

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université Ibn Khaldoun –Tiaret–  
Faculté Sciences de la Nature et de la Vie  
Département Nutrition et Technologie Agro Alimentaire



Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master académique

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Sciences alimentaires

Spécialité : Agroalimentaire et contrôle de qualité

Présenté par :

BELGACEMI Wahiba

BENAGROUBA Hadjer

MAHBOUBI Samah

*Thème*

**Consommation du tabac et son effet sur le  
comportement alimentaire des étudiants**

Soutenu publiquement le 14 /07/2021

Jury:

President: M<sup>r</sup> ALI-NEHARI AEK

Encadrant : M<sup>lle</sup> MEZOUAR Dj

Examineur : Mr YAZIT SM

Grade

MCA

MCB

MCB

Année universitaire 2020-2021

## **REMERCIEMENTS**

### **A Allah**

*Merci "Allah" de nous avoir donné la capacité d'écrire et de réfléchir, la force d'y croire, la patience d'aller jusqu'au bout du rêve et le bonheur de lever nos mains vers le ciel et de dire Ya kadir*

*A Notre Encadreur Docteur DJ. MEZOUAR, Maitre de conférences B à l'université Ibn Khaldoun, Tiaret. Vous nous avez fait l'honneur d'accepter la direction de ce mémoire. Vous avez fait preuve d'une patience et d'une écoute appréciable durant l'élaboration de ce travail. Nous vous remercions pour votre soutien, vos conseils et votre disponibilité. Veuillez trouver ici l'expression de notre immense gratitude.*

*A Notre Enseignant et président de Jury de notre Mémoire Docteur **AEK. ALI-NEHARI**, Maitre de conférences A à l'université Ibn Khaldoun, Tiaret. Votre présence ce jour-là ne peut que nous faire un immense plaisir. Nous vous sommes très reconnaissantes d'avoir accepté notre invitation et d'avoir fait part de notre jury du mémoire. Nous vous sommes très redevables pour l'intérêt que vous avez porté à notre sujet d'étude. Veuillez trouver ici le témoignage de notre gratitude et notre profond respect.*

*A Notre Enseignant et Examineur de ce Mémoire Docteur **SM.YAZIT**, Maitre de conférences B à l'université Ibn Khaldoun, Tiaret Vous nous avez fait le très grand honneur de bien vouloir examiner ce mémoire. Nous vous sommes très reconnaissantes d'avoir accepté notre invitation. Veuillez agréer nos remerciements les plus sincères et de trouver ici le témoignage de notre respect le plus profond.*

*Nous remercions chaleureusement tous nos camarades de la promotion 2020-2021 Agroalimentaire et Contrôle de Qualité.*

*Avant tous, merci à Dieu Le Tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce Modeste travail de mémoire.*

**∞Dédicaces∞**

*Quand il y a la soif d'apprendre  
Tout vient à point à qui sait attendre  
Malgré les obstacles qui s'opposent  
En dépit des difficultés qui s'interposent  
Les études sont avant tout  
Notre unique et seul atout  
Souhaitant que le fruit de nos efforts fournis  
Jour et nuit, nous mènera vers le bonheur fleuri  
Je dédie ce mémoire à ...✍*

**A mon très cher Père Mohamed**

*Tu as été mon ombre durant toutes les années des études, et tu m'as veillé tout au long de ma vie à m'encourager, à me donner l'aide et à me protéger.*

*Ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.*

**A ma très chère mère Malika**

*Merci pour tout l'amour que tu m'as apporté, je ne serai pas là aujourd'hui sans toi. Merci pour tous les sacrifices effectués afin de me soutenir dans l'ensemble de mes projets. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.*

**A mon très cher frère Djaber**

*Je ne peux exprimer à travers ses lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers toi. Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais.*

**A mes très chères sœurs Kawthar et Roufida**

*Mes petits : Pour l'amour et la complicité qui nous unissent. Je te souhaite un avenir plein d'amour et de réussite.*

**A tous les membres de la famille Mhaboubi et Nour, petits et grands**

**A mes chers amis**

*Ikram, Wiam, Wahiba, Sara, et Chaima*

*Merci pour les beaux moments qu'on a passés ensemble.*

**A mes collèges**

*Wahiba et Hadjer*

**Un grand merci**

*A Ikram, Ranya, Shafiya, Marwa, Rym, Kawther, Amina et tous ceux qui ont aidé à terminer ce travail de près ou de loin  
Et à tous les gens qui m'aiment...*

*SAMAH*

*Au nom d'Allah le plus grand merci lui revient de m'avoir guidé vers le droit chemin de m'avoir aidé tout au long de mes années d'étude.*

*œDédicaces œ*

*Tout d'abord je tiens à remercier mes très chers parents « mon père Mr. Belgacemí Khelifa » et ma mère « Mme Hebrí Kheira », qui ont le droit de recevoir mes chaleureux remerciements pour le courage et le sacrifice qu'ils ont consentes pendant la durée de mes études en leurs souhaitant une longue vie pleine de joie et de santé.*

*A la mémoire de mes très chers grands parents et surtout la mémoire de ma grande mère qui nous a quittés pour un monde meilleur laissant un vide immense, tu seras toujours vivante dans mon coeur. Que ton âme repose en paix.*

*A mon unique sœur « Nada Wissem Lamisse » pour les inestimables sacrifices que ta as consentis pour moi. Je te serai reconnaissant toute ma vie, qu'Allah t'accorde langue vie dans la santé.*

*A Mon petit frère « Belgacem Mohamed Abd el Wahab » que j'aime énormément et toutes mes proches de la famille « Belgacemí » « Hebrí » et « Talbi » en reconnaissance de leurs encouragements et spécialement « Hebrí Belkhir » et « Belgacemí Bouhafs ».*

*A mes oncles, tantes, cousins, cousines paternels et maternels et surtout Cherifa et Zahia et leurs familles.*

*A vous mes très chères proches amies: Bahía, Chaïma , Ikram, Samar et Sara notre amitié est spéciale. Malgré la distance qui nous a séparés , notre relation durera toute la vie.*

*A mes collègues Samah et Hadjer .*

*Un très grand merci à Taqiyeddine , Marwa ; Rym ; Ikram ; Nina ; Rania ; Wahiba ; Keltoum et toutes les autres personnes qui sont aidé dans la réalisation de ce travail.*

*Un merci spécial à mon professeur « Me. Benouda Fatima » de m'accompagner dans les premières étapes de ma vie et de m'aider beaucoup, qu'Allah t'accorde langue vie dans la santé.*

*À tous ceux dont l'oubli du nom n'est pas celui du coeur.*

*Et à tous les gens qui m'aiment...*

*Wahiba*

## Dédicace

*Je dédie ce travail, tout d'abord à mes parents qui ont beaucoup fait pour  
La réalisation de ma réussite. Je tiens à les remercier et leur dire que les mots  
Sont incapables d'exprimer ma reconnaissance.*

*Je dédie ce travail également*

*A mes chères sœurs : Nour El Houda et Imane*

*A l'âme de mon grand –mère et mon oncle Khaled*

*A mon amie : MEKKI Hadjer*

*A mes binomes : Samah et Wahiba*

TIARET, JUILLET 2021  
**BENAGROUBA Hadjer**

## Résumé

Le tabagisme constitue un problème majeur et mondial de santé publique en particulier pour la population jeune. Nous avons mené une étude auprès d'une population afin d'étudier la consommation du tabac et leur effet sur leurs comportements alimentaires. Il s'agissait d'une étude descriptive transversale menée à l'aide d'un questionnaire auprès de 745 étudiants de cinq wilayas algériennes. 745 participants d'âge  $23 \pm 3,85$  ans avec un taux général de consommation de 29,4% dont 72,6 % étaient de sexe masculin ont été interrogés. Le pourcentage de consommation des hommes est élevé dans la wilaya de Tiaret 85% et les femmes dans la wilaya de Sidi Bel-Abbès 42,9%. Parmi les étudiants interrogés, 61,2% sont des consommateurs sportifs. Plus de 58,3 % de consommateurs déclarent prendre un petit-déjeuner quotidiennement. La plupart des étudiants ont convenu qu'ils consomment du café noir et l'eau plus de deux fois par jour. Les consommateurs de tabac sont des consommateurs fidèles de boissons gazeuses, par opposition aux non-consommateurs. Bien qu'il y ait eu une légère différence entre les deux populations dans la consommation des aliments suivants : les légumes ; les fruits ; les produits laitiers ; légumineuses et les pâtes plus de deux fois par jour. Les non-consommateurs consomment plus de viande et d'œufs que les consommateurs par une petite différence. En conclusion : il faut combattre le tabagisme par tous les moyens afin de réduire sa propagation en sensibilisant les étudiants de ses dangers sur la santé. En plus, augmenter la taxation sur la vente de tabac et faire contribuer les médias à la lutte contre le tabagisme en diffusant des programmes sur les dangers du tabagisme sur la télévision et sur la radio.

**Mots clés :** tabagisme, étudiants, comportement alimentaire, wilayas, niveau socio-économique.

## ملخص

يعد التدخين مشكلة صحية عامة عالمية خاصة بالنسبة للشباب. لقد قمنا بإجراء دراسة على مجموعة من الطلاب لدراسة استهلاك التبغ وتأثيره على سلوك أكل الطلاب. تم إجراء هذه الدراسة الوصفية المقطعية باستخدام استبيان ضم 745 طالبًا من خمس ولايات جزائرية (تيارت, تلمسان, وهران, بشار وسيدي بلعباس). متوسط عمر المشاركين  $23 \pm 3.85$  سنة مع معدل استهلاك إجمالي 29.4%، حيث 72.6% منهم ذكور. ترتفع نسبة المستهلكين الذكور في ولاية تيارت (85%) ونسبة النساء في ولاية سيدي بلعباس (42.9%). أفاد أكثر من 58.3% من المستهلكين أنهم يتناولون وجبة الإفطار يوميًا. بينما يشرب 37.4% من الطلاب أكثر من كوبين من القهوة السوداء يوميًا. مستهلكو التبغ مخلصون للمشروبات الغازية، على عكس غير المستهلكين. سجلنا اختلاف طفيف بين المجموعتين في استهلاك الأطعمة التالية: الخضروات؛ الفواكه؛ مشتقات الحليب؛ البقوليات والمعكرونة بمعدل تكرار مرتين في اليوم. يستهلك غير المدخنين اللحوم والبيض أكثر من المدخنين بفارق بسيط.

في الختام: يجب محاربة التدخين بكل الوسائل للحد من انتشاره من خلال توعية الطلاب بأخطاره على الصحة.

**الكلمات المفتاحية:** التدخين، الطلاب، سلوك الأكل، الولايات، تحقيق..

## **Abstract**

Smoking is a major global public health problem, particularly for the young population. We conducted a study in a student population to study tobacco use and its effect on student eating behavior. This is a cross-sectional descriptive study carried out using a survey among 745 students from five Algerian wilayas (Tiaret, Tlemcen, Oran, Béchar and Sidi-Bel-Abbès). The average age of the participants is  $23 \pm 3.85$  years with an overall consumption rate of 29.4%, 72.6% of them are male. The percentage of male consumers is high in the wilaya of Tiaret (85%) and that of women in the wilaya of Sidi Bel-Abbès (42.9%). More than 58.3% of consumers say they eat breakfast daily. 37.4% of consumer student drink more than two cups of black coffee per day. Tobacco consumers are loyal drinkers of carbonated drinks, as opposed to non-consumers. Although there was a slight difference between the two populations in the consumption of the following foods: vegetables; fruits; dairy products; legumes and pasta with the frequency of twice a day. Non-consumers consume more meat and eggs than consumers by a small difference. In conclusion: we must fight smoking by all ways to reduce its spread by making students aware of its dangers to health.

**Keywords:** smoking students, eating behavior, wilayas, survey.



## **Liste des abréviations**

**AVC:** Accident vasculaire cérébral.

**BPCO:** Bronchopneumopathie chronique obstructive.

**CARE:** Entreprise Action et Réfection Centre.

**DMLA:** Dégénérescence musculaire liée à l'âge.

**EROPP:** Enquête sur les représentations, opinions et perceptions relatives aux psychotropes.

**IMC:** Indice de masse corporelle.

**MDA:** Malondialdéhyde.

**OMC:** Organisation mondiale de santé.

**SNV:** Sciences de nature et vie.

**SPF:** Santé France publique.

**TCCP:** Rapport Tobacco Control Country Profiles.

**TD:** Travaux dirigés.

**TP:** Travaux pratiques.

## Liste des tableaux

<b>Tableau 01</b> : Caractéristiques de la population étudiée.....	10
<b>Tableau 02</b> : Source de revenus.....	12
<b>Tableau 03</b> : Lieu de résidence.....	12
<b>Tableau 04</b> : Etat de santé des consommateurs et des non consommateurs.....	12
<b>Tableau 05</b> : Pratique de l'activité physique.....	12
<b>Tableau 06</b> : Age de début de consommation, nombre de cigarette/jour et durée de consommation chez les hommes et les femmes consommateurs.....	16
<b>Tableau 07</b> : Argent d'achat du tabac.....	17

## Liste des figures

<b>Figure 01</b> : Taux général de la consommation dans la population d'étude.....	10
<b>Figure 02</b> : Répartition de la consommation selon le sexe.....	14
<b>Figure 03</b> : Répartition de la consommation selon le niveau d'étude.....	14
<b>Figure 04</b> : Répartition de la consommation selon les wilayas et le sexe.....	15
<b>Figure 05</b> : Rythme de la consommation de tabac.....	15
<b>Figure 06</b> : Causes influençant le début de consommation.....	16
<b>Figure 07</b> : Fréquence de consommation du petit déjeuner.....	18
<b>Figure 08</b> : Lieu de consommation du déjeuner.....	18
<b>Figure 09</b> : Lieu de consommation du diner.....	19
<b>Figure 10</b> : Consommation journalière de l'eau.....	19
<b>Figure 11</b> : Consommation journalière du café noir.....	20
<b>Figure 12</b> : Fréquence journalière de consommation de légumes, fruits, produits laitiers, boissons gazeuses, légumineuses et pâtes.....	21
<b>Figure 13</b> : Fréquence hebdomadaire de consommation des viandes, poissons et œufs.....	21

## **Table des matières**

**Remerciements**

**Dédicace**

**Résumés**

**Liste des abréviations**

**Liste des tableaux**

**Liste des figures**

<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Méthodologie.....</b>	<b>6</b>
1. Population et lieu de l'étude.....	7
2. Type de l'étude.....	7
2.1. Section socio-économique.....	7
2.2 Section état de santé.....	7
2.3 Section de tabagisme.....	7
2.4 Section de comportement alimentaire.....	7
3. Déroulement de l'étude.....	7
4. Etude statistique.....	8
<b>Résultats.....</b>	<b>9</b>
1. Caractéristiques de la population étudiée.....	10
2. Niveau socio-économique.....	11
2.1 Sources de revenus.....	11
2.2 Lieu de résidence.....	11
3. Etat de santé.....	11
4. Consommation de tabac.....	13
4.1 Répartition de la consommation selon sexe.....	13
4.2 Répartition de la consommation selon le niveau d'étude.....	13
4.3 Répartition de la consommation selon les wilayas et le sexe.....	13
4.4 Rythme de la consommation de tabac.....	13
4.5 Age de début de consommation, nombre de cigarette/jour et durée de consommation chez les hommes et les femmes consommateurs.....	13
4.6 Causes influençant le début de consommation.....	16
4.7 Argent d'achat du tabac.....	16

5. Comportement alimentaire .....	17
5.1 Fréquence de consommation du petit déjeuner.....	17
5.2 Lieu de consommation du déjeuner.....	17
5.3 Lieu de consommation de diner.....	17
5.4 Consommation journalière de l'eau.....	17
5.5 Consommation journalière du café noir.....	20
5.6 Fréquence journalière de la consommation de légumes, fruits, produits laitiers, boissons gazeuses, légumineuses et pates .....	20
5.7 Fréquence hebdomadaire de consommation des viandes, poissons et œufs. .....	20
<b>Discussion.....</b>	<b>22</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>29</b>
<b>Références bibliographiques.....</b>	<b>32</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>38</b>

# *Introducción*

## **Introduction**

« La cigarette est l'invention la plus meurtrière de l'histoire de l'humanité »

**Robert PROCTOR**

La Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac définit les produits du tabac comme des produits fabriqués entièrement ou partiellement à partir de tabac en feuilles comme matière première et destinés à être fumés, sucés, chiqués ou prisés. Ils contiennent tous de la nicotine, un agent psychotrope qui entraîne une forte dépendance (**OMS, 2014**).

L'épidémie de tabagisme est l'une des plus graves menaces ayant jamais pesé sur la santé publique mondiale. Elle fait plus de 8 millions de morts chaque année dans le monde. Plus de 7 millions d'entre eux sont des consommateurs ou d'anciens consommateurs, et environ 1,2 million des non-fumeurs involontairement exposés à la fumée (**OMS, 2020**). Plus de 80 % du 1,3 milliard de fumeurs dans le monde vivent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire, là où la charge de morbidité et de mortalité liées au tabac est la plus lourde. Le tabagisme contribue à la pauvreté car les ménages dépensent en tabac des sommes qu'ils auraient pu consacrer à des besoins essentiels tels que l'alimentation et le logement (**OMS, 2020**).

En 2018, les fumeurs représentent plus d'un milliard de personnes dans le monde, En moyenne, les jeunes fument leur première cigarette vers 14 ans et demi. Dans la population masculine, la proportion de fumeurs réguliers a baissé depuis les années 60. En revanche, dans la population féminine, la proportion de fumeuses régulières a augmenté. Parmi les adolescents, le tabagisme est aujourd'hui au moins aussi répandu chez les filles que chez les garçons (**OMS, 2018**).

Selon l'OMS depuis près de 20 ans, le nombre total de consommateurs de tabac dans le monde a diminué d'environ 60 millions, passant de 1,397 milliard en 2000 à 1,337 milliard en 2018, selon la troisième édition du rapport mondial de l'OMS sur les tendances de la prévalence du tabagisme 2000-2025.

Le rapport Tobacco Control Country Profiles (TCCP) a rassemblé les données de 196 pays en 2003 et a mis l'accent sur la très forte progression du tabagisme dans les pays en développement. Si environ 50 % des décès surviennent actuellement dans les pays riches, 70% concerneront les pays en développement d'ici 2020 (**TCCP, 2003**). Si le tabagisme suit son rythme actuel, le tabac sera responsable d'un milliard de décès au cours du 21<sup>ème</sup> siècle. La dépendance tabagique touche actuellement 1 milliard d'individus (**OMS, 2020**).

En France, d'après l'enquête sur les représentations, opinions et perceptions relatives aux psychotropes (**EROPP, 2002**), près de 12 millions de personnes parmi les 18 à 75 ans sont des fumeurs réguliers, c'est-à-dire qu'ils fument au moins une cigarette par jour. Le tabagisme est reconnu comme la première cause de mortalité évitable. Les données les plus récentes indiquent que le tabac est responsable chaque année de 60 000 décès. La prévalence tabagique chez les jeunes de 18 à 25 ans si l'on considère tous ceux qui déclarent fumeurs serait-ce que de temps en temps est proche de 50 %. Ces données justifient pleinement la priorité politique française donnée à la lutte anti-tabac comme celle suscitée au niveau international par l'OMS.

En Algérie, environ 15 000 personnes meurent des suites du tabagisme, dont 95% sont des hommes (**NAFTI, 2009**). Selon l'OMS, 7 millions des algériennes sont des fumeurs (**OMS, 2010**). Le tabagisme est beaucoup plus répandu chez les adolescents et les jeunes, chaque jour environ 80 000 et 100 000 de jeunes toxicomanes au tabac sont enregistrés (**The World Bank, 1999**) dont 9,5% sont des étudiants (**Warren et al., 2008**).

Selon Entreprise Action et Réfection Centre (**CARE**), le nombre des personnes âgées de 15 ans et plus consommant du tabac en Algérie s'élevait, au cours de l'année 2018, à 4,3 millions, parmi lesquelles 330 000 d'hommes et 100 000 femmes. En comparaison avec le reste du monde, le taux de prévalence de l'usage du tabac en Algérie se situe dans une moyenne raisonnable, soit 18,8% de la population concernée, contre un taux moyen de 12,7% en Afrique et 23,6% à l'échelle mondiale, la même remarque peut être faite par rapport aux pays voisins de la région. Notons que le Maroc est le pays qui obtient les meilleurs résultats (**CARE, 2018**). La consommation de tabac augmente de plus en plus chez les femmes surtout les jeunes femmes âgées de 14 à 19 ans que les jeunes hommes de même âge (**Nakano, 1999**). En 2007, la consommation variée de tabac est de l'ordre de 18000 tonnes de cigarette en Algérie. La prévalence de tabagisme chez les femmes va augmenter par rapport au tabagisme masculin. On estime 19.5 % des femmes qui fument. L'inhalation de la fumée soit d'une façon active ou passive cause des maladies (**Talis, 2014**).

En Algérie, ces dernières années la culture de tabac a prospéré. A titre d'exemple, la région de Touat ; située dans la Wilaya d'Adrar connaît une forte culture de tabac suite à une migration sub-saharienne massive. Le produit de tabac est destiné soit à la consommation locale et soit à l'exportation vers les pays du Sahel surtout le tabac à mâcher (Chemma) (**Hadeid et al., 2018**). Dans d'autres régions de la Wilaya d'Adrar comme Tilouline et Tittaf, la culture de tabac occupe près du tiers des surfaces des palmiers. Malgré que le traitement des feuilles de



tabac reste traditionnel, la culture de tabac contribue énormément à l'économie locale **(Hadeid et al., 2018)**.

Les produits de tabac sont utilisés sous deux formes, y compris le tabac fumé, il peut être consommé sous forme de cigarette, pipe, narguilé, cigare, cigarillo et bidi, **(Smith et al., 2003)** et d'autre part, le tabac non fumé qui se consomme selon deux formes, le tabac à priser (aspiré par le nez) et le tabac à mâcher (consommation orale) **(Warnakulasuriya 2004)**.

Le tabagisme est l'une des plus grandes menaces actuelles pour la santé mondiale. La cigarette, une usine chimique. Le tabac a des effets bien connus sur la prise alimentaire comme la diminution de l'appétit entraînant une baisse de la sensation de faim et prolonge la satiété, la diminution des sensations olfactives et gustatives, un léger amaigrissement par le biais de la nicotine qui augmente les dépenses énergétiques au repos **(OMS, 2020)**. Des études ont montré que les personnes souffrant des troubles de l'alimentation tels que l'anorexie mentale et la boulimie, l'hyperphagie boulimique, etc., présentent des taux élevés de tabagisme et de la dépendance à la nicotine par rapport aux personnes sans troubles alimentaires **(Anzengruber et al., 2006)**. La nicotine, le composant principal de la cigarette, induit la sécrétion des substances neurochimiques dans le cerveau telles que la sérotonine, la dopamine et la noradrénaline, qui répriment l'appétit et facilitent la perte de poids **(Audrain-McGovern et Benowitz, 2011)**.

Le tabagisme est une cause majeure de maladies, associée à un très fort impact sur la santé des populations. Un cancer sur trois est dû au tabagisme. Le plus connu est le cancer du poumon, dont 80 à 90 % des cas sont liés au tabagisme actif. Mais d'autres cancers sont également causés par le tabac : gorge, bouche, lèvres, pancréas, reins, vessie, utérus. Le cancer de l'œsophage est plus fréquent en cas d'association du tabac et de l'alcool **(SPF, 2019)**.

Le tabagisme actif peut être à l'origine des maladies cardiovasculaires. Il est considéré parmi les principaux facteurs de risque d'infarctus du myocarde. Les accidents vasculaires cérébraux, l'artérite des membres inférieurs, les anévrismes, l'hypertension artérielle sont également liés, en partie, à la fumée de tabac. L'atteinte vasculaire peut aussi provoquer des troubles de l'érection. D'autre part, la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une maladie respiratoire chronique qui est essentiellement due au tabagisme. Cette maladie peut évoluer vers une insuffisance respiratoire chronique. A tout stade de la maladie, le

tabagisme est un facteur aggravant. D'autres pathologies ont un lien ou sont aggravées par le tabagisme: les gastrites, les ulcères gastroduodénaux, le diabète de type II, l'hypercholestérolémie, l'hypertriglycéridémie, l'eczéma, le psoriasis, le lupus, les infections ORL (Nez - gorge - oreilles) et dentaires, la cataracte et la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) pouvant aboutir à la cécité. Sans oublier la parodontite, maladie des gencives qui provoque le déchaussement et la perte des dents (**SPF, 2019**).

Le tabagisme peut également entraîner une diminution des capacités sexuelles et de la fertilité. De plus, il provoque une altération de l'épiderme (rides, teint terne, doigts jaunis) car le tabac réduit l'oxygénation de la peau et rend celle-ci terne, moins souple; ainsi les rides et les ridules apparaissent de manière précoce. Le tabagisme provoque aussi des affections gingivales, le jaunissement des dents, la mauvaise haleine, l'altération de la muqueuse buccale et nasale, des lèvres et de la langue, des papilles gustatives, des organes vocaux, des glandes salivaires. Le tabac cause des carences en vitamines B et C, l'altération des artères cérébrales (effets sur la mémoire, la vision, l'audition), des atteintes de l'œsophage, de l'estomac. Le nombre de cigarette fumé ainsi que l'ancienneté de son tabagisme représentent un facteur de risque du cancer de poumon (**SPF, 2019**).

Le tabagisme au-delà de ses effets morbides et mortels, a un impact socio-économique sérieux. En effet, le fumeur français consacrait (en 2009) environ 130 euros par mois au budget de cigarettes, somme considérable qui pourrait être avantageusement utilisée pour l'épargne ou la qualité de vie. Les fumeurs pauvres vont jusqu'à sacrifier la nourriture, la protection de la santé, l'éducation des enfants et l'épargne pour pouvoir fumer (**Rapport de l'OMS, 2004**). Afin de lutter contre le tabagisme, plusieurs pays disposent d'une législation stricte qui interdit la publicité pour le tabac et à l'industrie du tabac de patronner des manifestations culturelles ou sportives ainsi que la promotion des ventes. Ils obligent les industries à faire figurer des mises en garde sur les paquets de produits du tabac et dans les annonces publicitaires et de limiter la quantité des substances nocives dans les produits du tabac et indiquer cette quantité sur l'emballage. Ces procédures visent à protéger les droits des non-fumeurs et les mineurs (**OMS, 2004**).

Malgré les tentatives de l'état et des associations de l'état civil de lutte au niveau régional et national. Mais il est difficile de combattre ce fléau qui continue à se propager parmi toutes les tranches d'âge de la population algérienne surtout chez les jeunes et les adolescents.

L'objectif de ce travail est d'actualiser les chiffres sur le tabagisme en milieu universitaires dans cinq wilayas algériennes (Tlemcen, Tiaret, Sidi-Bel-Abbès, Oran et Béchar). Nous avons ciblé dans notre étude des éléments de réponses quant à la prévalence du tabagisme chez les étudiants universitaires des deux sexes, le type du tabac consommé, le rythme de consommation, l'âge de début et la durée de consommation, le nombre moyen de cigarettes par jour et l'impact du niveau socio-économique sur le tabagisme. D'autre part, nous visons dans cette enquête de type descriptive à évaluer le niveau de connaissance des étudiants sur le tabac ainsi que l'influence du tabac sur les habitudes alimentaires des étudiants.

# *Méthodologie*

## **Méthodologie**

### **1. Population, lieu et durée de l'étude**

Notre étude a été réalisée au niveau des universités de cinq wilayas de l'ouest algérien (Béchar, Oran, Sidi Bel-Abbès, Tiaret et Tlemcen) sur plus de 700 étudiants fumeurs et non-fumeurs, les deux sexes confondus. Les étudiants inclus dans cette enquête appartiennent à différentes facultés (SNV, langues étrangères et lettres, sciences exactes, médecine et pharmacie...)

L'étude a duré quatre mois à partir du mois de Février jusqu'au mois de Mai durant l'année 2021.

### **2. Type de l'étude**

Il s'agit d'une étude descriptive transversale, réalisée au soutien d'un questionnaire de formulaire anonyme constitué d'une partie d'identification (date, âge, sexe, poids, et taille) et une autre partie qui comporte 38 questions réparties en quatre sections ; niveau socio-économique, état de santé, statut tabagisme, et comportement alimentaire. La répartition des questions était la suivante :

**2.1. Section socio-économique :** contient cinq questions pour le but d'identifier les conditions socio-économiques et les caractéristiques des étudiants enquêtés en examinant le niveau d'étude et spécialité, l'activité professionnelle et la situation financière (Voir annexe 01).

**2.2. Section état de santé :** contient trois questions, pour le but de prendre une idée de l'état sanitaire des étudiants, les maladies chroniques et la pratique des activités sportives (Voir l'annexe 01).

**2.3. Section de tabagisme :** contient vingt questions divisées en deux catégories : 16 questions pour les fumeurs, une seule question pour les non-fumeurs (Voir l'annexe 01).

**2.4. Section de comportement alimentaire :** contient dix questions afin d'identifier l'alimentation des étudiants, leurs comportements alimentaires et leurs habitudes selon les consommations déclarées (Voir l'annexe 01).

### **3. Déroulement de l'étude**

Nous avons contacté les étudiants au niveau des facultés entre les séances de cours, TD et TP, les cités universitaires, les foyers universitaires, et dans les transports universitaires.

Nous nous tournons vers l'étudiant. Au début, on explique le but de notre étude puis on prend l'accord d'étudiant afin de commencer l'enquête.

Nous avons saisi l'occasion pour faire rappeler les étudiants sur l'impact du tabac sur l'état sanitaire, le comportement alimentaire et l'état financière et sociale.

Les questionnaires ont été remis aux étudiants et recueillis immédiatement ou récupérés ultérieurement selon la disponibilité des étudiants.

#### **4. Etude statistique**

Au terme de la collecte, nous avons procédé au dépouillement et au traitement des données. Puis une distribution de notre échantillon, en fonction de différents paramètres, à l'aide d'Excel 2007. Les résultats des variables quantitatives sont présentés sous forme de moyenne  $\pm$  écart type. Après analyse de la variance, la comparaison des moyennes entre témoins et cas est réalisée par le test « t » de *Student* pour les différents paramètres.

Le degré de signification « p » lu sur la table de *Student* permet de fixer le degré de la signification

La différence entre les deux moyenne est considérée significatives si :

0,01 < p < 0,001 ..... \*\*\* p hautement significative

0,05 < p < 0,01 ..... \*\* p très significative

p < 0,05 ..... \* p significative

p > 0,05 ..... non significative

Les données des variables qualitatives sont calculées sous forme de pourcentages.

Les résultats obtenus sont présentés sous forme de tableaux et illustrés sous forme de figures.

# *Résultats*

## Résultats et interprétation

### 1. Caractéristiques de la population étudiée

Tableau 01 : Caractéristiques de la population étudiée.

Paramètres	Étudiants non-consommateurs	Etudiants consommateurs
Age (Ans)	22 ± 3.87	24 ± 3.40***
Poids (Kg)	65 ± 11.67	69 ± 11.65***
Taille (m)	1.74 ± 0.98	1.74 ± 0.09
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	22.57 ± 3.34	22.63 ± 3.26

Chaque valeur représente la moyenne ± Écart type. La comparaison des moyennes entre les deux groupes d'étudiants est effectuée par le test « t » de **Student**.

Etudiants consommateurs comparés aux étudiants non-consommateurs : \*\*\*P<0.001; la différence est hautement significative.

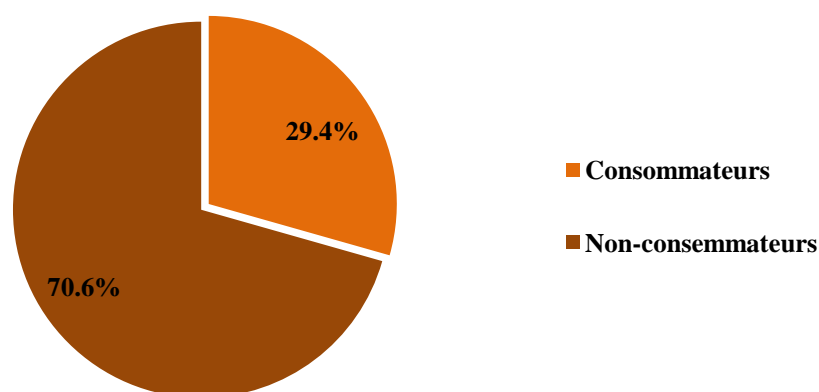


Figure 01 : Taux général de la consommation dans la population d'étude.



Notre échantillon d'étudiants est constitué de 745 participants, nous avons constaté que le taux de participation des hommes à l'enquête est de 53.3% et le taux de participation des femmes est de 46.7%. L'âge moyen de la population d'étude est de  $23 \pm 3.85$ . Le type de tabac consommé est la cigarette pour les deux sexes.

L'analyse des caractéristiques de la population étudiée montre que l'âge et le poids augmentent significativement chez les consommateurs par rapport aux non-consommateurs (Tableau 01).

La Figure 01 représente le taux général des consommateurs et des non-consommateurs dans l'échantillon d'étude, où nous avons constaté que le taux de consommateurs (29.4 %) est très faible par rapport au taux de non-consommateurs (70.6 %) (Figure 01).

## **2. Niveau socio-économique**

### **2.1. Sources de revenus**

Pour les consommateurs le pourcentage d'étudiants qui dépendent de la famille comme source de revenus est élevé par rapport à d'autres types de sources avec un pourcentage de 49.3%. Tandis que, le pourcentage le plus faible provenait de la bourse universitaire avec un pourcentage de 6.4%. Sans oublier le pourcentage important de revenus d'emploi privé (32%). En ce qui concerne les non consommateurs, le taux le plus élevé a été enregistré dans la catégorie de famille avec un pourcentage de 69.6%. Quant au reste des sources, les résultats étaient plutôt faibles avec des pourcentages variant entre 4.4% et 19.8% (Tableau 02).

### **2.2. Lieu de résidence**

Les taux les plus élevés ont été enregistrés dans la catégorie de maison familiale tant pour les consommateurs que pour les non-consommateurs, avec un taux de 50.2% et de 70.7% respectivement. Alors que, les taux les plus bas ont été enregistrés dans la catégorie de logement individuel pour les deux groupes consommateurs et non-consommateurs, avec des taux variant entre 1.3% et 12.8% successivement (Tableau 03).

## **3. Etat de santé**

Pour les consommateurs le pourcentage des étudiants sains (87.7%) est élevé par rapport aux consommateurs malades (12.3%). Même observation a été notée pour la population de non-consommateurs avec des pourcentages de 90.5% des non-malades contre 9.5% pour les malades (Tableau 04).

**Tableau 02 : Source de revenus.**

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Famille</b>	49.3%	69.6%
<b>Emploi privé</b>	32%	19.8%
<b>Emploi publique</b>	12.3%	6.2%
<b>Bourse universitaire</b>	6.4%	4.4%

**Tableau 03 : Lieu de résidence.**

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Maison familiale</b>	50.2%	70.7%
<b>Université</b>	37%	28%
<b>Seuls</b>	12.8%	1.3%

**Tableau 04 : Etat de santé des consommateurs et des non consommateurs.**

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Malades</b>	12.3%	9.5%
<b>Non malades</b>	87.7%	90.5%

**Tableau 05 : Pratique de l'activité physique.**

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Oui</b>	61.2%	41.4%
<b>Non</b>	38.8%	58.6%

Dans notre échantillon, le pourcentage des étudiants qui pratiquent une activité physique est plus élevé chez les consommateurs (61.2%) par rapport aux non-consommateurs (41.4%) (Tableau 05).

#### **4. Consommation de tabac**

##### **4.1 Répartition de la consommation selon le sexe**

À partir des données finales de l'étude, nous avons constaté que le taux de tabagisme des hommes (72.6%) est plus élevé que celui des femmes (27.4%) (Figure 02).

##### **4.2. Répartition de la consommation selon le niveau d'étude**

Après analyse des résultats, nous avons remarqué que le taux de tabagisme le plus élevé est noté chez les étudiants de première année et deuxième année master, et troisième année licence avec des pourcentages de 33.8%, 25.6% et 23.3 % respectivement. En revanche, nous avons enregistré le taux le plus faible chez les doctorants avec 1.3% (Figure 03).

##### **4.3. Répartition de la consommation selon les wilayas et le sexe**

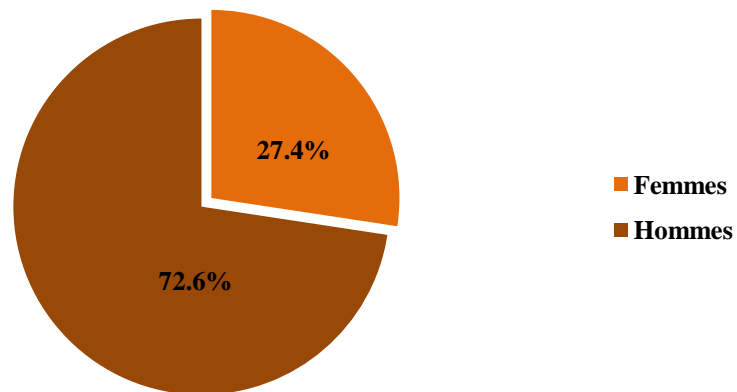
Chez les hommes, nous avons enregistré les taux les plus élevés de tabagisme dans les wilayas de Tiaret avec 85% et Oran avec 72.7%. Parallèlement, nous avons enregistré des données similaires dans les autres wilayas; Tlemcen avec 59.3%, Bechar avec 57.7% et Sidi-Bel- Abbès avec 57.1%. Chez les femmes, les taux les plus élevés ont été enregistrés dans les wilayas de Sidi Bel-Abbès 42.9%, Béchar 42.3%, et Tlemcen 40.7%. Alors que les pourcentages les plus faibles étaient à Tiaret avec 15%, et Oran 27.8% (Figure 04).

##### **4.4. Rythme de la consommation de tabac**

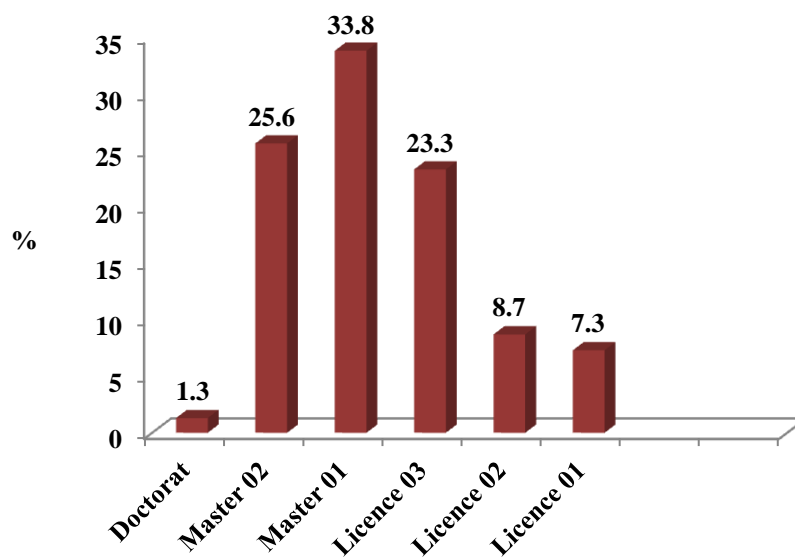
83.6% des hommes fument quotidiennement, tandis que 16.4% fument occasionnellement. Pour les femmes, 35% fument quotidiennement alors que 65% occasionnellement (Figure 05).

##### **4.5. Age de début de consommation, nombre de cigarette/jour et durée de consommation chez les hommes et les femmes consommateurs.**

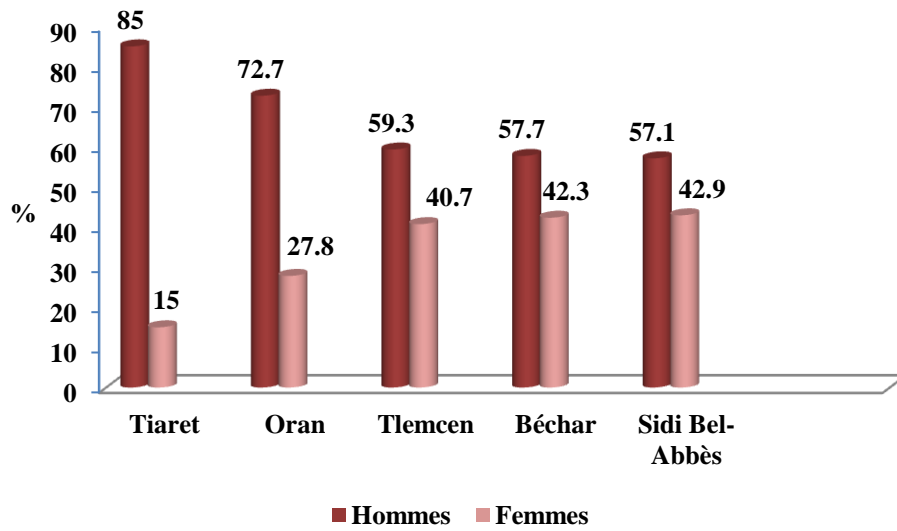
On note que les hommes commencent à fumer à un âge plus précoce (16 ans) que les femmes (21 ans). Concernant le nombre de cigarettes consommées par jour et la durée du tabagisme, nous avons remarqué des chiffres beaucoup plus élevés chez les hommes que chez les femmes (Tableau 06).



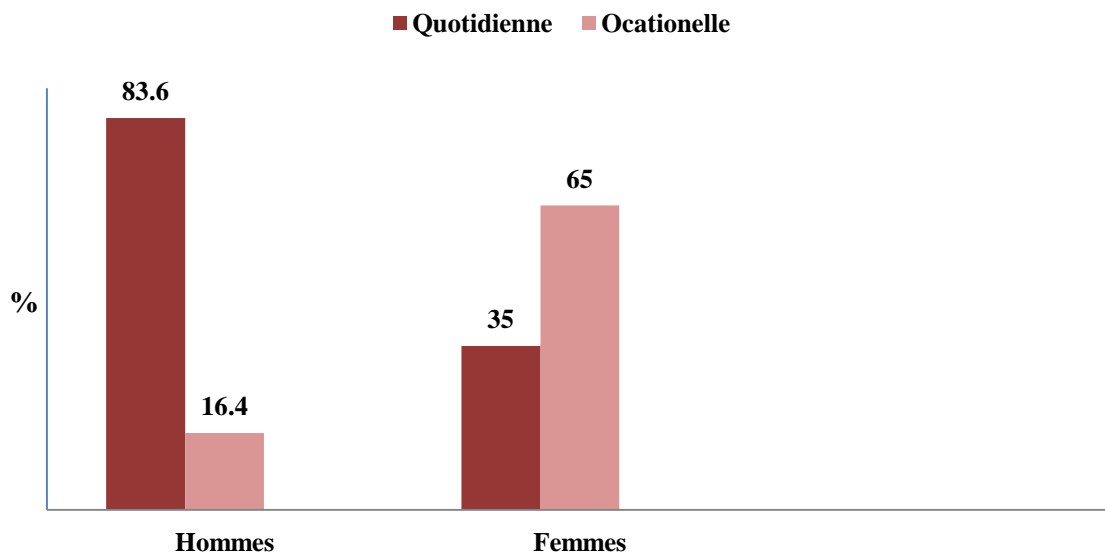
**Figure02** : Répartition de la consommation selon le sexe.



**Figure 03** : Répartition de la consommation selon le niveau d'étude.



**Figure 04 :** Répartition de la consommation selon les wilayas et le sexe.



**Figure 05:** Rythme de la consommation de tabac.

**Tableau 06 :** Age de début de consommation, nombre de cigarette/jour et durée de consommation chez les hommes et les femmes consommateurs.

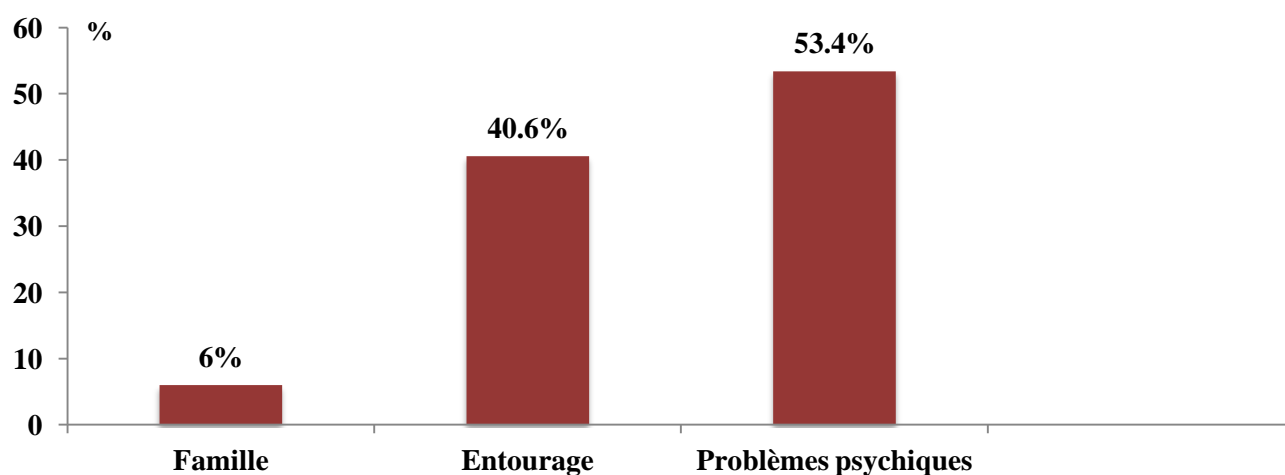
	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>
<b>Age de début de consommation (ans)</b>	16 ± 3.49	21 ± 2.00
<b>Nombre de cigarettes/jour</b>	17 ± 11.44	6 ± 6.87
<b>Durée de consommation (ans)</b>	8 ± 4.70	3 ± 2.18

#### **4.6. Causes influençant le début de consommation**

D'après nos résultats, les causes les plus courantes du tabagisme sont les problèmes psychiques (53.4%) et l'entourage (40.6%) (Figure 06).

#### **4.7. Argent d'achat du tabac**

Le pourcentage le plus élevé était l'argent de poche avec un taux de 48,9%. Alors que la valeur la plus faible était celle des économies avec un pourcentage de 11% (Tableau 07).



**Figure 06 :** Causes influençant le début de consommation.

**Tableau 07 : Argent d'achat du tabac.**

<b>Sources</b>	<b>Pourcentages</b>
Emploi	23.2%
Economie	11%
Argent de poche	48.9%
Autres	16.9%

## **5. comportement alimentaire**

### **5.1. Fréquence de consommation du petit déjeuner**

65% des non-consommateurs contre 58.4% des consommateurs prennent le petit déjeuner quotidiennement (Figure 07).

### **5.2. Lieu de consommation du déjeuner**

Pour les restaurants universitaires, nous avons enregistré des résultats similaires, égale à 24.6% chez les consommateurs et 26.6% chez les non-consommateurs. En ce qui concerne la catégorie des repas rapides (Fast food), nous avons noté le pourcentage le plus élevé chez les consommateurs avec un pourcentage égal à 40.2%. Quant à la prise du déjeuner à domicile, nous avons remarqué un écart bien net dans les résultats, le pourcentage le plus élevé est observé chez les non-consommateurs (47.7%) (Figure 08).

### **5.3. Lieu de consommation du diner**

Pour les restaurants universitaires, nous avons enregistré des résultats proches, 26.5% chez les consommateurs et 28.7% chez les non-consommateurs. Alors que, nous avons remarqué que les consommateurs consomment plus de repas rapides (Fast food) (19.6%) comparés aux non-consommateurs (5.5%). En ce qui concerne la catégorie du diner à domicile, nous avons noté le pourcentage le plus élevé chez les non-consommateurs avec une valeur égale à 65.8% (Figure 09).

### **5.4. Consommation journalière de l'eau**

On note que les deux populations consomment plus de deux tasses par jour avec des valeurs égales à 85.8% chez les consommateurs et 87.6% chez les non-consommateurs. Alors que, les

personnes consommant moins d'une tasse par jour sont minoritaires dans les deux populations avec des valeurs variant entre 0.5% et 11% (Figure 10).

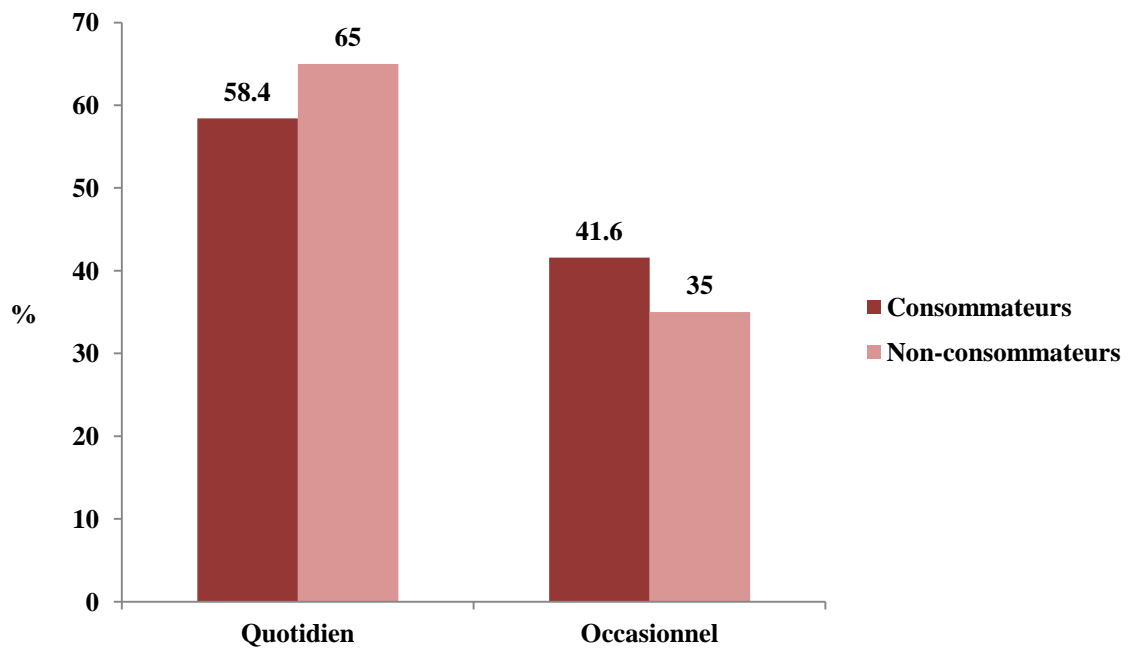


Figure 07 : Fréquence de consommation du petit déjeuner.

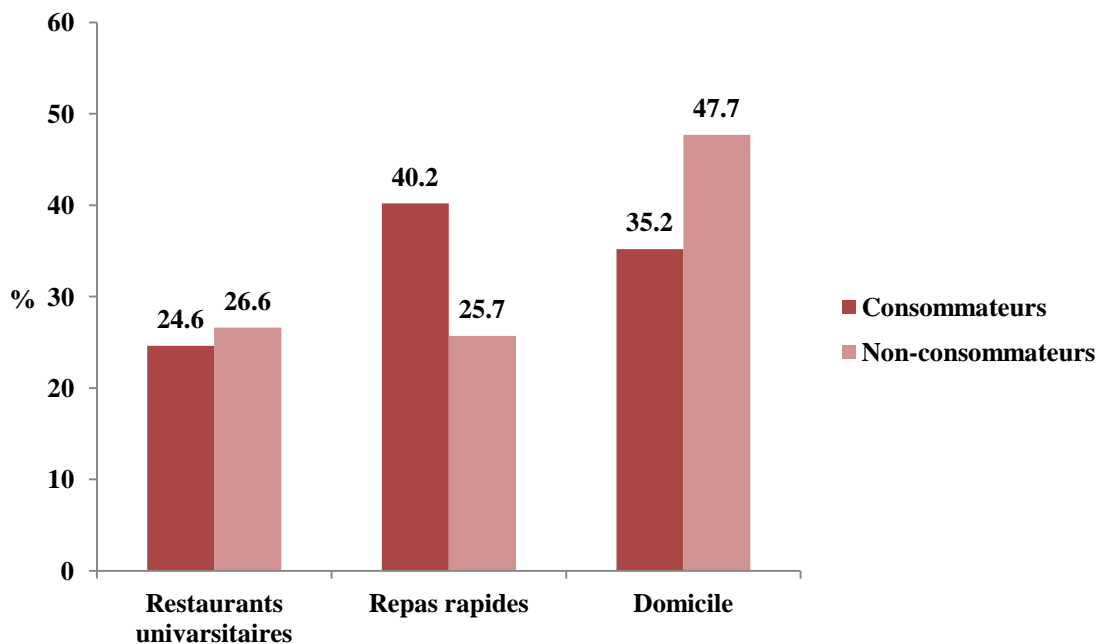


Figure 08 : Lieu de consommation du déjeuner.



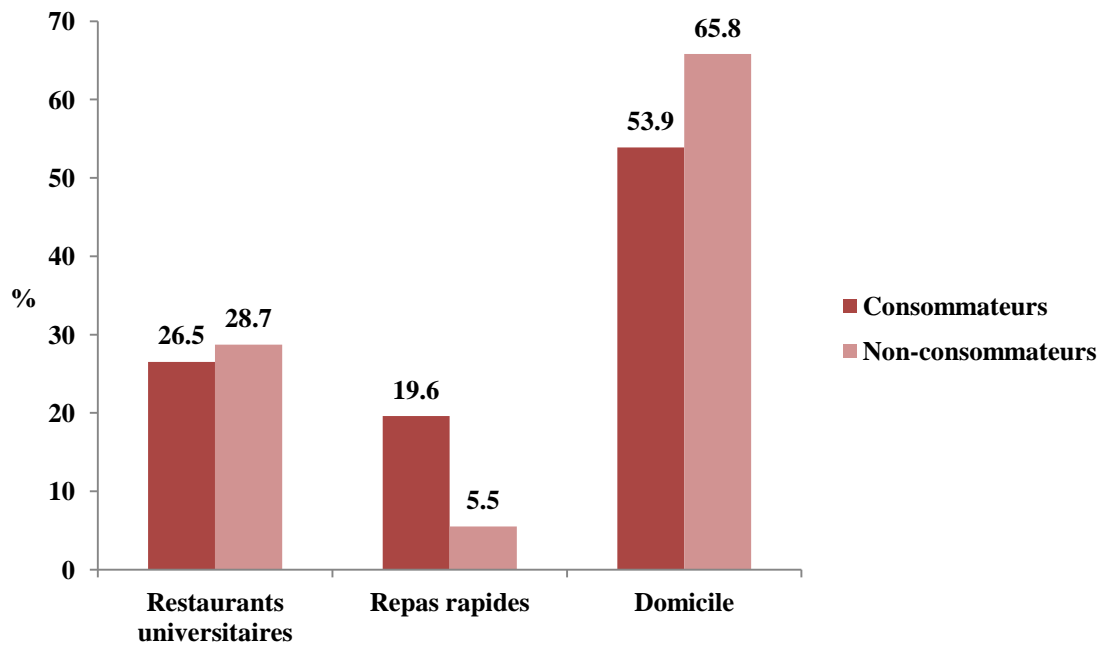


Figure 09 : Lieu de consommation du diner.

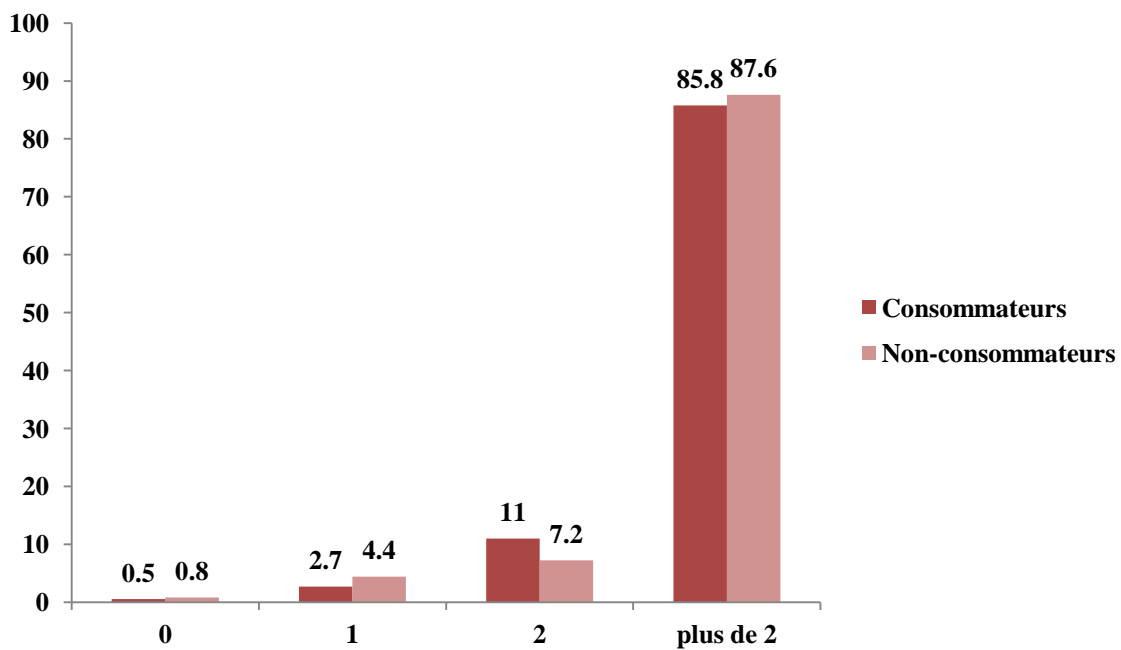


Figure 10 : Consommation journalière de l'eau.

### 5.5. Consommation journalière du café noir

En ce qui concerne la consommation de deux tasses du café noir, il est clairement noté que la population des consommateurs consomme plus du café noir (37.4%) que la population des non-consommateurs (22.5%) (Figure 11).

### 5.6. Fréquence journalière de la consommation de légumes, fruits, produits laitiers, boissons gazeuses, légumineuses et pâtes

Nos résultats montrent que la consommation des produits alimentaires (légumes, fruits, produits laitiers, boissons gazeuses, légumineuses et pâtes) de plus de deux fois par jour est plus élevée chez les consommateurs par rapport aux non-consommateurs (Figure 12).

### 5.7. Fréquence hebdomadaire de consommation des viandes, poissons et œufs

En ce qui concerne les viandes (viandes rouges, blanches et poissons) et les œufs, la consommation est beaucoup plus élevée chez les consommateurs par rapport aux non-consommateurs surtout les œufs (Figure 13).

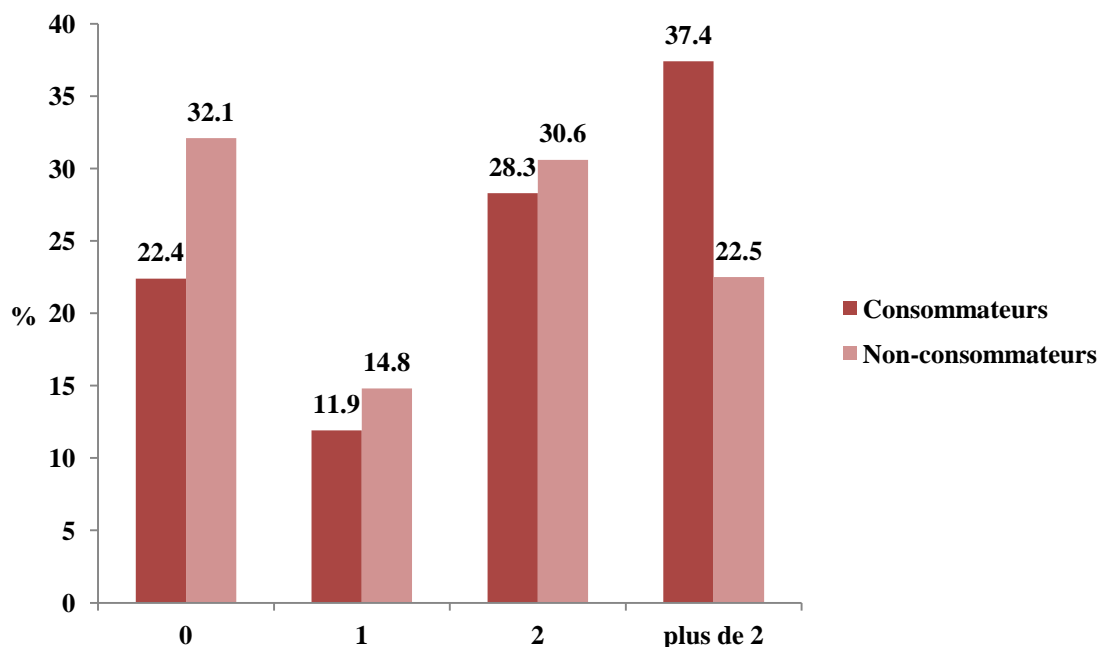
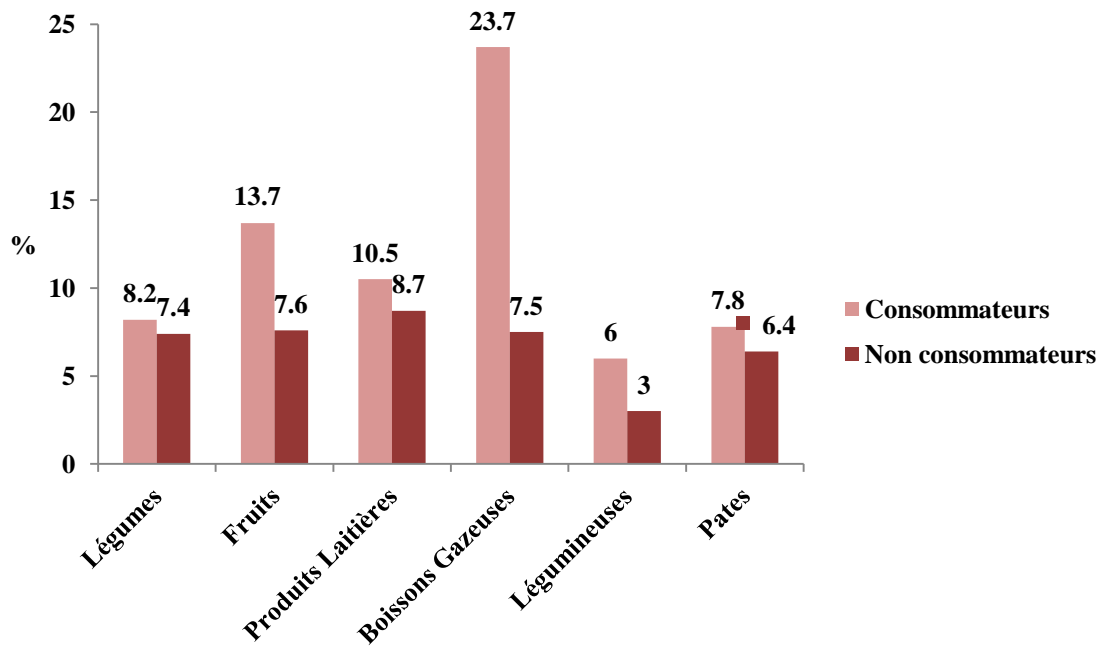
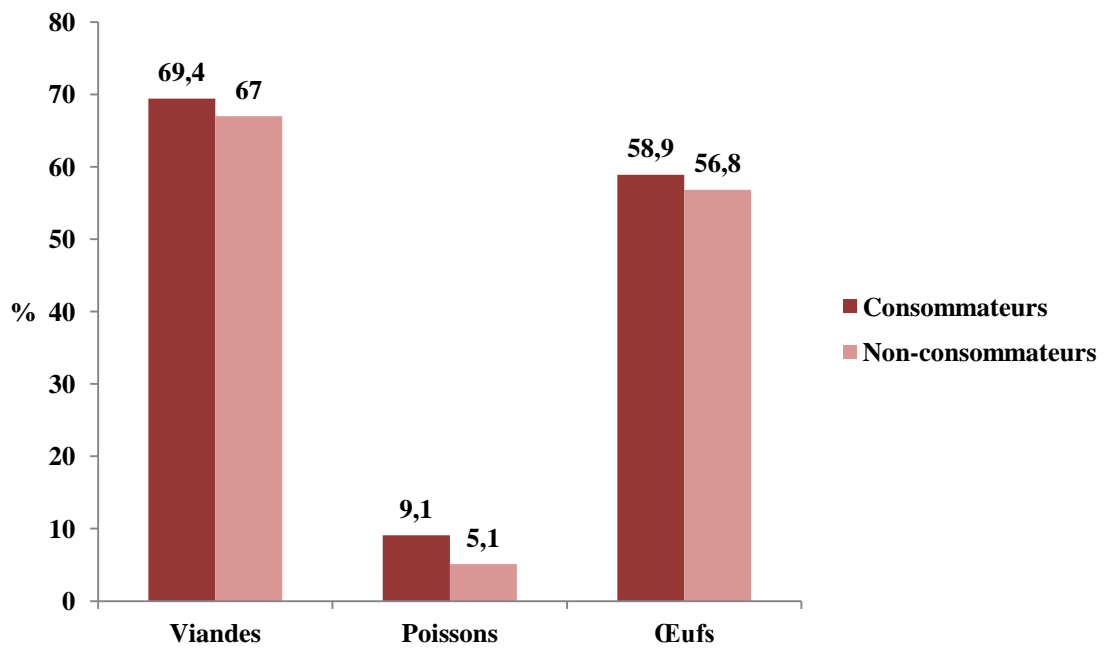


Figure 11 : Consommation journalière du café noir.



**Figure 12 :** Fréquence journalière de consommation de légumes, fruits, produits laitiers, boissons gazeuses, légumineuses et pâtes



**Figure 13 :** Fréquence hebdomadaire de consommation des viandes, poissons et œufs

# *Discusión*

## Discussion

Le tabagisme est l'une des principales causes évitables de maladie et de décès dans le monde. Il constitue actuellement, d'après l'Organisation mondiale de la santé, un problème majeur de santé publique dont le bilan est la mortalité de la moitié des fumeurs (**OMS, 2008**). Cette mortalité devrait s'élever à peu près de 10 millions de cas par an jusqu'en 2030, dont 70 % dans les pays en développement (**Proctor, 2004**). Par ailleurs, le tabagisme constitue un facteur de risque majeur de plusieurs affections bucco-dentaires comme la carie dentaire, les parodontopathies et les cancers oraux (**Almas et al., 2003; Johnson et Slach, 2001**).

L'analyse des caractéristiques de la population étudiée montre que l'âge, le poids augmentent significativement chez les consommateurs par rapport aux non-consommateurs, et pour la taille et l'IMC nous ne notons aucune modification significative entre les deux groupes. Des travaux antérieurs ont montré que le tabagisme contrôle le poids et l'arrêt de tabac augmente le poids (**Audrain-McGovern et Benowitz, 2011**). De plus, le tabagisme et la nicotine réduisent le poids en augmentant les dépenses énergétiques et supprimant l'appétit (**Audrain-McGovern et Benowitz, 2011; Tian et al., 2015**). (**Piirtola et al., 2018**) ont observé que les fumeurs actuels avaient un IMC inférieur à ceux des non-fumeurs ou des anciens fumeurs. Une autre étude a montré que les adolescents fumeurs ont généralement un IMC égal ou supérieur à celui des non-fumeurs. Par contre, les fumeurs de tabac adultes ont tendance à avoir un IMC inférieur et des régimes moins sains que les non-fumeurs. De plus, l'arrêt du tabac est associé à un gain de poids corporel moyen de 4.67 kg après 12 mois d'abstinence, bien qu'il existe une variabilité importante (**Chao et al., 2019**). Les mécanismes neuronaux responsables de ce gain de poids induit par le tabagisme sont mal connus (**Chao et al., 2019**). Toutefois, les facteurs démographiques tels que le niveau d'éducation et le sexe peuvent influencer sur cette relation entre l'IMC et le tabagisme. Il a été observé que dans les populations du nord de l'Europe, il semble que le tabagisme soit inversement corrélé à l'IMC lorsque le niveau d'instruction est bas (**Laaksonen et al., 1998; Molarius et al., 1997**) et en Chine, la relation inverse n'a été observée que chez les hommes (**Hou et al., 2008**).

Notre échantillon d'étudiants est constitué de 745 participants, nous avons constaté que le taux de participation des hommes à l'enquête est de 53.3% et le taux de participation des femmes est de 46.7%. D'après notre étude le taux général de consommation de tabac est de 29.4%. En revanche, (**Zaghba et al., 2010**) ont trouvé un taux de consommation de tabac beaucoup plus faible (7.9%) que notre résultat.

D'après notre étude, nous avons enregistré un pourcentage de fumeurs hommes égal à 72.6% est beaucoup plus élevé que celui des femmes fumeuses (27.4%). Ce résultat concorde avec les travaux de **(Zaghba et al., 2010)** qui ont montré que le taux de consommation de tabac chez les étudiants hommes en médecine à Casablanca, Maroc est plus élevé (16%) par rapport aux filles (3%).

D'autre part, nos résultats montrent que la consommation de tabac est très élevée chez les étudiants de master 1 et 2, et troisième licence, en comparaison par rapport aux autres niveaux. **(Maatouk et al., 2013)** ont montré que la progression des étudiants dans les études ne semblait pas influencer la prévalence du tabagisme. D'autre part, **(Fakhfakh et al., 1996)** ont trouvé que la prévalence du tabagisme augmente avec le niveau d'étude chez les étudiants tunisiens en médecine. la seule explication de l'augmentation légère de la prévalence de tabac avec la progression de niveau d'étude et que les étudiants entrent à l'université avec un comportement d'adolescence et ils sortent avec un caractère plus adulte **(Harrabi et al., 2006; Richmond, 1999)**.

En termes de fréquence de consommation, nos résultats montrent que 83.6% des hommes consomment le tabac quotidiennement et 16.4 occasionnellement. Alors que chez les femmes les résultats sont inversés, 35% des femmes consomment le tabac quotidiennement contre 65% occasionnellement. Une étude réalisée chez des étudiants irlandais a montré que sur 739 des participants, 12% sont des fumeurs occasionnels et 7% sont des fumeurs quotidiens. Dans cette étude, les fumeurs quotidiens étaient plus âgés, de plus ils avaient de grandes difficultés à gérer le stress s'ils arrêtent de fumer **(McKee et al., 2017)**.

Nos chiffres montrent que l'âge moyen de début de consommation de tabac chez les hommes est de 16 ans et de 21 ans chez les femmes. Cette observation est différente du résultat trouvé par **(Maatouk et al., 2013)**. Ces auteurs ont montré que l'âge de début de consommation dans leur étude est de 16 ans. Dans notre travail, le nombre de cigarette/jour est de 17 cigarettes chez les hommes, tandis que les femmes fument 6 cigarette/jour. Au Brésil, **(Stramari et al., 2009)** ont trouvé que 70.6% des étudiants en médecine fument moins de 10 cigarette/jour et 29,4% fument entre 11 et 20 cigarettes/jour. **(Touré et al., 2009)** ont montré que les élèves de l'école de développement sanitaire et social et de l'institut santé service sont des gros fumeurs (> 20 cigarettes/j) (57.7 %), la même constatation a été remarquée par **(Ndiaye et al., 2003)** et de **(Carrion-Valero et al., 1998)**.

Dans notre étude, on observe que 48.9% des consommateurs et consommatrices achètent le tabac par leurs argents de poche. D'autre part, 23.2% des consommateurs et consommatrices achètent le tabac par l'argent provenant d'emploi. Le taux des fumeurs qui utilisent leurs économies pour acquérir le tabac est 11%. Les fumeurs qui ont utilisé d'autres sources d'argent sans les préciser, pour acheter le produit de tabac sont 16.9%. Une étude a montré que les parents et les amis constituent les principales sources de tabac pour les nouveaux fumeurs (**DiFranza et Coleman, 2001**). De plus, les adolescents demandent à des inconnus de leur acheter du tabac (**DiFranza et Coleman, 2001**).

Nous avons observé dans notre étude que 53.4% des consommateurs débutent de fumer sous l'influence des problèmes psychiques. Alors que 40,6% attribuent la cause à l'entourage et 6% à la famille. L'étude faite par (**Fakhfakh et al., 2002**) a montré que la majorité des consommateurs avaient un père ou une mère qui fument. L'étude de (**Maatouk et al., 2013**), a prouvé que la plupart des étudiants (66%) commencent à fumer à cause de la curiosité.

Dans notre étude, nous avons remarqué que 87.7% des consommateurs sont sains et 12.3% sont malades. Pour la population des non-consommateurs 90.5% des participants sont sains et 9.5% sont malades. Les études montrent qu'il y a une relation forte entre la consommation de tabac sans fumée et l'infarctus du myocarde mortel et l'accident vasculaire cérébral (AVC) (**Boffetta et Straif, 2009; Vidyasagaran et al., 2016**). Le tabac cause aussi la mort subite de nourrisson et la diminution de poids de la naissance; parce que la plupart des enfants respirant l'air pollué par la fumée de tabac soit dans l'enterrage (les lieux public) ou bien dans la maison lorsque l'un ou les deux parents fument. Entre 2002 et 2015, le tabagisme a causé plusieurs maladies parmi celles-ci; l'augmentation de l'incidence de l'infarctus du myocarde chez les femmes moins de 65 ans par un facteur de 50% (**Lamprecht B et al., 2015**). Il est responsable aussi des accidents vasculaires cérébraux (AVC) de moins de 55 ans (**Bejot Y et al., 2016**). Le durcissement des artères et les lésions artérielles indiquent que fumer provoque un accident vasculaire cérébral. Une fibrinolyse endogène avec facultés affaiblies et une réduction du flux sanguin dans le cerveau dues au tabagisme entraînent un rétrécissement des vaisseaux sanguins et donc un accident vasculaire cérébral (**Bonita et al., 1999**). Toutes les maladies liées aux AVC, sont liées au tabagisme et sont provoquées par la fumée de tabac qui contient plus de 4000 produits chimiques, y compris des métaux lourds et des toxines, provoquant un dysfonctionnement de la muqueuse des vaisseaux sanguins et une inflammation ce qui entraine l'athérosclérose (**Bonita et al., 1999**). D'autre part, le tabagisme actif est considéré comme un facteur de risque de l'hypertension avec un taux de 37%, de

l'hypercholestérolémie avec un pourcentage de 28%, et le diabète avec un taux de 9% (**Bonita et al., 1999**).

D'après nos résultats, nous avons remarqué que 49.3% des consommateurs dépendent de la famille comme source de revenu. Tandis que, 32% des consommateurs tirent leur revenu d'un emploi privé. D'autre part, 6.4% des consommateurs, la source de leur argent provient de la bourse universitaire. Pour la population des non-consommateurs on observe que 69.6% des non-consommateurs dépendent de la famille comme source de revenu. Tandis que, 19.8% des non-consommateurs tirent leur revenu d'un emploi privé. En ce qui concerne l'état de résidence, environ 50.2% des étudiants consommateurs vivent dans la maison familiale, alors que 37% des consommateurs vivent à l'université. Nous avons enregistré que 12.8% cas d'étudiants consommateurs vivent seuls. Parmi les non-consommateurs 70.7% vivent au domicile familial, 28 % vivent à l'université et 1.3 % vivent seuls. D'après l'organisation mondiale de la santé, les pourcentages de tabagisme sont différents d'un pays à l'autre selon l'état socio-économique (**OMS, 1999**). Une étude a montré que la prévalence de tabagisme est plus élevée chez les groupes défavorisés, de plus les tentatives d'arrêt ont moins de chance de réussir chez les consommateurs à statut économique faible. Cela pourrait être la conséquence de la réduction du soutien social et de motivation (**Hitchman et al., 2014**).

D'après notre enquête, on a remarqué que 58.4% des consommateurs et 65% des non consommateurs prennent le petit déjeuner chaque jour. Par contre, 41.6% des consommateurs et 35% des non consommateurs prennent le petit déjeuner occasionnellement. (**Watanabe et al., 2013**) ont montré que la prévalence de tabagisme était plus élevée chez les élèves de lycée qui ne prenaient pas le petit déjeuner.

Dans notre étude, nous avons remarqué que 24.6% des consommateurs déjeunent au restaurant universitaire, tandis que 40.2% d'entre eux déjeunent dans des restaurants de fast-foods, et les autres déjeunent à domicile (35.2%). Chez les non-consommateurs, 26.6% prennent leur déjeuner dans le restaurant universitaire, tandis que 25.7% déjeunent dans des restaurants de fast-food, alors que le reste prennent le déjeuner à la maison (47,7%). Pour le dîner chez les consommateurs 26,5% dînent au restaurant universitaire, Alors que 19,6% d'entre eux dînent dans des fast-foods. Pendant que les autres dînent à la maison. (**Chao et al., 2017**) ont montré que les fumeurs actuels présentent des envies de fringale plus fréquentes pour les aliments gras et les graisses de fast-food comparés à ceux qui n'ont jamais fumé après prise en compte de la dépression, du stress, de l'IMC et de facteurs démographiques. Dans



cette étude, les fumeurs actuels ont déclaré consommer davantage d'aliments riches en graisses et les graisses de fast-food (Chao et al., 2017). Les hormones qui régulent la prise alimentaire (la ghréline, la leptine) pourraient également jouer un rôle important dans les comportements liés au tabagisme (Chao et al., 2019). D'autre part, des études d'imagerie cérébrale ont montré que les signaux de tabagisme et d'alimentation se chevauchent dans plusieurs régions cérébrales associées à l'apprentissage, à la mémoire, à la motivation et à la récompense chez les fumeurs. Les traitements comportementaux et pharmacologiques ont donné des résultats à court terme pour limiter la prise de poids après le sevrage. Cependant, leur efficacité à long terme est limitée (Chao et al., 2019). Il a été montré aussi que les mamans qui sont dépendantes à la nicotine pourraient donner naissance à des enfants à risque de comportements alimentaires obésogènes fondés sur les récompenses (Cummings et al., 2019).

Nos résultats indiquent qu'environ 10.5% des consommateurs et 8.7% des non consommateurs consomment plus de deux produits laitiers par jour. En ce qui concerne les légumes, 8.2% des consommateurs et 7.4% des non-consommateurs consomment les légumes plus de deux fois par jour. Tandis que, 13.7% des consommateurs et 7.6% de non-consommateurs consomment les fruits plus de deux fois par jour. D'autre part, 6% des consommateurs et 3% des non-consommateurs mangent les légumineuses plus de deux fois par jour. En parlant des boissons gazeuses, 23.7% des consommateurs et 7.5% des non-consommateurs en boivent plus de deux fois par jour. 7.8% des consommateurs et 6.4% des non-consommateurs consomment les pâtes plus de deux fois par jour. Sinon 69.4% des consommateurs et 67% des non-consommateurs consomment les viandes plus de deux fois par semaine. Alors que 9.1% des consommateurs et 5.1% des non-consommateurs consomment les poissons plus de deux fois par semaine. Une étude était réalisée à l'université de Bihać (Bosnie-Herzégovine) dont le but est d'évaluer l'état nutritionnel et la qualité de l'alimentation en fonction de l'apport en nutriments recommandé, et de déterminer les habitudes alimentaires de la population étudiante. Les résultats de cet enquête ont indiqué que les deux sexes, en ce qui concerne la part d'énergie quotidienne, consomment plus de matières grasses (29.49% hommes et 28.50% filles) que les recommandations. Le petit-déjeuner est un repas régulier de plus de la moitié des étudiants (67.4%). 94.96% de la population étudiante déjeunent régulièrement et 80.96% des étudiants dînent. Le régime le plus commun est le "fast food". La viande et les préparations de viande sont consommées quotidiennement par 54.67% des étudiants. Les fruits frais faisaient partie de l'alimentation quotidienne de 34.2%

et les légumes frais de 31.14% du corps étudiant. Le lait et les produits laitiers ont été consommés par 26.30% des étudiants (**Alibabić et al., 2014**).

Nos résultats montrent que la consommation de plus deux tasses du café noir par jour est élevé chez les consommateurs ( 37.4%) par rapport les non-consommateurs ( 22.5%). Une étude réalisée aux pays bas et aux Etats Unis a montré que le tabagisme est liée positivement avec la consommation de caféine (**Treur et al., 2016**).

# *Conclusion*

## Conclusion

Cette étude a permis d'actualiser les chiffres sur la prévalence de la consommation de tabac en milieu universitaire et son effet sur le comportement alimentaire des étudiants dans cinq wilayas algériennes (Tiaret, Tlemcen, Sidi Bel-Abbès, Oran et Béchar).

Concernant notre étude, le taux général de consommation de tabac est de l'ordre de 29.4%. Les résultats de l'enquête ont montré que 72.6% des consommateurs sont des hommes. Alors que, le nombre moyen de cigarettes fumées par les hommes est égal à 17 par jour. D'autre part, la wilaya de Tiaret a enregistré le pourcentage le plus élevé de consommateurs hommes (85%), tandis que, le pourcentage le plus élevé de femmes consommatrices a été enregistré dans la wilaya de Sidi Bel-Abbès (42.9%). Dans notre étude, l'âge moyen de début de consommation pour les hommes est équivalent à 16 ans et pour les femmes à 21 ans. L'argent de poche représente la source la plus importante pour acheter du tabac (48.9%). Nous avons remarqué que le tabagisme est plus répandu chez les étudiants de première année master (33.8%). En ce qui concerne le comportement alimentaire, nous avons noté que les consommateurs ont plus tendance à boire du café noir (plus de deux tasses/jour) et de consommer en grande partie des aliments riches en protéine (viandes et œufs) et en sucre (boissons gazeuses), et plus de légumes, de fruits de pâtes et de produits laitiers par rapport aux non-consommateurs.

Nous devons lutter par tous les moyens contre le tabagisme pour réduire sa propagation, en sensibilisant les étudiants de ses risques pour la santé et en empêchant le tabagisme dans les lieux publics et sur les lieux de travail. Nous devons aussi prendre des mesures audacieuses qui permettront de réduire le tabagisme, notamment vis-à-vis les industries du tabac. Il est nécessaire aussi d'augmenter les taxes sur les cigarettes pour financer les programmes d'aide à la cessation tabagique. En plus, la normalisation des formats d'emballages fera en sorte que les mises en garde à propos de la santé seront très efficaces et lisibles. Il faut exiger des emballages sans couleurs, sans polices de caractères et des logos qui rendent leurs produits très attrayants, en particulier pour les jeunes; est une mesure nécessaire afin de réduire les dommages causés par le tabagisme.

En perspectives, nous souhaitons améliorer cette étude par les points suivants :

- Réaliser cette enquête dans d'autres wilayas algériennes pour avoir un grand effectif et mettre en évidence les variabilités en termes de consommation qui peuvent exister;

- Réaliser des dosages de paramètres biochimiques chez les étudiants pour évaluer l'impact du tabagisme sur le métabolisme;

-Evaluer le statut oxydant/antioxydant chez les étudiants consommateurs par le dosage de certains marqueurs comme le malondialdéhyde (MDA), les protéines carbonylées, la vitamine C, la superoxyde dismutase, la catalase et la glutathion peroxydase et réductase ;

En raison des conditions sanitaires sensibles qui nous sont imposées par la pandémie au COVID-19, nous n'avons pas pu les atteindre malheureusement.

*Références  
bibliographiques*

## Références bibliographiques

1. Alibabić V, Mujić I, Rudić D, Golob M, Šertović E, Bajramović M, Jokić S (2014). Assessment of Diet Quality and Nutritional Risks Representation of University of Bihać. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 116: 2137-2140.
2. Anzengruber D, Klump KL, Thornton L, Brandt H, Crawford S, Fichter MM, Halmi KA, Johnson C, Kaplan AS, LaVia M, Mitchell J, Strober M, Woodside DB, Rotondo A, Berrettini WH, Kaye WH, Bulik CM (2006). Smoking in eating disorders. *Eat Behav*. 7(4): 291-299.
3. Audrain-McGovern J, Benowitz N (2011). Cigarette Smoking, Nicotine, and Body Weight. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*. 90(1): 164-168.
4. Boffetta P, Straif K (2009). Use of smokeless tobacco and risk of myocardial infarction and stroke: systematic review with meta-analysis. *British Medical Journal*. 339: 1-6.
5. Bonita R, Duncan J, Truelsen T, Jackson R, Beaglehole R (1999). Passive smoking as well as active smoking increases the risk of acute stroke. *Tobacco Control*. 8: 156-160.
6. Béjot Y, Legris N, Daumas A, Sensenbrenner B, Daubail B, Durier J, et al (2016). Les accidents vasculaires cérébraux de la personne jeune : une pathologie émergente chez la femme comme chez l'homme. Apports du Registre dijonnais des AVC (1985-2011). *Bull Epidémiol Hebd*. (7-8): 118-125.
7. Carrion-Valero F, Hernandez-Lopis J, Blazavalia P (1998). Smoking in health care workers. Identification of related factors. *Arch Bronchopneumol*. 34: 379-383.
8. Chao AM, White MA, Grilo CM, Sinha R (2017). Examining the effects of cigarette smoking on food cravings and intake, depressive symptoms, and stress. *Eat Behav*. 24: 61-65.
9. Chao AM, Wadden TA, Ashare RL, Loughead J, Schmidt HD (2019). Tobacco Smoking, Eating Behaviors, and Body Weight: a Review. *Current Addiction Reports*: 1-9.
10. Cummings JR, Gearhardt AN, Miller AL, Hyde LW, Lumeng JC (2019). Maternal nicotine dependence is associated with longitudinal increases in child obesogenic eating behaviors. *Pediatr Obes*. doi: 10.1111/ijpo.12541.

11. DiFranza JR, Coleman M (2001). Sources of tobacco for youths in communities with strong enforcement of youth access laws. *Tobacco Control*.10: 323-328.
12. Fakhfakh R et al (1996). Le tabagisme des étudiants en médecine en Tunisie : tendances des comportements et des attitudes [Tobacco use among medical students in Tunisia. Trends inbehaviour and attitudes]. *Santé*. 6(1): 37-42.
13. Fakhfakh R et al (2002). Tobacco use in Tunisia: behaviour and awareness. *Bulletin of the World Health Organization*. 80: 350-356.
14. Hitchman SC, Fong GT, Zanna MP, Thrasher JF, Chung-Hall J, Siahpush M (2014). Socioeconomic Status and Smokers' Number of Smoking Friends: Findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Drug Alcohol Depend*. 143: 158-166.
15. Hou X, Jia W, Bao Y, Lu H, Jiang S, Zuo Y (2008). Risk factors for overweight and obesity, and changes in body mass index of Chinese adults in Shanghai. *BMC Public Health*. 8(1): 389.
16. Johnson N (2001). Tobacco use and oral cancer: a global perspective. *J Dent Educ*. 65(4):328-339  
19. Harrabi I et al (2006). Medical students and tobacco in 2004: a survey in Sousse, Tunisia. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. 10(3): 328-332.
17. Laaksonen M, Rahkonen O, Prättälä R (1998). Smoking status and relative weight by educational level in Finland, 1978–1995. *Preventive Medicine*. 27(3): 431-437.
18. Lamprecht B, Soriano JB, Studnicka M, Kaiser B, Vanfleteren LE, Gnatiuc L, et al (2015). Determinants of underdiagnosis of COPD in national and international surveys. *Chest*. 148(4): 971-985.
19. Maatouk F, Barkallah M, May W (2013). Le tabagisme chez les étudiants de médecine dentaire à Monastir (Tunisie). *La Revue de Santé de la Méditerranée orientale*. 19 (Supplément 3): S32-S37.
20. McKee G, Barry J, Mullin M, Allwright S, Hayes C (2017). Predictors of Daily and Occasional Smoking and Quitting in Irish University Students. *Health*. 9: 435-450.



21. Nafti S (2009). Entre 3000 à 4000 Cancers du Poumon par An en Algérie Suite au Tabagisme. Publié dans Le Midi Libre le 21 octobre 2009.
22. Nakano N (1999). Report from Japan. Paper presented at an expert group meeting in preparation for the WHO International Conference on Tobacco and Health- Kobe. Tokyo.
23. Ndiaye M, Ndir M, Quantin X, et al (2003). Habitudes de fumer, attitudes et connaissances des étudiants en médecine de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odonto-stomatologie de Dakar, Sénégal. Rev Mal Resp. 20: 701-709.
24. OMS (1999). Framework Convention on Tobacco Control. Technical Briefing Series WHO/NCD/TFI/99. Geneva: World Health Organization.
25. OMS (2014). Inhalateurs électroniques de nicotine et inhalateurs électroniques ne contenant pas de nicotine. Décision de la Conférence des Parties de l'OMS à la Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac, sixième session, FCTC/COP/6(9).
26. OMS (2020). Note d'information sur Les méthodes du réseau TobLabNet de l'OMS pour mesurer la composition et les émissions prioritaires dans le tabac et les produits connexes. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331468/WHO-HEP-HPR-2020.1-fre.pdf>.
27. OMS (2018). Tobacco. 9 March 2018. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>.
28. OMS (2010). « WHO's Framework Convention on Tobacco Control: a Response to the Global Epidemic », © World Health Organization, August 2010. WHOEM/TFI/057/E.In:www.emro.who.int/tfi/tfi.htm, Page consultée le : mardi 23 février 2016.
29. OMS (2004). Tabac et Pauvreté. Un Cercle Vicieux: p 4.
30. OMS (2008). Mpower : un programme de politiques pour inverser le cours de l'épidémie. Genève: Organisation mondiale de la santé.
31. Piirtola M, Jelenkovic A, Latvala A, Sund R, Honda C, Inui F, Watanabe M, Tomizawa R, Iwatani Y, Ordoñana JR (2018). Association of current and former smoking with body mass index: A study of smoking discordant twin pairs from 21 twin cohorts. PLoS One. 13(7): 1-17.

32. Smith CJ, Perfettia TA, Gargb R et Hansch C (2003). « IARC carcinogens reported in cigarette mainstream smoke and their calculated log P values », *Food and Chemical Toxicology*. 41(Issue 6): 807-817.
33. Stramari LM, Kurtz M, Correa Da Silva LC (2009). Prevalence of and variables related to smoking among medical students at a university in the city of Passo Fundo, Brazil. *J Bras Pneumol*. 35: 442-448.
34. Tobacco Control Country Profiles (TCCP) (2003). The 12th World Conference on Tobacco or Health. Editors: Omar Shafey, Suzanne Dolwick G, Emmanuel Guindon. [https://www.who.int/tobacco/global\\_data/country\\_profiles/Introduction.pdf?ua=1](https://www.who.int/tobacco/global_data/country_profiles/Introduction.pdf?ua=1)
35. Talis K (2014). Tizi-Ouzou : Célébration de la Journée mondiale sans tabac au CHU, La consommation du tabac a triplé en Algérie.
36. Tian J, Venn A, Otahal P, Gall S (2015). The association between quitting smoking and weight gain: a systemic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Obes Rev*. 16(10): 883-901.
37. Tobacco Control Country Profiles (TCCP) (2003). The 12th World Conference on Tobacco or Health. Editors: Omar Shafey, Suzanne Dolwick G, Emmanuel Guindon. [https://www.who.int/tobacco/global\\_data/country\\_profiles/Introduction.pdf?ua=1](https://www.who.int/tobacco/global_data/country_profiles/Introduction.pdf?ua=1)
38. Touré NO, Dia Kane Y, Diatta A, Ndiaye EM, Thiam K, mbye FBR, Hane AA (2009). Le tabagisme chez les élèves de l'École de Développement Sanitaire et Social et de l'Institut Santé Service. *Revue des Maladies Respiratoires*. 26 (Issue 1) : 21-28.
39. Treur JL, Taylor AE, Ware JJ, McMahon G, Hottenga JJ, Baselmans BM, Willemsen G, Boomsma DI, Munafò MR, Vink JM (2016). Associations between smoking and caffeine consumption in two European cohorts. *Addiction*. 111(6): 1059-1068.
40. Vidyasagaran AL, Siddiqi K, Kanaan M (2016). Use of smokeless tobacco and risk of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol*. 23(18): 1970-1981.
41. Watanabe I, Shigeta M, Inoue K, Matsui D, Ozaki E, Kuriyama N, Ozasa K, Yamamoto T, Kanamura N, Watanabe Y (2013). Personal factors associated with smoking among

marginalized and disadvantaged youth in Japan. A strong relationship between smoking and convenience store use. *Int J Behav Med.* 20(4): 504-513.

42. Warnakulasuriya S (2004). Smokeless tobacco and oral cancer. *Oral Diseases.* 10(Issue 1): 1-4.

43. Zaghba N, Yassine N, Sghier Z, Hayat L, Elfadi K, Rahibi I, Hilali S, Ech-cherrate A, Mounaji F, Benjelloun H, Bakhatar A, Bennani Othmani A, Bahlaoui A (2013). *Revue des Maladies Respiratoires.* 30: 367-373.

# *Annexes*

## Annexe 01

### Enquête sur le tabagisme, comportement alimentaire et les conditions socio-économiques chez les étudiants

Age :

Date : / / 2021

Sexe :

Lieu :

Cochez devant votre réponse

#### 1. Niveau socio-économique

1) À quel niveau, vous situez-vous ? (spécialité)

.....

2) Avez-vous un emploi présentement? •

Oui •  Non

-Si "oui", quel genre de travail / métier exercez-vous? (préciser)

.....

-Si "non" métier occupiez-vous antérieurement? (préciser)

.....

3) Est-ce qu'il y a plus d'un revenu dans votre famille? •

Oui •  Non

4) Êtes-vous propriétaire de votre lieu de résidence actuel? (maison de la famille)

Oui •  Non

5) Vous résidez où ?

Avec vos parents  Cité universitaire  Seul

#### 2. Etat de santé

1) Comment vous juger votre état de santé ?

Bonne •  Acceptable •  Mauvaise

2) Souffrez-vous d'une maladie particulière? •

Oui •  Non

-Si oui, préciser :.....

3) Pratiquez-vous une activité sportive ?

Oui  non

-Si oui, préciser :.....

### 3. Tabagisme

#### a) Vous fumez

##### 1) Vous Consommez le tabac ?

Oui  non

##### 2) Tabac fumé ?

Cigarette  Tabac à priser (Chamma)

##### 3) Fumez-vous d'une manière :

Occasionnelle  Quotidienne

##### 4) Fumez-vous lorsque vous êtes malade au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?

Oui  Non

##### 5) À quel âge avez-vous commencé ? .....

-Depuis combien de temps fumez-vous ?.....

##### 6) Le nombre moyen de cigarettes fumées par jour ?.....

##### 7) Quelle marque vous fumez ?.....

##### 8) Pourquoi avez-vous débuté ? .....

##### 9) Avez-vous envie d'arrêter de fumer ?

Oui  Non

-Si oui, pourquoi ? .....

##### 10) Avez-vous peur des maladies causées par le tabagisme ?

Pas du tout  Peu  Pas mal  Beaucoup

##### 11) Connaissez-vous dans votre entourage une personne qui souffre d'une maladie liée au tabac ?

Oui  Non

##### 12) Prix du paquet de cigarette :

Trop cher  Approprié  Pas assez cher

##### 13) Avec quel argent achetez-vous votre tabac ?

Job  Economies  Argent de poche  Autre (préciser) :

##### 14) Où vous procurez-vous votre tabac ?

La maison  
 Le café  
 L'université

Grandes surfaces

**15) D'après vous, quelle est la composition du tabac ?**

.....  
.....  
.....

**16) Est-ce que votre consommation de tabac augmente la période des examens ?**

Oui

Non

**B) Vous ne fumez pas :**

**1) Pour quelle(s) raison(s) est-ce que tu ne fumes pas ?**

C'est mauvais pour la santé

Ça coûte cher

C'est difficile de s'arrêter

Tu n'as jamais eu envie

Je suis fille et c'est interdit (Haram)

Autres

**C)-Vous avez arrêté de fumer :**

**1) A quel âge avez-vous arrêté ?.....**

**2) Pour quelle(s) raison(s) est-ce que tu ne fumes plus ? (Plusieurs réponses possibles)**

C'est mauvais pour la santé

Ça coûte cher

Tes parents t'ont obligé

**3) Y a-t-il des personnes de ton entourage qui fument ?**

Oui

Non

**-Si oui, qui ?.....**

**4. Comportement alimentaire**

**1) Prenez- vous le petit déjeuner :**

Quotidiennement

Occasionnellement

**-Votre petit déjeuner est composé de (préciser) :.....**

**2) Prenez- vous votre déjeuner à :**

Domicile avec la famille

Restaurant universitaires

Fast food (Sandwich)

**3) Vous prenez votre dîner où ?**

Domicile avec la famille

Restaurant universitaire

Sanswitch (Fast food)

**4) Prenez- vous une collation ?**

Matinal

L'après-midi

**5) Ces collations contiennent un apport excessif en :**

Graisse

Sucres

Sodas

**6) Vous buvez combien d'eau chaque jour ?.....**

**7) Est-ce vos habitudes alimentaires ont changé depuis que vous avez entré à l'université ?**

Oui

Non

**8) Consommez-vous du café noir ? et combien de tasses ? .....**

**9)**

Type de nourriture	Légumes	Fruits	Produits laitiers	Boissons gazeuses	Légumineuses	Pates
Nombre de fois par jour						

**10)**

Type de nourriture	Viandes	Poissons	Œufs
Nombre de fois par semaine			

**Annexe 02**

**Tableau 01 : Taux général de la consommation dans la population d'étude.**

Consommateurs	Non-consommateurs
70.6%	29.4%



**Tableau 02** : Répartition de la consommation selon le sexe.

<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>
72.6%	27.4%

**Tableau 03** : Répartition de la consommation selon le niveau d'étude.

<b>Niveau</b>	<b>Pourcentage</b>
Doctorat	1.3
Master 01	25.6
Master02	33.8
Licence 03	23.3
Licence02	8.7
Licence01	7.3

**Tableau 04** : Répartition de la consommation selon les wilayas et le sexe.

<b>Wilayas</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>
Tiaret	85%	15%
Oran	72,7%	27,8%
Tlemcen	59,3%	40,7%
Béchar	57,5%	42,3%
Sidi Bel-Abbès	57,1%	42,9%

**Tableau 05** : Rythme de la consommation de tabac.

	<b>Quotidien</b>	<b>Occasionnel</b>
<b>Hommes</b>	83,6%	16,4%
<b>Femmes</b>	35%	65%

**Tableau 06** : Causes influençant le début de consommation.

<b>Famille</b>	<b>Entourage</b>	<b>Problèmes psychiques</b>
6%	40,6%	53,4%

**Tableau 07** : Fréquence de consommation du petit déjeuner.

	<b>Quotidien</b>	<b>Occasionnel</b>
<b>Consommateurs</b>	58,4	41,6
<b>Non-consommateurs</b>	65	35

**Tableau 08** : Lieu de consommation du déjeuner.

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Restaurants universitaires</b>	24,6%	26,6%
<b>Repas rapides</b>	40,2%	25,7%
<b>Domicile</b>	35,2%	47,7%

**Tableau 09** : Lieu de consommation du dîner.

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Restaurants universitaires</b>	26,5	28,7
<b>Repas rapides</b>	19,6	5,5
<b>Domicile</b>	53,9	65,8

**Tableau 10** : Consommation journalière de l'eau.

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>0</b>	0,5 %	0,8%
<b>1</b>	2,7%	4,4%
<b>2</b>	11%	7,2%
<b>Plus de 2</b>	85,8%	87,6%

**Tableau 11** : Consommation journalière du café noir.

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>0</b>	22,4%	32,1%
<b>1</b>	11,9%	14,8%
<b>2</b>	28,3%	30,6%
<b>Plus de 2</b>	37,4%	22,5%

**Tableau 12 :** Fréquence journalière de consommation de légumes, fruits, produits laitiers, boissons gazeuses, légumineuses et pâtes.

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Légumes</b>	8,2%	7,4%
<b>Fruits</b>	13,7%	7,6%
<b>Produits laitiers</b>	10,5%	8,7%
<b>Boissons gazeuses</b>	23,7%	7,5%
<b>Légumineuses</b>	6%	3%
<b>Pâtes</b>	7,8%	6,4%

**Tableau 13 :** Fréquence hebdomadaire de consommation des viandes, poissons et œufs.

	<b>Consommateurs</b>	<b>Non-consommateurs</b>
<b>Viandes</b>	69,4%	67%
<b>Poissons</b>	9,1%	5,1%
<b>Œufs</b>	58,9%	56,8%

## Résumé

Le tabagisme constitue un problème majeur et mondial de santé publique en particulier pour la population jeune. Nous avons mené une étude auprès d'une population afin d'étudier la consommation du tabac et leur effet sur leurs comportements alimentaires. Il s'agissait d'une étude descriptive transversale menée à l'aide d'un questionnaire auprès de 745 étudiants de cinq wilayas algériennes. 745 participants d'âge  $23 \pm 3,85$  ans avec un taux général de consommation de 29,4% dont 72,6 % étaient de sexe masculin ont été interrogés. Le pourcentage de consommation des hommes est élevé dans la wilaya de Tiaret 85% et les femmes dans la wilaya de Sidi Bel-Abbès 42,9%. Parmi les étudiants interrogés, 61,2% sont des consommateurs sportifs. Plus de 58,3 % de consommateurs déclarent prendre un petit-déjeuner quotidiennement. La plupart des étudiants ont convenu qu'ils consomment du café noir et l'eau plus de deux fois par jour. Les consommateurs de tabac sont des consommateurs fidèles de boissons gazeuses, par opposition aux non-consommateurs. Bien qu'il y ait eu une légère différence entre les deux populations dans la consommation des aliments suivants : les légumes ; les fruits ; les produits laitiers ; légumineuses et les pâtes plus de deux fois par jour. Les non-consommateurs consomment plus de viande et d'œufs que les consommateurs par une petite différence. En conclusion : il faut combattre le tabagisme par tous les moyens afin de réduire sa propagation en sensibilisant les étudiants de ses dangers sur la santé. En plus, augmenter la taxation sur la vente de tabac et faire contribuer les médias à la lutte contre le tabagisme en diffusant des programmes sur les dangers du tabagisme sur la télévision et sur la radio.

**Mots clés :** tabagisme, étudiants, comportement alimentaire, wilayas, niveau socio-économique.

## ملخص

يعد التدخين مشكلة صحية عامة عالمية خاصة بالنسبة للشباب. لقد قمنا بإجراء دراسة على مجموعة من الطلاب لدراسة استهلاك التبغ وتأثيره على سلوك أكل الطلاب. تم إجراء هذه الدراسة الوصفية المقطعية باستخدام استبيان ضم 745 طالبًا من خمس ولايات جزائرية (تيارت، تلمسان، وهران، بشار وسيدي بلعباس). متوسط عمر المشاركين  $23 \pm 3.85$  سنة مع معدل استهلاك إجمالي 29.4٪، حيث 72.6٪ منهم ذكور. ترتفع نسبة المستهلكين الذكور في ولاية تيارت (85٪) ونسبة النساء في ولاية سيدي بلعباس (42.9٪). أفاد أكثر من 58.3٪ من المستهلكين أنهم يتناولون وجبة الإفطار يوميًا. بينما يشرب 37.4٪ من الطلاب أكثر من كوبين من القهوة السوداء يوميًا. مستهلكو التبغ مخلصون للمشروبات الغازية، على عكس غير المستهلكين. سجلنا اختلاف طفيف بين المجموعتين في استهلاك الأطعمة التالية: الخضروات؛ الفواكه؛ مشتقات الحليب؛ البقوليات والمعكرونة بمعدل تكرار مرتين في اليوم. يستهلك غير المدخنين اللحم والبيض أكثر من المدخنين بفارق بسيط.

في الختام: يجب محاربة التدخين بكل الوسائل للحد من انتشاره من خلال توعية الطلاب بأخطاره على الصحة.

**الكلمات المفتاحية :** التدخين، الطلاب، سلوك الأكل، الولايات، تحقيق..

## Abstract

Smoking is a major global public health problem, particularly for the young population. We conducted a study in a student population to study tobacco use and its effect on student eating behavior. This is a cross-sectional descriptive study carried out using a survey among 745 students from five Algerian wilayas (Tiaret, Tlemcen, Oran, Béchar and Sidi-Bel-Abbès). The average age of the participants is  $23 \pm 3.85$  years with an overall consumption rate of 29.4%, 72.6% of them are male. The percentage of male consumers is high in the wilaya of Tiaret (85%) and that of women in the wilaya of Sidi Bel-Abbès (42.9%). More than 58.3% of consumers say they eat breakfast daily. 37.4% of consumer student drink more than two cups of black coffee per day. Tobacco consumers are loyal drinkers of carbonated drinks, as opposed to non-consumers. Although there was a slight difference between the two populations in the consumption of the following foods: vegetables; fruits; dairy products; legumes and pasta with the frequency of twice a day. Non-consumers consume more meat and eggs than consumers by a small difference. In conclusion: we must fight smoking by all ways to reduce its spread by making students aware of its dangers to health.

**Keywords:** smoking students, eating behavior, wilayas, survey.