.3. En fonction du niveau scolaire

	notes obtenues à la q ^o 9
2de professionnelle	1,7
2de professionnelle	2
1ère technologique	2,6
Tle professionnelle	1,6
Tle professionnelle	1,8

2de = seconde
1ère = première
Tle = terminale

Tableau 3 : répartition des notes de connaissances des bénéfices d'une alimentation équilibrée en fonction du niveau scolaire

4.2.4. En fonction de la classe sociale

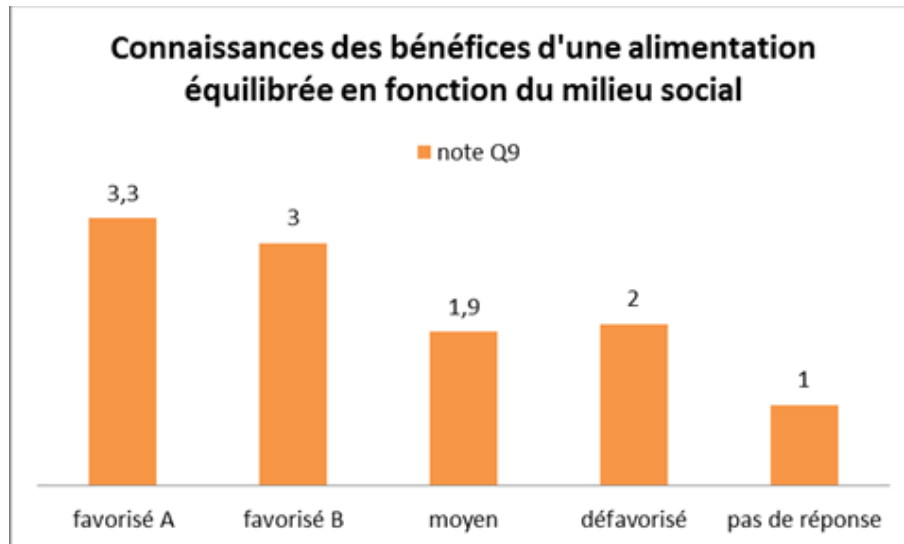


Figure 16 : répartition des notes de connaissances des bénéfices d'une alimentation équilibrée en fonction du milieu social

4.2.5. En fonction de l'IMC

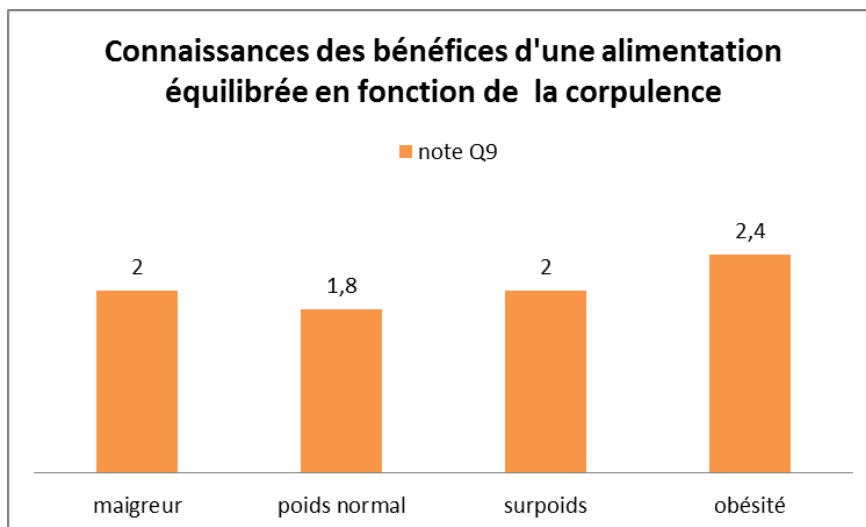


Figure 17 : répartition des notes de connaissances des bénéfices d'une alimentation équilibrée en fonction de la corpulence

4.3. Connaissances de l'impact d'une alimentation équilibrée sur le poids

La question n°11 évalue les connaissances sur l'impact de l'alimentation sur le poids. La moyenne des notes obtenues par l'échantillon est de 1,1 sur 3.

4.3.1. En fonction de l'âge

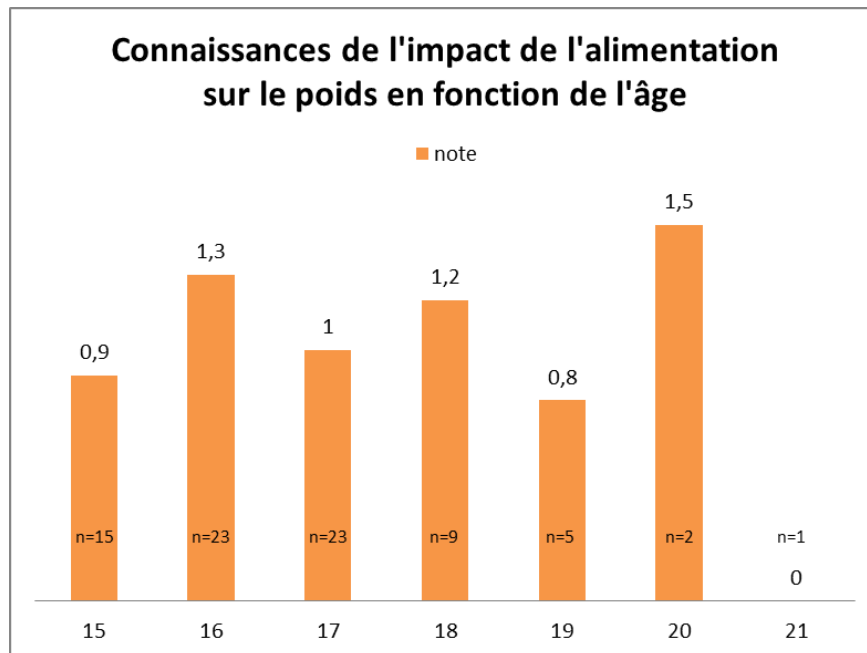


Figure 18 : répartition des notes de connaissances de l'impact de l'alimentation sur le poids en fonction de l'âge.

4.3.2. En fonction du sexe

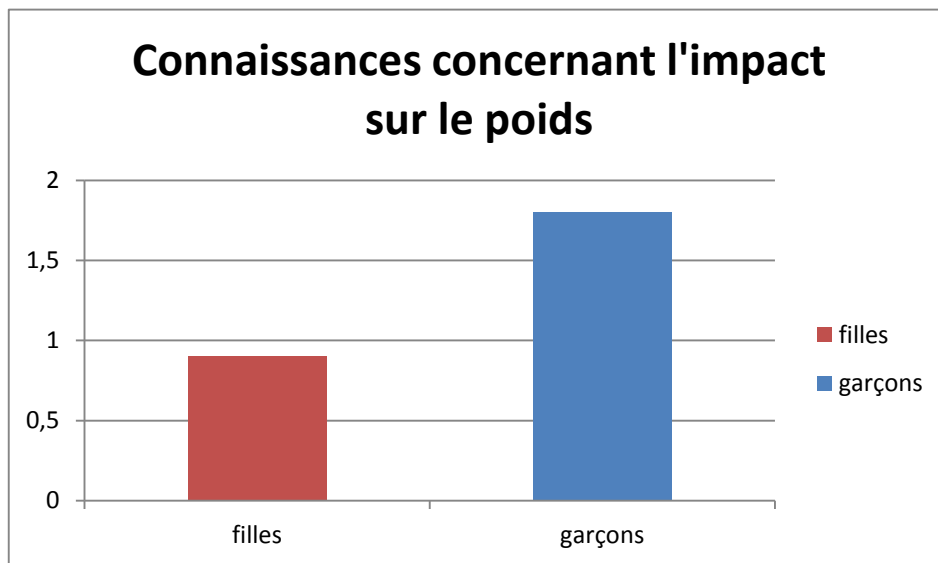


Figure 19 : répartition des notes de connaissances de l'impact de l'alimentation sur le poids en fonction du sexe

4.3.3. En fonction du niveau scolaire

	notes obtenues à la q ^o 11
2de professionnelle	0,8
2de professionnelle	0,9
1ère technologique	1,7
Tle professionnelle	1,3
Tle professionnelle	0,7

2de = seconde
1ère = première
Tle = terminale

Tableau 4 : répartition des notes de connaissances de l'impact de l'alimentation sur le poids selon le niveau scolaire

4.3.4. En fonction de la classe sociale

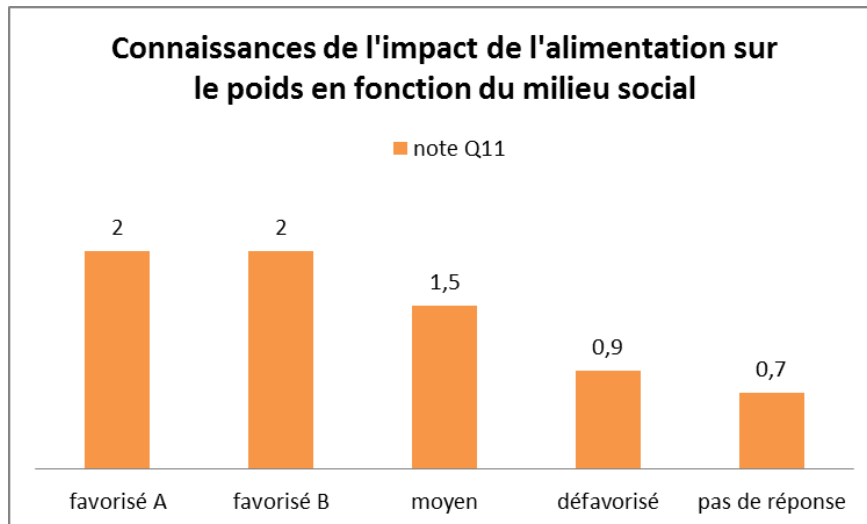


Figure 20 : répartition des notes de connaissances de l'impact de l'alimentation sur le poids en fonction du milieu social familial.

4.3.5. En fonction de la corpulence

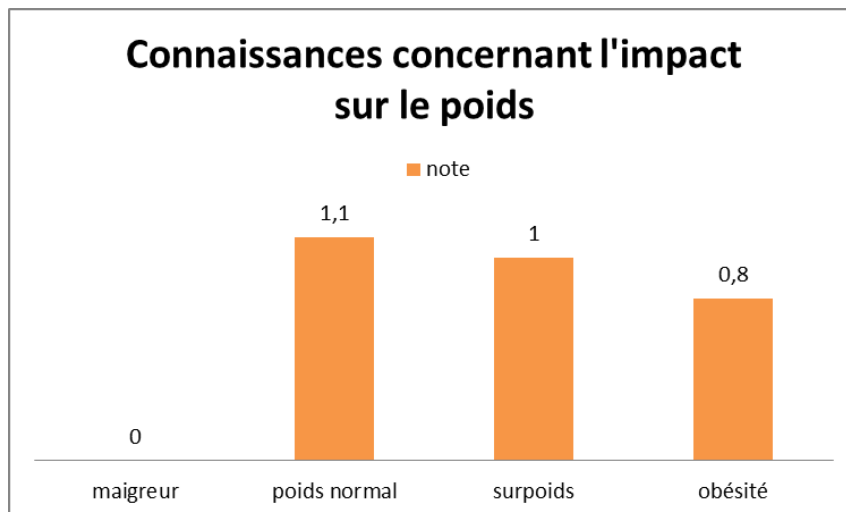


Figure 21 : répartition des notes de connaissances de l'impact de l'alimentation sur le poids en fonction de la corpulence

5. Connaissances et consommation d'une alimentation équilibrée

Parmi les lycéens interrogés, 37% (n=29) déclarent « manger d'une manière équilibrée ». La moyenne des notes obtenues par ce groupe est égale à 5,7 sur 20 ce qui correspond à une note inférieure à la moyenne des notes de l'échantillon.

6. Principales causes de non-consommation d'une alimentation équilibrée

Il y a 61% des lycéens (n=48) qui ont déclaré ne pas consommer une alimentation équilibrée.

Parmi les principaux obstacles rencontrés, on note :

- Manque de motivation
- Tentation et gourmandise
- Goûts prononcés pour le salé, le gras ou le sucré et goûts désagréables des légumes verts
- Manque de temps
- Coût financier supérieur
- Absence de décision dans les achats alimentaires ou dans la conception du menu

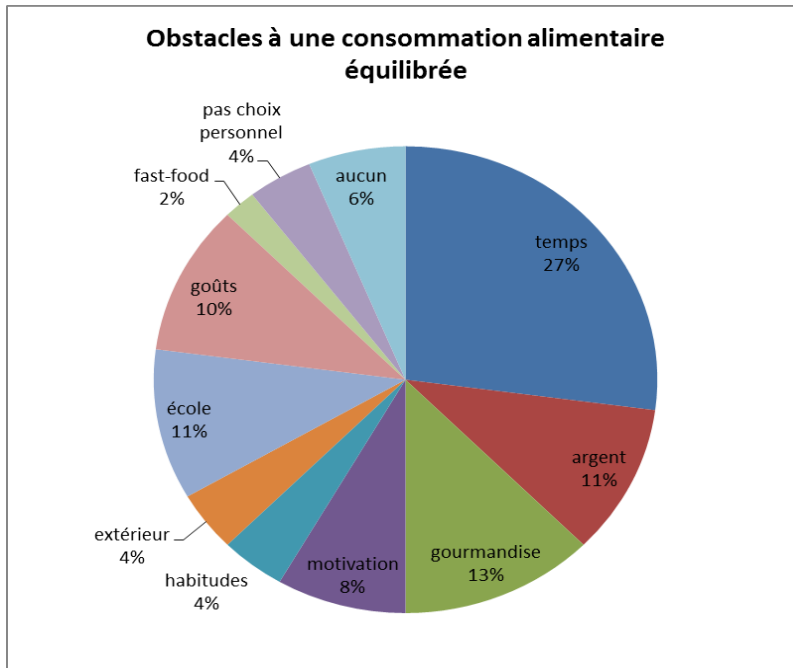


Figure 22 : principaux obstacles à une consommation alimentaire équilibrée

7. Intérêt pour la nutrition

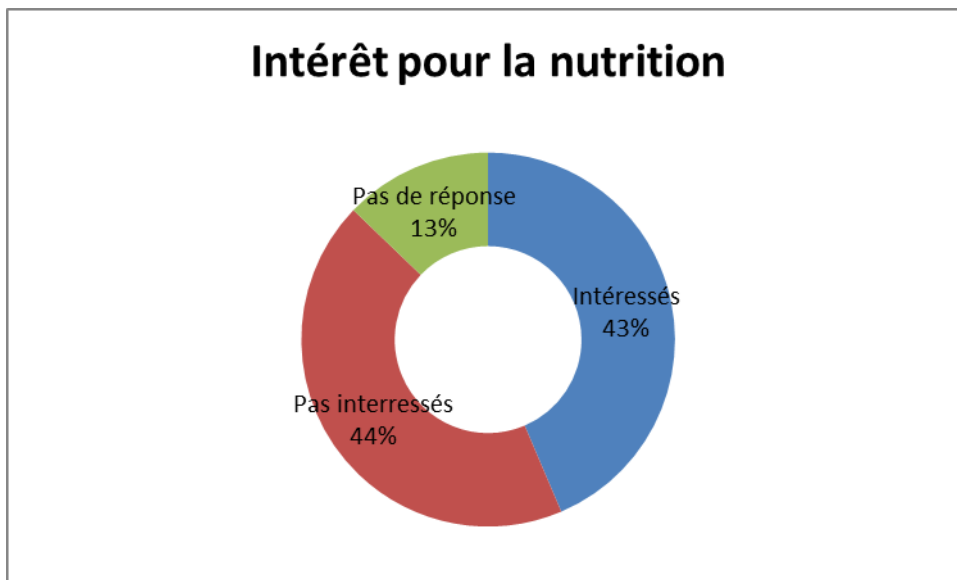


Figure 23 : intérêt général des lycéens pour la nutrition

8. Idées reçues

8.1. Difficulté à manger d'une manière équilibrée

56% des lycéens pensent que manger équilibré est difficile contre 36% qui pensent que c'est facile. 8% d'entre eux n'ont pas répondu.

8.2. Coût élevé d'une alimentation équilibrée

A la question n° 5, on compte 25% des lycéens qui pensent que « manger équilibré coûte cher », 65% pensent que manger équilibré ne coûte pas cher, 10% ne se prononcent pas.

9. Résultats qualitatifs de la deuxième partie de l'étude

Au cours de la partie discussion et échanges, quelques points ont été relevés.

9.1. Manger doit être un plaisir

La discussion a permis de souligner le fait que l'alimentation est une activité sociale qui doit rester un plaisir.

9.2. Les erreurs de groupes alimentaires

Les « légumes-pays » ou « racines » étaient souvent inclus à tort dans le groupe des légumes alors qu'il s'agit de féculents.

9.3. Les régimes amaigrissants

Beaucoup de filles ont abordé la question des régimes amaigrissants restrictifs (efficacité, intérêt, échecs répétés, etc.)

9.4. Les régimes ou produits pour gagner de la masse musculaire

A l'inverse, certains garçons ont voulu discuter de régimes et de produits pour gagner en masse musculaire.

9.5. Les régimes spécifiques

Il y avait deux filles végétariennes qui ont exposé leur régime spécifique. Tout en respectant leur conviction, on a pu échanger sur les aliments qu'elles devraient consommer afin d'équilibrer leur alimentation (manque de protéines végétales).

DISCUSSION

1. Discussion des résultats

1.1. Echantillon recruté

Notre échantillon est majoritairement féminin à 83%. Cependant, il est représentatif (en ce qui concerne le sexe) de la population lycéenne des classes de second cycle professionnel de BEP (85.8%) et CAP (72.8%) des services, en France Métropolitaine et dans les DOM. [23]

En revanche, les limites de cette étude sont dans l'échantillonnage car il n'a pas été réalisé de randomisation et les classes sélectionnées ne sont pas représentatives de la cité scolaire.

1.2. Origines des connaissances nutritionnelles

Il est déplorable mais pas étonnant de constater que la télévision est la principale source d'informations en matière de nutrition.

Les cours scolaires sont la seconde source d'informations.

Les livres et les journées à thème viennent respectivement en troisième et quatrième positions certainement parce qu'ils nécessitent au préalable une motivation de la part de l'apprenant.

Dans cet échantillon, seule une élève a mentionné son médecin traitant comme source d'informations.

Il est indispensable que les médecins se réapproprient ce domaine afin de dispenser des informations claires et justes à leurs patients (dans le cadre de la relation médecin-malade) et à ces jeunes (en l'occurrence le médecin scolaire de l'établissement).

Ce constat est alarmant car la nutrition est une spécialité médicale, qui est délaissée par les médecins et récupérée par les médias.

1.3. Connaissances nutritionnelles générales

Le niveau de connaissances est médiocre avec une moyenne de 6 sur 20.

On ne note pas de grande différence en fonction de l'âge.

Les résultats observés dans l'échantillon semblent indiquer que les lycéens ont de meilleures connaissances nutritionnelles que les lycéennes. Ce résultat est à nuancer car l'échantillon comprend moins de 20% de garçons qui sont à plus de 90% issus de la classe d'enseignement technologique scientifique.

En fonction de la corpulence, on observe que les jeunes obèses ont moins de connaissances que ceux qui ne le sont pas.

Les résultats mettent en évidence que plus le niveau scolaire est élevé, meilleures sont les connaissances en matière de nutrition. Sauf pour une des deux classes de seconde professionnelle qui a bénéficié de cours de nutrition dans son programme d'enseignement.

On observe également qu'il existe un lien entre les connaissances nutritionnelles et le milieu social dont est issu le lycéen : ceux issus d'un milieu favorisé ont des notes plus élevées que ceux issus de milieu défavorisé.

Ces résultats sont en accord avec certaines publications. [4]

1.3.1. Conclusion sur les connaissances nutritionnelles générales

Les connaissances générales sur la nutrition sont meilleures quand :

- le niveau scolaire est élevé,
- le milieu social est favorisé.

Les jeunes qui ne sont pas obèses ont de meilleures connaissances nutritionnelles générales.

1.4. Connaissances de la composition d'une alimentation équilibrée

Il semble que les connaissances concernant la composition d'une alimentation équilibrée soient discrètement plus importantes chez les 19-20 ans, chez les sujets non obèses et au sein des classes sociales favorisées.

En ce qui concerne le niveau scolaire, les lycéens issus de la classe technologique ont obtenues de meilleures notes que ceux issus des classes professionnelles.

1.5. Connaissances des bénéfices d'une alimentation équilibrée

Les jeunes de 20 ans, ceux dont le niveau scolaire est plus élevé, ceux issus de milieux favorisés et ceux dont le poids n'est pas normal sont ceux qui ont de meilleures connaissances sur le sujet. Ces derniers ont-ils de meilleures connaissances parce qu'ils se sont informés afin de remédier à leur problème de poids ?

1.6. Connaissances concernant l'impact sur le poids

On ne peut pas conclure sur les résultats en fonction de l'âge, ni du sexe.

Les résultats sont sensiblement identiques quelle que soit la corpulence.

Les jeunes issus de milieux sociaux favorisés ont de meilleures connaissances de l'impact de l'alimentation sur le poids.

1.7. Connaissances et consommation d'une alimentation équilibrée

Il semble que plusieurs lycéens déclarent « manger équilibré » alors qu'ils ne savent pas ce qu'est une alimentation équilibrée. Ces résultats montrent qu'il y a un décalage entre les connaissances et les pratiques.

Ceci prouve que les connaissances nutritionnelles basiques ne sont pas bien acquises. Il est donc important de reprendre les bases de la nutrition dans cette population qui est à risque de développer des pathologies liées à la nutrition.

1.8. Intérêt pour la nutrition

Même si les taux observés sont identiques pour les groupes « intéressés » et « non intéressés », on peut ajouter à ce dernier le taux de jeunes n'ayant pas répondu à la question.

On conclut donc à un réel manque d'intérêt pour la nutrition.

2. Difficultés rencontrées

Les élèves étaient censés remplir leur questionnaire de manière individuelle mais ils étaient regroupés tous ensemble et parfois ils échangeaient des réponses entre eux.

Il a été difficile de recueillir les réponses à toutes les questions, certains refusaient de réfléchir et de répondre à certaines questions. De même, durant l'exposé, il a été difficile de capter l'attention de tous les élèves : certains participaient activement, d'autres n'étaient absolument pas intéressés.

Ceci démontre le manque d'intérêt de certains élèves pour ce sujet.

Cela reflète probablement aussi le manque d'intérêt pour la nutrition retrouvé chez beaucoup d'adultes.

3. Intérêt de ce travail pour la médecine générale

Il était intéressant de réaliser ce travail de recherche pour la médecine générale. En effet, diverses compétences ont été mobilisées durant la préparation et la réalisation de cette étude.

3.1. Compétences personnelles mobilisées [24] :

Ce travail de recherche a permis de développer certaines des compétences nécessaires au médecin généraliste dans son travail quotidien, notamment des compétences décisionnelles spécifiques comme créer une relation adaptée entre le médecin et le patient en l'occurrence entre le lycéen et moi, pratiquer une approche globale et l'orientation communautaire.

3.1.1. Compétences décisionnelles spécifiques [24]:

3.1.1.1. Dans le cadre de cet échange, il a fallu créer une relation adaptée avec ces jeunes

Pour cela, il était important de savoir :

- Manifester une écoute active et empathique ;
- Maîtriser les techniques de communication verbale et non verbale ;
- Adapter la communication aux possibilités de compréhension du sujet ;
- Vérifier que les jeunes ont compris les enjeux, qu'ils y adhèrent et seront capables de suivre ces quelques règles établies avec eux et pour eux (équivalent d'une prescription).

3.1.1.2. Il a fallu également mobiliser les compétences dans le cadre d'une approche globale.

C'est-à-dire savoir :

- Promouvoir l'éducation pour la santé en utilisant des stratégies appropriées de promotion de la santé ;
- Assurer la prévention des maladies ;
- Mettre en place l'éducation thérapeutique ;
- Articuler l'éducation pour la santé, la prévention, le dépistage, les soins ;

➤ Promouvoir l'éducation pour la santé et assurer la prévention des maladies :

La deuxième partie du travail a consisté à apporter des réponses au questionnaire. Le diaporama présentait quelques éléments fondamentaux de la nutrition : les nutriments, les

micronutriments, les groupes alimentaires, les apports nutritionnels recommandés et des éléments de l'équilibre alimentaire.

Nous avons abordé quelques points du PNNS [5] et discuté de certaines maladies qui pouvaient résulter d'une mauvaise hygiène alimentaire.

➤ Mettre en place l'éducation thérapeutique

Quelques éléments d'éducation alimentaire ont été mis en place avec ces jeunes :

- L'apprentissage des principales notions de nutrition ;
- La confrontation de certaines conceptions nutritionnelles erronées ;
- L'aide au changement de comportement alimentaire par des exercices pratiques (composition d'un repas, nombre de morceaux de sucres dans un aliment, groupes alimentaires à supprimer ou ajouter pour équilibrer un plateau-repas) ;
- L'intérêt de l'activité physique.

➤ Articuler l'éducation pour la santé, la prévention, le dépistage, les soins

La séance d'informations données aux lycéens a permis d'articuler l'éducation pour la santé à la prévention de certaines maladies, au dépistage par la mesure de la taille et du poids, par l'IMC calculé, par la discussion autour des résultats obtenus et pour certains qui étaient demandeurs, un échange à deux sur la prise en charge qui peut être envisagée (en orientant vers le médecin traitant ou vers un médecin nutritionniste pour un suivi à long terme).

3.1.1.3. Dans le cadre d'une orientation communautaire, il fallait identifier les comportements à risque et mettre en route des actions de prévention.

➤ Identifier les comportements à risque et mettre en route des actions de prévention

A la lecture des réponses aux questionnaires et lors de la discussion, il a été possible d'identifier certains comportements à risque et en expliquer les méfaits et apporter quelques techniques pour tenter d'équilibrer l'alimentation de ces jeunes:

- Face au végétalisme strict anarchique, on a incité à la consommation de protéines végétales en diversifiant les apports ;
- Devant une consommation excessive d'aliments gras type fast-food, on a proposé un exercice pratique pour équilibrer et varier son alimentation au fast-food ou en sandwicherie ;
- Face à l'absence totale de consommation de légumes verts, on a suggéré des modes de cuisson pour donner du goût aux légumes et ainsi favoriser leur consommation.

3.1.2. Compétences en rapport avec l'activité professionnelle [24] :

Il s'agissait essentiellement d'actualiser et de développer ses compétences.

Bien que ce travail soit réalisé auprès de jeunes, il a été préparé avec un objectif de professionnalisme. L'élaboration du questionnaire, sa passation et le diaporama présenté dans un deuxième temps ont été préparés dans le cadre d'un travail de recherche des données médicales.

3.2. Intérêt général souhaité

En réalisant ce travail, on se rend compte que le médecin n'est pas celui qui dispense essentiellement des connaissances sur la nutrition, bien qu'il s'agisse d'un domaine médical.

Pourtant le médecin généraliste a toute sa place dans la prise en charge des questions relatives à la nutrition :

- par sa place prépondérante de médecin de famille,
- par son rôle privilégié de médecin de premier recours, en sa qualité de premier interlocuteur et acteur du système de santé,
- par ses capacités de coordonnateur de la prise en charge de son patient avec les professionnels de santé afin de fournir des soins efficaces et appropriés, en l'orientant vers des diététiciens, des confrères nutritionnistes, des réseaux de prise en charge de l'obésité par exemple,
- par son rôle dans la continuité des soins dans la durée, selon les besoins de son patient,
- en vertu de ses compétences de dépistage, de prévention,
- par sa connaissance du patient, de son histoire, de son mode de vie, de son environnement.

Le médecin généraliste est donc un acteur potentiel déterminant dans la prise en charge nutritionnelle de son patient.

Ce travail pourrait aider à sensibiliser les médecins généralistes sur l'intérêt de se réapproprier ce domaine. Le médecin est le garant du savoir médical, il doit être formé à la nutrition et doit être apte à éduquer ses patients sur les bases de l'alimentation équilibrée et à répondre à ses éventuelles questions.

De plus, par les résultats obtenus, on peut mettre en évidence plusieurs profils de patients qui ont besoin d'une éducation à la nutrition :

- ceux issus de milieux défavorisés,
- ceux dont le niveau scolaire n'est pas élevé,

- ceux qui sont obèses.

Il convient d'axer cette éducation sur les nutriments, les groupes alimentaires, les apports caloriques, l'intérêt de consommer une alimentation équilibrée, en adaptant le discours aux patients. Une prise en charge pluridisciplinaire est souhaitable. Pour cela, le médecin généraliste ne doit pas hésiter à adresser ses patients à des diététiciens, à des médecins nutritionnistes ou à des centres spécialisés si nécessaire.

4. Conclusion

Cette étude réalisée dans le cadre du mémoire de DES de médecine générale donne quelques résultats intéressants à petite échelle (faible nombre de participants, particularité de la cité scolaire étudiée).

Elle permet de déterminer que les connaissances nutritionnelles sont médiocres chez les jeunes dont le niveau scolaire est bas, chez ceux issus de milieux sociaux défavorisés et ceux qui sont obèses.

Le médecin généraliste a donc un rôle important à jouer dans la prise en charge de ces patients : au stade de la prévention, au stade du dépistage et au stade de la prise en charge nutritionnelle des patients souffrant de surpoids, d'obésité ou de pathologies dont la modification des comportements alimentaires apporterait un bénéfice.

Il serait intéressant de mener d'autres études de plus grande puissance afin de réaliser une évaluation plus exhaustive des connaissances nutritionnelles de nos jeunes.

Une partie destinée à l'éducation à la santé suivie d'un second questionnaire réalisé à distance permettrait aussi de vérifier l'assimilation des connaissances, la mise en pratique des

apprentissages et peut-être même d'évaluer les effets sur le poids pour ceux qui sont en surcharge pondérale.

Toutefois, il faudra contourner le problème du manque d'intérêt général pour la nutrition par des activités pratiques et ludiques afin d'obtenir des résultats exploitables.

BIBLIOGRAPHIE

1. Basdevant A, Laville M, Lerebours E. Traité de nutrition clinique de l'adulte. 1ère édition. Paris : Flammarion ; 2001.
2. Organisation Mondiale de la Santé.OMS | Nutrition [En ligne]. 2011 [consulté le 28/09/2012] ; Disponible : <http://www.who.int/topics/nutrition/fr/>
3. Centers for disease control and prevention. Safer and Healthier Foods 1900-1999. JAMA. 1999;282(20):1909-12.
4. Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de Vie. Les populations modestes ont-elles une alimentation déséquilibrée ? [En ligne]. 2006 [consulté le 10/09/2012] ; Disponible : <http://www.credoc.fr/pdf/Rech/C232.pdf>
5. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Programme National Nutrition Santé 2011-2015 [En ligne]. 2011 [consulté le 24/11/2011] ; Disponible : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS_2011-2015.pdf
6. Couet C. Exploration de l'état nutritionnel. In : Basdevant A, Laville M, Lerebours E. Traité de nutrition clinique de l'adulte. 1^{ère} édition. Paris : Flammarion ; 2001.p324-36
7. INSERM, TNS HealthCare (Kantarhealth), Roche. Etude ObEpi2009 Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. Octobre 2009 p17-18
8. Daigre JL, Atallah A, Boissin JL, Jean-Baptiste G, Kangambega P, Chevalier H et al. Prévalence du surpoids et de l'obésité, et distribution du tour de taille chez des adultes et des enfants de quatre Territoires français d'outre-mer. L'enquête PODIUM. Diabetes Metabolism. 2012 ;38 (5) :404-11

9. INSEE. Taux de mortalité par cause de décès et par sexe dans l'Union européenne en 2009.2009 [Consulté le 04/11/2012] Disponible :
http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?ref_id=CMPTEF06210
10. American Institute for Cancer Research. Report of the World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Washington DC: AIRC; 2007
11. Fredenrich A. Maladies cardiovasculaires, HTA, dyslipidémie. In : Schlienger JL. Nutrition clinique pratique. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2011. p.225-33
12. AFSSAPS. Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique. mars 2005 p.4-5
13. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2011 ;34(1) :S62-9
14. Ricci P, Blotière P, Weill A, Simon D, Tuppin P, Ricordeau P et al. Diabète traité : quelles évolutions entre 2000 et 2009 en France ? Bull Epidemiol Hebdo [En ligne] 2010 ; 42-43 : 425-31 [consulté le 12.09.2012] Disponible :
http://www.invs.sante.fr/beh/2010/42_43/index.htm
15. Slama G, Sélam JL. Les diabètes. In : Basdevant A, Laville M, Lerebours E. Traité de nutrition clinique de l'adulte. 1ère édition. Paris : Flammarion ; 2001. p468-72
16. Melchior JC. Dénutritons et malnutritons. In: Basdevant A, Laville M, Lerebours E. Traité de nutrition clinique de l'adulte. 1ère édition. Paris : Flammarion ; 2001. p381-91
17. Clinch E, Goodman I, Hill E, Fox C. The National Healthy School Status and the nutritional knowledge of 11-12 year olds. J Hum Nutr Dietet 2009; 22:256-75

18. Packman J, Kirk SFL. The relationship between nutritional knowledge, attitudes and dietary fat consumption in male students. *J Hum Nutr Dietet.* 2000;13:389-95
19. Beydoun MA, Wang Y. Do nutrition knowledge and beliefs modify the association of socio-economic factors and diet quality among US adults? *Preventive Medicine* 2008; 46:145-53
20. WHO Report of a WHO Consultation on obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO, Geneva, 3-5 June 1998
21. Education Nationale. Repères et références statistiques (RERS 2011). Les élèves du second degré. 2011 ; 98 [Consulté le 15/01/2012] Disponible :
http://cache.media.education.gouv.fr/file/2011/11/7/DEPP-RERS-2011-eleves-second-degre_190117.pdf
22. INPES. Courbes de corpulence pour les garçons de 0 à 18 ans et pour les filles de 0 à 18 ans. [Consulté le 13/03/2013] Disponible :
http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/IMC/courbes_enfants.pdf
23. Ministère de l'Education Nationale. Filles et garçons sur le chemin de l'égalité de l'école à l'enseignement supérieur. 2012 ; 7 [Consulté le 15/08/2012] Disponible :
<http://www.education.gouv.fr/cid70553/filles-et-garcons-sur-le-chemin-de-l-egalite-de-l-ecole-a-l-enseignement-superieur.html>
24. Attali C, Bail P, Magnier AM, Beis JN, Ghasarossian C, Gomes J et al. Compétences pour le DES de médecine générale. *Exercer* 2006 ; 76 : 31-2

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE SUR L'ALIMENTATION

1- Est-ce qu'on t'a déjà parlé des choses essentielles à savoir sur l'alimentation ? oui non

2- Si oui, dans quel cadre (cours, émission de télé, journée à thème, magazines, etc.) ?

3- As-tu déjà entendu parler d'alimentation « équilibrée » ? oui non Que contient-elle selon toi ?

4- Est-ce que ça te semble facile de manger équilibré ? oui non Pourquoi ?

5- Penses-tu que manger d'une manière équilibrée coûte forcément cher ? oui non Pourquoi ?

6- Est-ce que tu manges d'une manière équilibrée ? oui non

7- Si non, est-ce que tu le voudrais ? oui non

8- Qu'est-ce qui t'en empêche?

9- A ton avis, si tu consommes une alimentation équilibrée, quels seront les bénéfices? les désavantages ?

10- Souhaiterais-tu qu'on t'en dise plus sur la nutrition? oui non Quelles sont tes questions?

11- Selon toi, quel est l'impact de l'alimentation sur le poids ?

Classe :	Age :	Date de naissance :	1ères lettres du prénom et du nom :
Métier du père :	Métier de la mère :	Poids :	Taille : IMC :