

**République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère
De l'enseignement supérieur de la recherche scientifique**

Université Abdelhamid Ibn Badis De Mostaganem

Faculté des Sciences Département de l'Agronomie.



UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
MOSTAGANEM

Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master II

Option: Contrôle de qualités des aliments

Thème :

Enquête sur l'alimentation événementielle

Présenté par :

ANIBER Hichem

Devant le jury composé de :

CHADLI Rabah	Pr	Université de Mostaganem
BENABDELMOUMENE Djilali	MCA	Université de Mostaganem
BELABBES Mohamed	MCB	ESA Mostaganem

Année universitaire : 2020 - 2021

**République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère
De l'enseignement supérieur de la recherche scientifique**

Université Abdelhamid Ibn Badis De Mostaganem

Faculté des Sciences Département de l'Agronomie.



UNIVERSITE
Abdelhamid Ibn Badis
MOSTAGANEM

Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master II

Option: Contrôle de qualités des aliments

Thème :

Enquête sur l'alimentation événementielle

Présenté par :

ANIBER Hichem

Devant le jury composé de :

CHADLI Rabah	Pr	Université de Mostaganem
BENABDELMOUMENE Djilali	MCA	Université de Mostaganem
BELABBES Mohamed	MCB	ESA Mostaganem

Année universitaire : 2020 - 2021

Résumé

L'objectif de notre étude est d'évaluer les connaissances du personnel, la qualité nutritionnelle et hygiénique des repas distribués lors d'un événement de grande ampleur (Election législative du 12 Juin 2021).

D'après nos résultats, notre échantillonnage est représentatif (en ce qui concerne le sexe) de la population présente le jour des législatives (70%) personnel encadrant et (30%) des responsables services. En revanche, les limites de cette étude sont dans l'échantillonnage car il n'a pas été réalisé de randomisation et les sites sélectionnés ne sont pas représentatives de tout le personnel encadrant le vote.

Les résultats mettent en évidence que plus le niveau scolaire est élevé, meilleures sont les connaissances en matière de nutrition.

Mots clés : Connaissance nutritionnelle, Représentatif, Election législative.

Abstract

The objective of our study is to assess the knowledge of the staff, the nutritional and hygienic quality of the meals distributed during a large-scale event (Legislative election of June 12, 2021).

According to our results, our sampling is representative (with regard to gender) of the population present on the day of the legislative elections (70%) supervisory staff and (30%) service managers. On the other hand, the limits of this study are in the sampling because no randomization was carried out and the sites selected are not representative of all the personnel supervising the vote.

The results show that the higher the educational level, the better the knowledge about nutrition.

Keywords: Nutritional knowledge, Representative, Legislative election.

Sommaire

Introduction générale	01
Chapitre I	03
1. Besoins nutritionnels des personnes âgées et non âgées	03
2. Besoins en énergie	03
2.1 Besoins en protéines	04
2.2 Besoins en glucides	04
2.3 Besoins en lipides	04
2.4 Besoins en minéraux (Calcium, Phosphore, Magnésium, Fer)	04
2.5 Besoins en vitamines	05
2.6 Besoins en oligoéléments (Zinc)	06
2.7 Besoins en eau	06
Chapitre II	07
1. Surpoids et l'obésité	07
1.1 Cancers	09
1.2 Maladies cardiovasculaires	10
1.3 Dyslipidémie	10
1.4 Diabète	10
1.5 Dénutrition	11
2. Autres pathologies	11
3. Connaissances nutritionnelles	11
Partie expérimentale	12
1. Objectif de l'étude	12
2. Déroulement de l'étude	12
3. Elaboration du questionnaire	12

4. Connaissance nutritionnelle	12
5. Analyse statistique	12
Questionnaire sur la qualité des plats proposés lors des événements	13
Résultats et discussions	17
1. Sexe des questionnés	17
2. Age des personnes questionnées	17
3. Fonction	18
4. Qualité des repas	18
5. Sécurité Alimentaire	19
6. Composition des repas	19
7. Un plat équilibré pour vous c'est	20
8. Connaissance des repas	20
9. Choix des repas	21
10. Hygiène de repas	21
11. Conservation des aliments	22
12. Nombre de repas	22
13. Qualité nutritionnelle du repas	23
14. Les intoxications	23
15. Es que le repas est idéal ?	24
16. Notation des repas	24
17. Le temps de manger	25
18. Traçabilité	25
19. Elaboration des menus	26
20. Ressources gaspillées	26
21. Le nombre des baguettes de pain	27
Discussion	27
Conclusion générale	29

INTRODUCTION

Introduction générale

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 20ème 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.

En événementiel, la nourriture a une grande importance. Ainsi, traiter les habitudes alimentaires lors de vos événements est fondamental. Surtout si un événement dure longtemps, s'étend sur plusieurs jours... Le problème majeur c'est que souvent tous les invités, les participants n'ont pas les mêmes goûts, les mêmes habitudes alimentaires... Ainsi, face à différents profils, il est très important pour les organisateurs, les restaurateurs de pouvoir s'adapter au plus grand nombre et de traiter différentes alimentaires lors de vos événements.

Il faut bien comprendre que pour que votre événement d'entreprise ou privé soit réussi, il est important de bien traiter les habitudes alimentaires de tout un chacun. A ce niveau, une des difficultés c'est que cela ne nécessite pas obligatoirement de personnaliser le plat de chaque personne selon ses goûts.

Introduction générale

L'objectif de notre travail est d'évaluer les connaissances nutritionnelles des personnes lors d'un évènement (Election législative du 12 Juillet 2021), de caractériser la composition des plats alimentaires ainsi que de déterminer les différentes pertes alimentaires.

PARTIE
BIBLIOGRAPHIQUE

CHAPITRE I

1. Besoins nutritionnels des personnes âgées et non âgées

Les apports recommandés pour la population française sont évalués pour des sujets adultes en bonne santé. Ils sont déterminés pour que 95 % de la population consomme en quantité suffisante le nutriment considéré. Ils ne reflètent pas les besoins spécifiques des sujets âgés de plus de 60 ans, ni a fortiori des personnes âgées hospitalisées ou vivant en institution. (04, 05, 06, 07)

2. Besoins en énergie

Les besoins énergétiques reflètent un apport d'énergie nécessaire au maintien de l'activité et de la bonne santé des personnes. Ces apports énergétiques doivent couvrir différents types de dépenses :

- Les dépenses énergétiques de repos représentent 60 % des dépenses énergétiques totales. Elles sont principalement représentées par le métabolisme de base, dépense énergétique incompressible correspondant au métabolisme oxydatif nécessaire au maintien de la vie. Il représente environ 26,5 kcal/kg/j.

- La dépense énergétique liée à l'effet thermique des aliments (transformation des aliments ingérés en nutriments utilisables) représente 10 % des dépenses énergétiques totales. Cet effet thermique reste inchangé chez le sujet âgé.

- Les dépenses énergétiques liées à l'activité physique représentent la part variable des dépenses. L'activité physique diminue avec le vieillissement. Cependant, la dépense énergétique nécessaire pour assurer le même exercice physique est identique, voire supérieure chez le sujet âgé. Pour la plupart des sujets âgés ayant une activité physique modérée (une heure de marche, de jardinage ou d'activité ménagère), la dépense énergétique totale est de 1,35 fois le métabolisme de base. Dans ce cas, les besoins sont proches de 30 kcal/kg/j.

Les besoins énergétiques chez les personnes âgées sont estimés à 2000 kcal/j pour l'homme et à 1800 kcal/j chez la femme. Les sujets consommant moins de 1500 kcal/j ne peuvent pas couvrir leurs besoins en vitamines et minéraux, même si leur alimentation est variée.

2.1 Besoins en protéines

Les besoins protéiques représentent environ 12 % de la ration énergétique chez la personne âgée comme chez l'adulte jeune. Actuellement, la ration recommandée en protéine chez le sujet âgé est de 1 g/kg/j, en dehors de toute situation d'hypercatabolisme. Ces besoins peuvent être augmentés à 2 g/kg/j chez la personne âgée malade. Les protéines d'origine animale doivent être privilégiées par rapport à celles d'origine végétale, car elles contiennent tous les acides aminés indispensables. Contrairement aux glucides et aux lipides, il n'y a pas de réserves de protéines facilement mobilisables. Lors d'un besoin accru en protéines, le corps re-synthétise des protéines au détriment de certains tissus, essentiellement le tissu musculaire.

2.2 Besoins en glucides

La ration globale en glucides devrait représenter 50 % de l'apport énergétique. Les glucides sont la forme d'énergie la plus rapidement utilisable. Les glucides complexes doivent être privilégiés par rapport aux glucides simples. Ces derniers pris en excès vont induire une sensation de satiété trop rapide et diminuer l'ingestion d'autres nutriments.

2.3 Besoins en lipides

Les lipides sont indispensables à l'organisme. Ils constituent des réserves énergétiques importantes. Ils apportent des acides gras essentiels et favorisent le plaisir de manger en agissant sur la texture et l'arôme des aliments. Les lipides ne doivent pas dépasser 35 % des apports énergétiques totaux. Les besoins en acides gras essentiels restent de 9 à 10 g/j chez la personne âgée, ce qui correspond à une cuillère à soupe d'huile végétale.

2.4 Besoins en minéraux (Calcium, Phosphore, Magnésium, Fer)

Le calcium est absorbé selon deux mécanismes :

- Une voie para-cellulaire qui permet l'absorption de 60 à 70 % du calcium à l'âge adulte ;

21

- Une voie transcellulaire, processus actif vitamine D-dépendant qui diminue avec l'âge et qui est pratiquement inexistant chez les sujets très âgés.

L'absorption du calcium chez les sujets âgés dépend donc essentiellement de la concentration intra-intestinale du calcium et donc des apports calciques.

Les apports recommandés chez les personnes âgées sont de 1200 mg/j. La plupart des études montrent que 85 % de la population âgée ne consomme pas les apports recommandés. Pour atteindre ces apports, il faut consommer quatre produits laitiers quotidiennement, ainsi que des eaux minérales à forte teneur en calcium.

Le phosphore est principalement stocké dans les os et les dents. Il joue un rôle important dans la production d'énergie et dans différentes réactions enzymatiques. Il est contenu dans de nombreux aliments : poissons, œufs, viandes, produits laitiers, céréales, fruits. Les sujets ayant de faibles apports alimentaires parviennent néanmoins à ingérer 1 g de phosphore et n'ont donc pas de difficultés à couvrir les apports de 800 mg/j recommandés.

Le magnésium est un cofacteur enzymatique impliqué dans les métabolismes d'oxydoréduction et de régulation électrolytique. Il est principalement contenu dans l'os, mais aussi dans les muscles et le système nerveux. Le magnésium est apporté par le chocolat, les fruits secs, les fruits de mer et l'eau. Les apports recommandés sont de 6 mg/kg/j.

Les déficits en fer sont rares chez les personnes âgées en dehors des pathologies responsables d'un saignement. La prévalence des déficits en fer est évaluée entre 5 et 10 %. Les apports recommandés sont de 9 à 12 mg/j et sont généralement couverts par l'alimentation. Le fer le mieux absorbé est le fer héminique apporté par les viandes.

2.5 Besoins en vitamines

Les apports recommandés en vitamines pour les sujets âgés sont les mêmes que ceux préconisés pour les adultes. Des suppléments vitaminiques seraient vraisemblablement utiles dans cette population pour améliorer la réponse immunitaire, mais ce n'est pas démontré.

La vitamine D est particulière. Elle est rare dans l'alimentation habituelle et sa synthèse est réalisée dans la peau exposée au soleil. Une carence en vitamine D est très fréquente chez les personnes âgées et est associée à une ostéomalacie et une ostéoporose qui peuvent être 22 responsables d'une hyperparathyroïdie secondaire. C'est le cas pour les sujets âgés vivant confinés en institution ou à domicile.

De même, il existe un risque de carence en vitamines B et C chez les personnes âgées vivant en institution ou hospitalisées.

Les déficits concernant les autres vitamines sont rares chez les sujets âgés vivant à domicile et bien socialisés.

2.6 Besoins en oligoéléments (Zinc)

Le zinc est un cofacteur enzymatique nécessaire aux ADN et ARN-polymérases intervenant dans la réplication et les synthèses cellulaires. Il a aussi un rôle dans le fonctionnement du système immunitaire. Le zinc se trouve essentiellement dans les huîtres et les produits carnés. Les apports recommandés sont de 15 mg/j. Les besoins augmentent en cas d'hyper catabolisme.

Les autres oligoéléments (Sélénium, Cuivre, Iode, Chrome) ont les mêmes apports préconisés chez les personnes âgées que chez les adultes d'âge moyen.

2.7 Besoins en eau

La plupart des personnes âgées réduisent leur consommation liquidienne par diminution de la sensation de soif. L'hypothalamus est moins sensible à l'élévation de l'osmolarité plasmatique pour déclencher la sensation de soif. Le vieillissement s'accompagne d'une diminution du pouvoir de concentration des urines et de la réabsorption sodée. Les sujets âgés incontinents réduisent aussi leurs apports en eau pour pallier l'inconfort. Les pertes en eau sont aggravées par des thérapeutiques diurétiques et laxatives utilisées chez les personnes âgées. Les besoins en eau peuvent être augmentés en cas de fièvre, de forte chaleur, de diarrhées, de vomissements.

Les stimuli normaux de la sensation de soif sont, d'une part l'hypovolémie mesurée par des baro-récepteurs et d'autre part l'osmolarité contrôlée par des osmo-récepteurs au niveau de l'hypothalamus. La réduction de la sensibilité des osmo-récepteurs est en partie responsable de la diminution de la sensation de soif chez la personne âgée.

24 Les sujets âgés, comme les adultes, ont un besoin hydrique de 35 à 45 mL d'eau/kg/j. Pour une personne de 60 kg, cela représente environ 2,5 L d'eau/j. Cet apport va être fourni pour moitié par les boissons, l'autre moitié étant apportée par l'eau de la constitution des aliments et l'eau produite par les réactions d'oxydation.

CHAPITRE II

1. 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= poids / taille²) 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. [8]

Selon l'enquête ObEpi 2009 [9], 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 ($25 \leq \text{IMC} < 30 \text{kg/m}^2$) et 14,5% sont obèses ($\text{IMC} \geq 30 \text{kg/m}^2$).

L'obésité se définit médicalement comme une accumulation excessive ou anormale de masse grasse. Ce constat, nous le verrons, est relativement bien partagé par les spécialistes de la pathologie. Comme il est couramment admis par la communauté des chercheurs et professionnels de santé confrontés à l'obésité qu'il s'agit d'un phénomène complexe. De nombreux facteurs sont impliqués dans son développement et varient selon les individus. En cela, il conviendrait donc de parler de l'obésité au pluriel, à savoir des obésités. Pour autant, ces experts partagent-ils tous les mêmes convictions quant à ses déterminants les plus influents et la manière de les objectiver ? En réponse à cette question, nous distinguons au moins trois appréhensions de l'obésité qui s'ancrent dans des hypothèses affirmant la prédominance de facteurs explicatifs sur d'autres. A l'origine de ces variations, nous mettrons en lumière différentes métrologies et deux modèles prédictifs dont les implications sur la santé des populations et des individus apparaissent contradictoires. Il ne s'agit plus d'identifier des engagements experts singuliers dans le fil des prises de position publiques tant les acteurs peuvent individuellement, en fonction des contextes et des publics, admettre plusieurs types d'explication. Nous souhaitons ici dépeindre les fondements de leurs expertises qui marquent de façon plus durable leurs comportements et les contraintes dans leurs pratiques, de par l'exigence d'une cohérence minimale avec eux-mêmes qu'impliquent les engagements experts.

Selon cette perspective, la définition médicale moderne de l'obésité serait fondée sur l'approche probabiliste des compagnies d'assurance nord-américaines. Dans les années 1950-1960, les assureurs auraient identifié l'obésité comme un facteur de risque de morbidité et de mortalité cardiovasculaire. Depuis, l'obésité serait impliquée dans la constitution et l'aggravation de bien d'autres pathologies. A l'heure actuelle, elle se définirait comme un

excès de masse grasse, qu'elle qu'en soit la localisation, ayant des conséquences somatiques, psychologiques et sociales, et retentissant sur la qualité de vie. Les risques liés à l'obésité dépendraient non seulement de l'importance du tissu adipeux mais aussi de sa répartition, en particulier abdominale et péri-viscérale. L'obésité abdominale, ou androïde, se caractériserait alors par des dépôts adipeux localisés au niveau du tronc et singulièrement en situation intraabdominale. Elle se distinguerait radicalement d'autres facteurs de risque, comme l'hypertension artérielle ou le diabète, car elle serait un symptôme visible et soumis à un jugement de valeur. Personne n'aurait d'opinion tranchée sur le niveau « idéal » de glycémie ou de pression artérielle. En revanche, chacun aurait une opinion sur la corpulence « normale » répondant à des stéréotypes socioculturels (auxquels les médecins n'échapperaient pas).

L'excès de poids serait responsable d'une surmortalité essentiellement d'origine cardiovasculaire. L'évolution vers le diabète non insulino-dépendant serait, comme la mortalité coronarienne, plus liée à la répartition des graisses qu'au degré global d'obésité. En dehors des pathologies métaboliques et cardiovasculaires, les pathologies articulaires, vésiculaires et veineuses seraient également plus fréquemment reportées par les personnes en surpoids ou obèses. L'obésité aurait également été associée dans les études épidémiologiques à une augmentation du risque de certains cancers : du côlon, du rectum et de la prostate pour l'homme ; de l'utérus, du sein et de la vésicule pour la femme. Les médecins impliqués dans la prise en charge médicale des sujets obèses militeraient pour une reconnaissance de l'obésité en tant que maladie, avec un double objectif : - améliorer la prise en charge médicale des souffrances physiques et psychologiques des patients, en sortant d'une prise en charge exclusivement diététique qui laisserait de côté le soin ; - déculpabiliser les patients en faisant valoir que l'obésité serait une maladie comme une autre. Les déterminants de l'obésité humaine seraient multiples. D'un extrême à l'autre, il existerait des formes purement génétiques, liées à de rarissimes mutations (par exemple, mutation du gène de leptine ou de son récepteur) ou à des formes purement comportementales. Entre ces deux extrêmes, toutes les situations se rencontreraient, mais la règle serait une interaction de facteurs environnementaux, comportementaux et biologiques (génétiques). Ainsi, faudrait-il considérer trois « partenaires » :

- 1) les apports énergétiques, donc les conduites alimentaires ;
- 2) les dépenses, donc la capacité de brûler (oxyder) des nutriments énergétiques ;

3) les capacités de stockage en rapport avec le recrutement des cellules qui en sont chargées : les adipocytes. Leur analyse devrait prendre en compte les postulats clés suivants :

- l'obésité serait une pathologie d'organe liée au dysfonctionnement primaire ou secondaire d'une structure complexe, le tissu adipeux. Cet organe sophistiqué, fait de différents types cellulaires dialoguant entre eux et avec le reste de l'organisme, serait d'une surprenante plasticité ;

- l'obésité serait une pathologie du stockage marquée par une inflation des réserves énergétiques stockées sous forme de triglycérides dans les adipocytes. L'obésité témoignerait d'une erreur de gestion des flux d'énergie, aggravée dans certains cas par une anomalie des capacités de mise en réserve ;

- l'obésité serait une maladie chronique. Les mécanismes physiopathologiques en cause diffèreraient selon le stade évolutif. L'augmentation initiale de la masse grasse (phase de constitution) résulterait d'un déséquilibre du bilan d'énergie au profit du stockage ; ultérieurement, lors de la phase d'obésité constituée, le bilan d'énergie serait équilibré et tout se passerait comme si des mécanismes « défendaient » ce nouvel état d'équilibre. L'étude de sa pathogénie devrait donc inclure l'analyse des facteurs de constitution, d'entretien et de résistance à la perte de poids ;

- l'obésité connaîtrait un développement épidémique. L'augmentation spectaculaire de sa prévalence ne pourrait s'expliquer que par la question environnementale sur un système biopsychologique qui ne pourrait pas s'adapter. L'obésité résulterait de l'incapacité du système réglant les réserves énergétiques à faire face aux évolutions des modes de vie ;

- l'obésité serait une situation hétérogène. Les situations cliniques individuelles seraient très variables en ce qui concerne tant leurs présentations cliniques que leurs déterminants. Il ne pourrait y avoir d'explication étiopathogénique univoque.

1.1 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.

1.2 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]

1.3 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.

1.4 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.

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]

1.5 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]

2. 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.).

3. 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.

PARTIE

EXPÉRIMENTALE

MATÉRIELS
ET
MÉTHODES

1. Objectif de l'étude

L'objectif de notre étude est d'évaluer les connaissances du personnel, la qualité nutritionnelle et hygiénique des repas distribués lors d'un événement de grande ampleur (Election législative du 12 Juin 2021).

Ce travail est une étude épidémiologique observationnelle descriptive transversale.

L'échantillon recruté est issu du personnel ayant participé aux élections législatives du 12 juin 2021 au niveau de la commune de Mostaganem.

2. Déroulement de l'étude

Les personnes sélectionnées ont été soumises individuellement à un questionnaire.

3. Elaboration du questionnaire

Le questionnaire sur l'alimentation a été rédigé de manière simple et compréhensible par les personnes.

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 : Le sexe, catégorie socio-professionnelle et niveau d'étude.

Ce questionnaire a été soumis préalablement à 15 personnes (Enseignant universitaire) 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 21 questions.

4. Connaissance nutritionnelle

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

Les réponses attendues devaient indiquer la connaissance sur la composition des aliments et la salubrité.

5. Analyse statistique

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

Les moyennes des notes obtenues ont été analysées.

Questionnaire sur la qualité des plats proposés lors des événements

1/ vous êtes :

Homme

Femme

2/ quel âge avez-vous ?

Moins de 18

De 18-25

De 25-35

Plus de 35

3/ vous êtes ?

Étudiants

Employés

Sans emploi

4/ qualité du repas : le repas proposé est-il:

Bon

Moyen

Mauvais

5/ sécurité alimentaire : avez-vous des notions de sécurité et hygiène alimentaire ?

Oui

Non

6/ la variété du repas : est-ce que le repas est varié ?

Oui

Non

7/ que signifie la variété des repas pour vous ?

Entre, plat principal, dessert

Plat salé et un autre sucré

Différents aliments

Source de protéine, de lipide, et de glucide

8/ connaissance du repas (Menu) : avez-vous déjà une idée sur les repas proposés?

Oui

Non

9/ si la réponse est oui, avez-vous le choix des repas?

Oui

Non

10/ hygiène du repas : avez-vous des connaissances sur la salubrité des aliments ?

Oui

Non

11/conservation des aliments : vos aliments sont-ils bien conservée ?

Oui

Non

12/ nombres des repas

Un seul repas /jour

Deux repas /jour

Plusieurs repas par jour

13/qualité nutritionnelle du repas : donnez-vous l'importance à la qualité nutritionnelle des repas?

Oui

Non

14/ intoxication : avez-vous eu des intoxications alimentaires ?

Oui

Non

15/ repas est-il idéal?

Oui

Non

16/Si la réponse est oui, combien vous le jugez sur 5 ?

17/avez-vous le temps suffisant pour manger?

Oui

Non

18/ Traçabilité : existe-t-il une traçabilité des aliments?

Oui

Non

19/ l'élaboration des menus : est-ce -que ils ont vous consulté pour l'élaboration des menus?

Oui

Non

20/Volume des ressources gaspillées : le pourcentage des aliments gaspillés ?

10%

15%

20%

25%

21/quelle est le nombre des baguettes de pain gaspillées par personne par jour ?

1/2 baguette

Une baguette

Autre : précisez

RÉSULTATS
ET
DISCUSSION

Résultats et discussions

Les résultats du questionnaire son illustrés dans les figures suivantes

1. Sexe des questionnés :

Nous avons observés que le pourcentage des femmes et des hommes ayant répondu à nos questions est équilibré

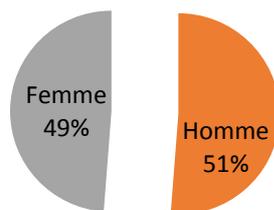


Figure 01 : Sexes des questionnés

2. Age des personnes questionnées

D'après la figure 02, nous avons trouvé que les personnes âgées d'au moins 35 ans représentent 45% de la totalité des personnes questionnées suivi par les personnes ayant de 25 à 35 ans (30%) et de 18 à 25 ans (25%)

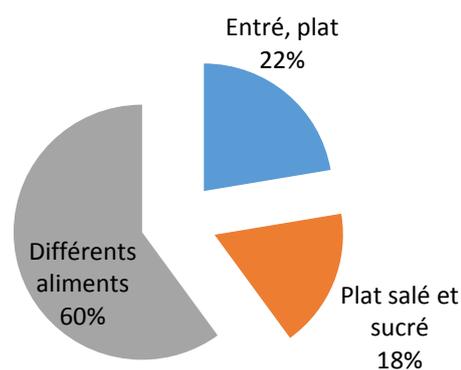


Figure 02 : Age des questionnés

3. Fonction

Les employés et les personnes sans emploi représentent 84% des questionnés, les étudiants ne représentent que 16% de la totalité des personnes.

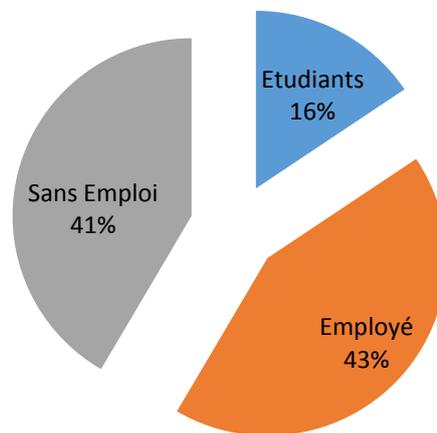


Figure 03 : Différentes fonctions des personnes questionnées

4. Qualité des repas

Les repas ont été jugés « moyens » par la majorité des personnes lors de l'évènement, peu de personnes ont trouvé les repas mauvais.

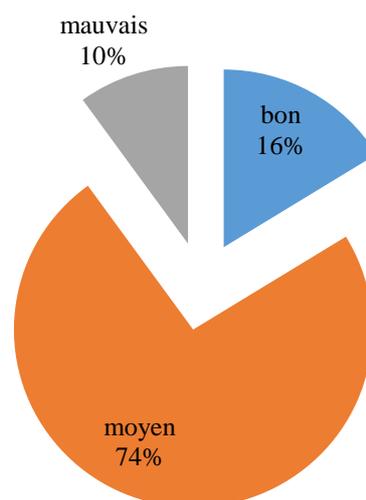


Figure 04 : Qualité des repas

05. Sécurité Alimentaire

Les personnes questionnées lors de l'événement ont des connaissances sur la sécurité alimentaires.

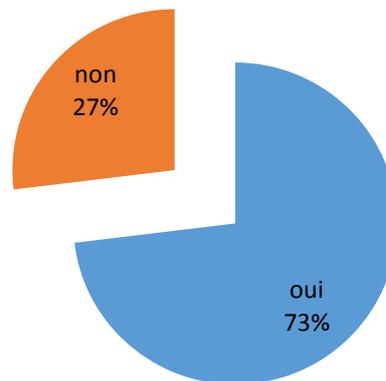


Figure 05 : Connaissance sur la sécurité alimentaire

06. Composition des repas

Les personnes participantes à l'événement trouvent à 68% que les repas sont variés tandis que 32% trouvent que les repas sont monotones.

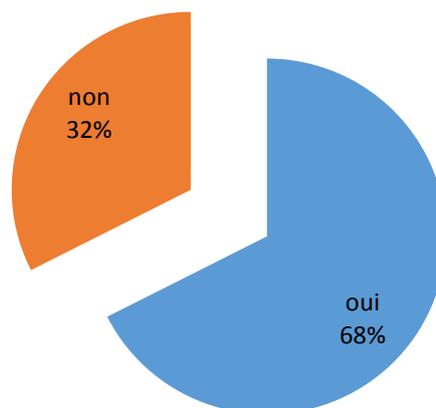


Figure 06 : Composition des repas

07. Un plat équilibré pour vous c'est

La moitié des personnes questionnées pense que le repas équilibré est un repas composé de différents aliments alors que 15% d'eux pensent que c'est un mélange entre plats sucrés et salés

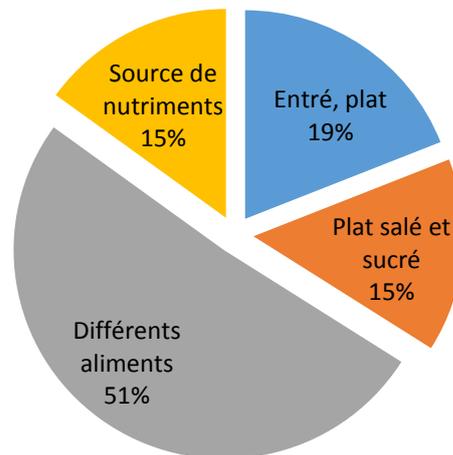


Figure 07 : la variété du repas

08. Connaissance des repas

Beaucoup de personnes questionnées n'ont pas d'idée sur la composition des repas.

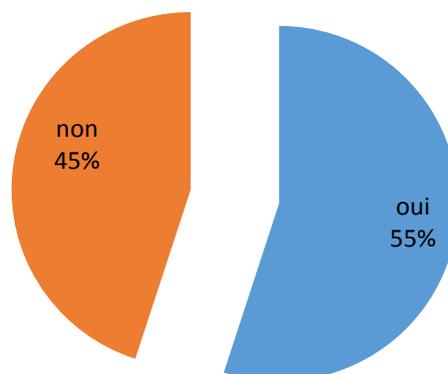


Figure 08 : Connaissance de la composition des repas

09. Choix des repas

53% des personnes questionnées pensent avoir le choix des repas tandis que 47% croient que les repas sont choisis à l'avance

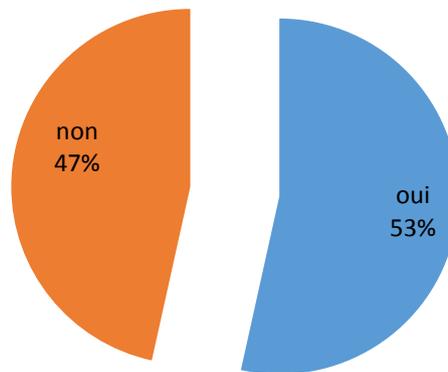


Figure 09 : choix des repas

10. Hygiène de repas

65% des personnes disent avoir des connaissances sur la salubrité des aliments alors que 35% n'a aucune notion dans le domaine.

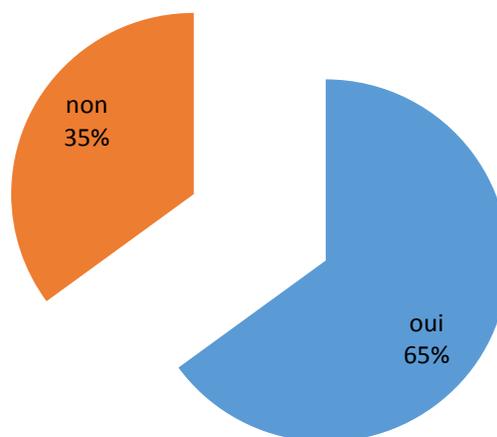


Figure 10 : Hygiène de repas

11. Conservation des aliments

Les trois quarts des personnes questionnées pensent que les aliments sont bien conservés

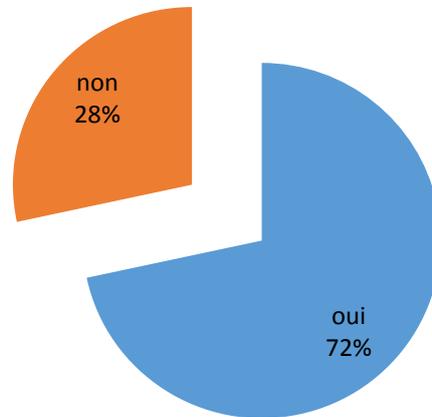


Figure 11 : conservation des aliments

12. Nombre du repas

67% des personnes questionnées pensent qu'un seul repas sera distribué par jour.

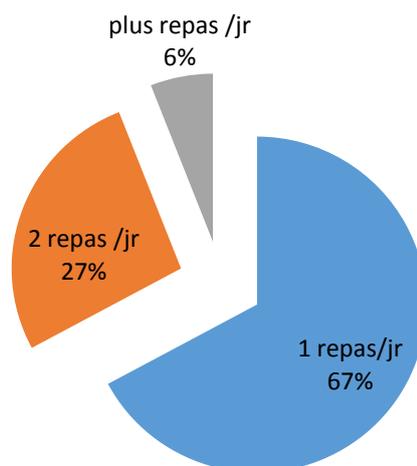


Figure 12 : nombre du repas

13. Qualité nutritionnelle du repas

74% des personnes donnent de l'importance à la qualité nutritionnelle des repas alors que 26% ne pensent ne rien savoir dans la question.

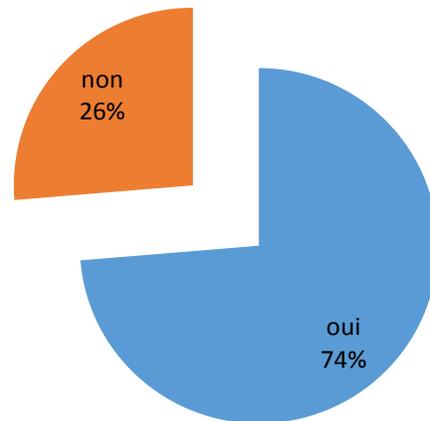


Figure 13 : Importance de la qualité nutritionnelle des repas

14. Les intoxications

Les deux tiers des personnes questionnés n'ont jamais eu d'intoxication alimentaire alors qu'une proportion importante des personnes questionnées à eux des toxi-infections alimentaires collectives

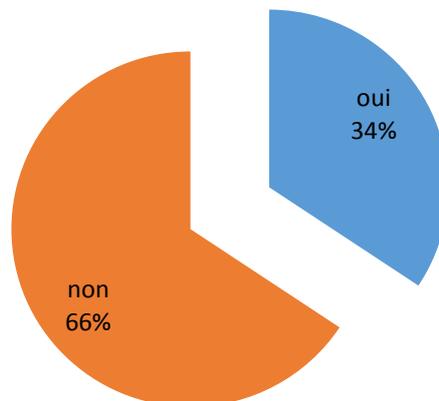


Figure 14 : Intoxication alimentaire

15. Es que le repas est idéal ?

67% des personnes questionnées pensent que les repas ne sont pas adaptés pour un tel évènement.

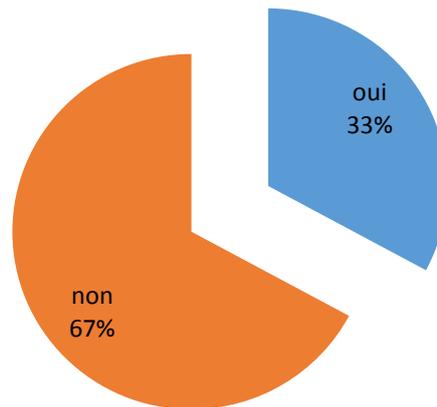


Figure 15 : repas est-il idéal

16. Notation des repas

33% ont donné une note maximale pour les repas, 7% des questionnés ont donné la note minimale.

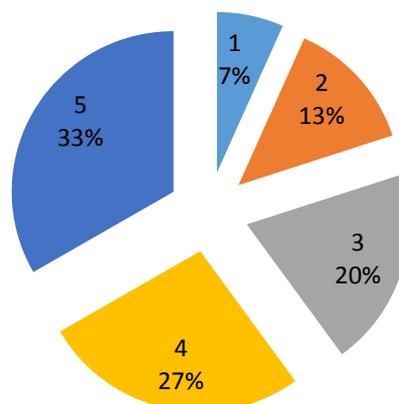


Figure 16 : Evaluation des repas

17. Le temps de manger

Les trois quarts des personnes questionnés pensent avoir largement le temps pour manger

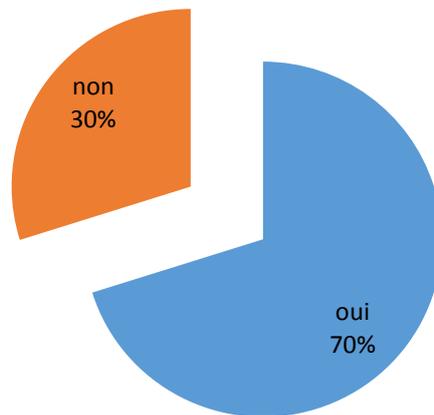


Figure 17 : le temps pour manger

18. Traçabilité

D'après les réponses, 67% des personnes questionnées pensent qu'aucune traçabilité des aliments n'est mentionnée dans les emballages des aliments

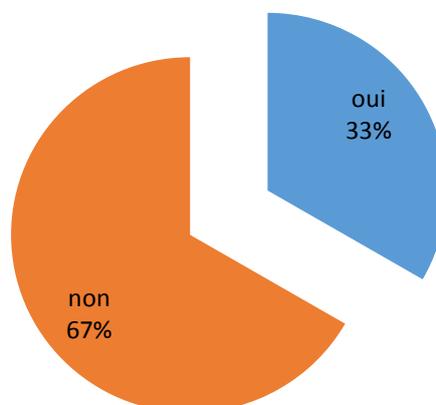


Figure 18 : Traçabilité des Aliments

19. Elaboration des menus

80% des personnes questionnées n'ont pas participé à l'élaboration des aliments.

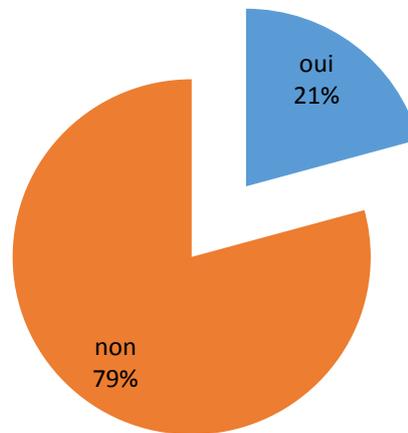


Figure 19 : Elaboration des menus

20. Ressources gaspillées

La moitié des personnes questionnées estime que 10% des aliments sont gaspillés après l'évènement, 25% estiment que le quart des aliments est gaspillé le jour du vote.

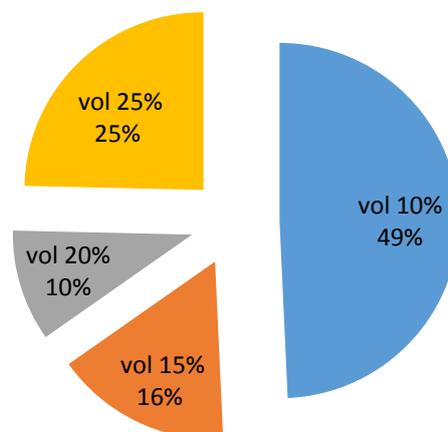


Figure 20 : Volume des denrées gaspillées

21. Le nombre des baguettes du pain

68% des questionnées estime qu'un taux d'une baguette par personne est gaspillé le jour de l'événement

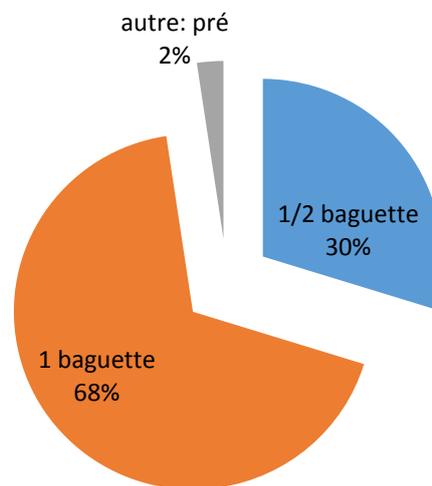


Figure 21 : le nombre des baguettes de pain gaspillé par jour par personne

Discussion

Notre échantillon est équitablement réparti entre les deux sexes. Cependant, il est représentatif (en ce qui concerne le sexe) de la population présentant le jour des législatives (70%) personnel encadrant et (30%) des responsable services [23]. En revanche, les limites de cette étude sont dans l'échantillonnage car il n'a pas été réalisé de randomisation et les sites sélectionnés ne sont pas représentatives de tout le personnel encadrant le vote.

Les connaissances nutritionnelles sont déplorables mais pas étonnant de constater que la télévision est la principale source d'informations en matière de nutrition.

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

Le niveau de connaissances est médiocre avec une moyenne inférieure à 10. On ne note pas de grande différence en fonction du sexe. Les résultats observés dans l'échantillon semblent indiquer que les hommes ont de meilleures connaissances nutritionnelles que les femmes.

Les résultats mettent en évidence que plus le niveau scolaire est élevé, meilleures sont les connaissances en matière de nutrition.

On observe également qu'il existe un lien entre les connaissances nutritionnelles et le milieu social dont est issu le personnel. Ces résultats sont en accord avec certaines publications. [4]

CONCLUSION
ET
PRESCRIPTIVES

Conclusion générale

Le comportement alimentaire que le médecin souhaiterait proscrire au nom d'une évaluation normative de la santé et du comportement aurait des bénéfices secondaires essentiels à l'équilibre de vie du sujet : le fait de manger en abondance, par exemple, favoriserait une détente personnelle, ventilerait l'angoisse et le stress, permettrait de lutter contre la peur, la solitude, la souffrance. Bien manger s'insérerait dans la continuité d'une culture, renverrait à l'enfance et au rapport à la table familiale, à la cuisine maternelle, au père, aux pairs. Le plaisir qui lui serait associé serait sans doute plus enraciné dans la santé que la privation qui isole le sujet, le désigne du doigt, le frustre, l'enferme dans la déploration. Ôter le pain de la bouche, sans autre initiative, conduirait à l'échec et à la déploration. La prévention de l'obésité impliquerait que le surinvestissement de la nourriture trouve ailleurs une dérivation pour ne pas altérer le goût de vivre. L'obésité traduirait un manque à être, ce serait là que la prévention devrait agir pour être efficace. La prévention d'un comportement à travers une campagne reviendrait souvent à « blâmer la victime » au risque qu'elle refuse de se reconnaître dans ce qu'elle percevrait comme une moralisation, un jugement de valeur sur son mode d'existence. Les recommandations qui en émanent coïncideraient avec les pratiques d'alimentation quotidiennes et les représentations du corps et de la santé des membres des catégories aisées. En outre elle tendrait à prolonger la stigmatisation, elle la redoublerait en attirant l'attention de l'ensemble de la société sur le comportement à proscrire ou à modifier.

La distinction, entre « ceux qui savent de quoi ils parlent » et « ceux qui ne savent pas de quoi ils parlent », ne peut s'opérer a priori. Elle s'inscrit dans une méthode qui cherche à prendre en compte les temporalités et la variété des espaces de discussion où les jugements experts sont mis à l'épreuve et où ils se structurent. Trois échelles d'observation furent mobilisées au cours de ce manuscrit : celle du débat public, où les acteurs (personnel) délibèrent sur les repas et plats à adopter s'agissant de la prévention et de la prise en charge de l'obésité, de la salubrité des aliments ou de la qualité finale de l'aliment. L'histoire des événements et de la restauration et l'alimentation est jalonnée de conflits, d'affaires transformant le regard porté sur les contenus et à chaque fois elle donna lieu à des discours et des connaissances, en amont et en aval des consommations.

RÉFÉRENCES

BIBLIOGRAPHIQUES

- [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.
04. RicciP, Blotière P, Weill A, SimonD, TuppinP, RicordeauP 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
05. 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
06. 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
07. 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
8. Couet C. Exploration de l'état nutritionnel. In : Basdevant A, Laville M, Lerebours E. Traité de nutrition clinique de l'adulte. 1ère édition. Paris : Flammarion ; 2001.p324-36
9. INSERM, TNS HealthCare (Kantarhealth), Roche. Etude ObEpi2009 Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité. Octobre 2009 p17-18
10. American Institute for Cancer Research. Report of the World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Reseach. 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