



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان

Université ABOUBEKR BELKAID – TLEMCEN

كلية علوم الطبيعة والحياة، وعلوم الأرض والكون

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, et Sciences de la Terre et de l'Univers

قسم الفلاحة **Département d'Agronomie**



MÉMOIRE

Présenté par

Melle BENOULA Hadjer et

Melle KHELLADI Yousra

*En vue de l'obtention du **Diplôme de MASTER***

Filière : **Sciences Alimentaires** Option :

Agroalimentaire et Control de Qualité

Thème

**Enquête sur la consommation des Boissons Gazeuses sucré
dans la région de Tlemcen**

Soutenu le 13.06.2024, devant le jury composé de :

Président : ABI AYAD Fatima zohra Université Tlemcen

Encadrant : Dr. BENYOUB Nor eddine Université Tlemcen

Examinatrice : MEZIANE Radjaa Université Tlemcen

Année universitaire : 2023/2024

Remerciements

On remercie dieu le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volonté d'entamer, le courage et la patience pour mener à terme notre formation et pourvoir réaliser ce travail de recherche. Tout d'abord, ce travail ne serait pas aussi riche et n'aurait pas pu avoir le jour sans l'aide et l'encadrement de Mr Ben Youb Noureddine, on le remercie pour la qualité de son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa rigueur et sa disponibilité durant notre préparation de ce mémoire.

Nous tenons à remercier et à exprimer notre profond respect à Mme Meziane Rajaa et Abi Ayad pour leurs efforts, leur compréhension, leurs sacrifices et surtout leur gentillesse.

Nos remerciements s'adressent également à tous nos professeurs pour leurs générosités et la grande patience

Dédicaces

الْعَالَمِينَ رَبِّهِ لِيهِ الْحَمْدُ أَنْ حَاتُواهُمْ وَأَخْر

A mon très cher père **BENAOULA AZZEDINE** Tu as toujours été pour moi un exemple du père respectueux, honnête, de la personne méticuleuse, je tiens à honorer l'homme que tu es. Grâce à toi papa j'ai appris le sens du travail et de la responsabilité. Je voudrais te remercier pour ton amour, ta générosité, ta compréhension... Ton soutien fut une lumière dans tout mon parcours. Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour l'estime et le respect que j'ai toujours eu pour toi. Ce modeste travail est le fruit de tous les sacrifices que tu as déployés pour mon éducation et ma formation. Je t'aime papa et j'implore le tout-puissant pour qu'il t'accorde une bonne santé et une vie longue et heureuse.

A ma chère mère **FOUZIA**, Quoi que je fasse ou que je dise, je ne saurai point te remercier comme il se doit. Ton affection me couvre, ta bienveillance me guide et ta présence à mes côtés a toujours été ma source de force pour affronter les différents obstacles.

A ma chère sœur **ASMA BENAOULA** et son mari **RABEH HAMZA**, et leur fils **RIAD** qui n'ont pas cessé de me conseiller, encourager et soutenir tout au long de mes études. Que Dieu les protège et leurs offre la chance et le bonheur

A mon cher frère **BENAOULA ABDEL HADI** A tous les moments d'enfance passés avec toi mon frère, en gage de ma profonde estime pour l'aide que tu m'as apporté. Tu m'as soutenu, réconforté et encouragé. Puissent nos liens fraternels se consolider et se pérenniser encore plus.

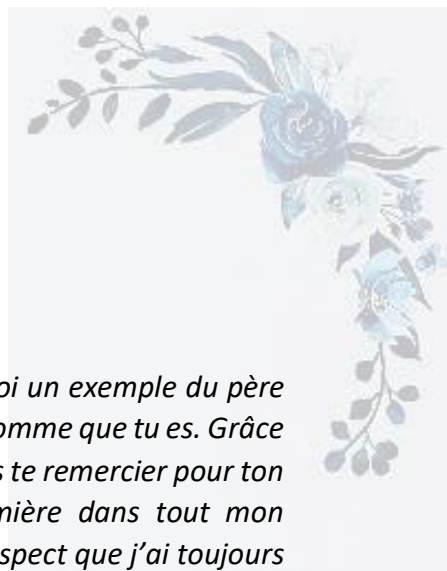
A ma sœur **CHAIMA BENAOULA**, compagne de vie et alliée inébranlable. Ta présence réconfortante m'a aidé à traverser les hauts et les bas de cette aventure académique. Cette mémoire est aussi la tienne, car tu as toujours été là pour moi.

A ma chère binôme **YOUSRA KHELLADI**, Qui est devenue une amie chère et une collaboratrice talentueuse, merci pour notre collaboration fructueuse et notre amitié. Tu as été une source d'inspiration et de motivation pour moi tout au long de ce parcours.

A mes amies **Feryel, Fedoua, Abla, Meroua, Aicha, Latefa, Ghizlen, Fatim zohra, Amina, et Meriem**, Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des sœurs et des amies sur qui je peux compter. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur.

Enfin, je souhaite me dédier à moi-même, en reconnaissant mon engagement, ma persévérance et ma détermination à mener à bien cette étude. Ce diplôme est le fruit de mon investissement personnel et de ma volonté de repousser mes limites.

HADJER.



Dédicaces

وَ الْعَالَمِينَ رَبِّهِ اللَّهُ الْحَمْدُ أَنْ كَتَبُوا لَهُمْ وَأَخْرَجُوا

À mes plus grands soutiens et sources d'inspiration, je dédie ce travail avec tout mon amour et ma reconnaissance infinis.

À ma chère mère Qui a toujours été mon port d'attachement et ma boussole, merci pour ton amour inconditionnel, ton dévouement et ton soutien inébranlable. Tu as été la lumière qui a éclairé mon chemin dans les moments sombres et tu as toujours cru en moi, même lorsque je doutais.

À mon cher père Qui m'a appris l'importance du travail acharné, de la persévérance et de l'honnêteté, je suis reconnaissante pour tes conseils avisés et ton soutien sans faille. Tu m'as inspiré à viser plus haut et à poursuivre mes rêves. Je te suis infiniment reconnaissante pour ton soutien indéfectible, ta confiance en moi et ton amour.

À mon frère **MOUAD KHELLADI** et ma sœur **IMEN KHELLADI** Qui sont aussi mes meilleures amies, merci pour votre soutien constant, votre humour contagieux et votre présence réconfortante. Vous êtes ma source de joie et de bonheur, et je suis fière de vous avoir dans ma vie.

À ma chère binôme **HADJER BENAOUA** Nous avons formé une équipe formidable. Notre collaboration, notre partage d'idées et notre travail acharné ont été des éléments clés de notre succès commun. Ta passion, ton dévouement et ton expertise ont enrichi notre travail et ont contribué à le rendre plus significatif. Je suis honoré d'avoir eu la chance de travailler à tes côtés et je suis reconnaissant pour notre amitié précieuse qui a été forgée durant ce processus.

Mes amis qui ont partagé ce chemin avec moi Aya, Soraya, Chaimaa, Omaima, Feryel, Meroua, . Vos encouragements, vos discussions passionnantes et notre esprit d'équipe ont rendu cette expérience d'apprentissage plus riche et plus agréable. À tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à cette mémoire de fin d'études, je vous adresse ma plus profonde gratitude.

YOUSRA.

Résumé

Les boissons gazeuses sont devenues très populaires, mais suscitent des inquiétudes croissantes en matière de santé publique. Leur consommation rapide a entraîné de graves problèmes de santé. Il est donc crucial d'analyser les effets néfastes de ces boissons pour sensibiliser le public aux risques encourus et encourager des choix plus sains.

L'objectif principal du thème de recherche consiste à évaluer la qualité réelle des boissons gazeuses. Dans le cadre de notre travail, nous avons cherché, à travers un échantillon constitué de 230 individus dans la wilaya de Tlemcen à comprendre si le consommateur Algérien, a des connaissances sur les boissons qu'il consomme et les conséquences d'une consommation excessive de ce genre de produits

Cette enquête a pour objectif de présenter l'état des connaissances sur les boissons Sucrées en quelque volets, à savoir : les habitudes de consommation, la raison de consommées, la quantité quotidienne consommée et le nombre de fois qu'elle est consommée, les raisons pour lesquelles elle consomme des boissons gazeuses, la forme préférée de boissons gazeuses, et les effets sur la santé et sur les habitudes de vie.

Les résultats montrent que la consommation de ces boissons est courante, malgré la connaissance des dangers.

Les informations sur les habitudes de consommation en Algérie sont limitées, ce qui rend difficile l'évaluation des dangers pour la santé publique.

Il est donc important de surveiller de près la consommation de ces boissons pour éviter tout effet nocif.

Mots-clés : boissons gazeuses, consommation, connaissances, Sucrées, la santé.

Abstract

Soft drinks have become very popular, but there are growing public health concerns. Their rapid consumption has led to serious health problems. It is therefore crucial to analyze the harmful effects of these drinks to raise public awareness of the risks involved and encourage healthier choices.

The main objective of the research topic is to evaluate the real quality of soft drinks. As part of our work, we sought, through a sample of 230 individuals in the state of Tlemcen, to understand whether the Algerian consumer has knowledge about the drinks he consumes and the consequences of excessive consumption. Of this type of product

This survey aims to present the state of knowledge on sweetened drinks in several aspects, namely: consumption habits, the reason for consumption, the daily quantity consumed and the number of times it is consumed, the reasons why she consumes soft drinks, the preferred form of soft drinks, and the effects on health and lifestyle habits.

The results show that the consumption of these drinks is common, despite knowledge of the dangers.

Information on consumption habits in Algeria is limited, making it difficult to assess the dangers to public health.

It is therefore important to closely monitor the consumption of these drinks to avoid any harmful effects.

Keywords: soft drinks, consumption, knowledge, Sweet, health.

ملخص

أصبحت المشروبات الغازية تحظى بشعبية كبيرة، ولكن هناك مخاوف متزايدة على الصحة العامة. وقد أدى استهلاكهم السريع إلى مشاكل صحية خطيرة. ولذلك فمن الأهمية بمكان تحليل الآثار الضارة لهذه المشروبات لرفع مستوى الوعي العام بالمخاطر التي تنطوي عليها وتشجيع الخيارات الصحية.

الهدف الرئيسي لموضوع البحث هو تقييم الجودة الحقيقية للمشروبات الغازية. وفي إطار عملنا سعينا من خلال عينة مكونة من 230 فردا بولاية تلمسان إلى فهم هل لدى المستهلك الجزائري معرفة بالمشروبات التي يستهلكها وعواقب الاستهلاك المفرط لهذا النوع من المنتجات

يهدف هذا الاستطلاع إلى عرض الحالة المعرفية للمشروبات المحلاة من عدة جوانب وهي: عادات الاستهلاك، سبب الاستهلاك، الكمية اليومية المستهلكة وعدد مرات استهلاكها، أسباب تناولها للمشروبات الغازية، الشكل المفضل لها المشروبات الغازية وتأثيرها على الصحة والعادات الحياتية.

وأظهرت النتائج أن تناول هذه المشروبات أمر شائع، على الرغم من معرفة مخاطرها

المعلومات حول عادات الاستهلاك في الجزائر محدودة، مما يجعل من الصعب تقييم المخاطر على الصحة العامة ولذلك من المهم مراقبة استهلاك هذه المشروبات عن كثب لتجنب أي آثار ضارة.

.الكلمات المفتاحية: المشروبات الغازية، الاستهلاك، المعرفة، المشروبات الحلوة، الصحة

Liste des abréviations

APAB : Association des producteurs algérien des boissons.

AVC : Accident vasculaire cérébral.

FAO : Food Agricultural Organisation.

I'E.U.T.E.C. A : European Technical Caramel Colour Association.

MES : Matières en suspension.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

PET : Polytéraphthalate d'éthylène.

U.V : Le rayonnement ultraviolet.

Liste des figures

Figure n°01 : structure physique- chimique du sucre	04
Figure n°02 : structure physique chimique de la caféine.	07
Figure n°03 : Le schéma de fabrication du sirop.	10
Figure n°04 : Ligne de remplissage des bouteilles.	12
Figure n°05 : Ligne d'embouteillage.	12
Figure n°06 : Ligne de stockage.	14
Figure n°07 : Le schéma de la fabrication de la boisson gazeuse.	15
Figure n°08 : Caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée.	20
Figure n°09 : Fréquence de consommation des boissons sucrées ou sans sucre.	21
Figure n°10 : Les différents types de Boisson Consommées.	22
Figure n° 11 : le pourcentage qui l'achète des boissons.	23
Figure n°12 : Critères de choix des Boissons Gazeuses.....	24
Figure n°13 : Le pourcentage de format des boissons gazeuses.....	25
Figure n°14 : le pourcentage de la principale raison de consommer des boissons gazeuses.	26
Figure n°15 : Ration de consommation par jour.....	27
Figure n°16 : Fréquences de consommation par jour.....	28
Figure n°17 : Le taux de consommation des Boissons énergisantes.....	29
Figure n°18 : Le taux de consommation de boissons gazeuses chez les femmes enceintes	30
Figure n°19 : Connaissance des risques.	31
Figure n°20 : Pourcentage de personnes souhaitant réduire leur consommation de boissons gazeuses.	32

Liste des tableaux

Tableau 01 : Caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée	20
Tableau 02 : Fréquence de consommation des boissons sucrées ou sans sucre.	21
Tableau 03 : Les différents types des boissons consommées.	21
Tableau 04 : Fréquence des personnes qui achètent des boissons gazeuses.	22
Tableau 05 : les critères de sélection des boissons gazeuses.....	23
Tableau 06 : le format préféré pour les boissons gazeuses.....	24
Tableau 07 : raison de consommation les boissons gazeuses.....	25
Tableau 08 : Ration de consommation les boissons gazeuses par jour.....	26
Tableau 09 : Fréquence de consommation les boissons gazeuses.	27
Tableau 10 : État de consommation des boissons énergisantes.....	28
Tableau 11 : Le taux de consommation des boissons gazeuses chez les femmes enceintes.	29
Tableau 12 : Le taux de connaissance des risques de consommation les boissons gazeuses.	30
Tableau 13 : La valeur qui réduire leur consommation de boissons gazeuses.	31

Table des matières

-Dédicaces.....	I
- Remerciements.....	II
- ملخص.....	III
- Résumé.....	IV
- Abstract.....	V
- Liste des abréviations.....	VI
- Liste des figures.....	VII
- Liste des tableaux.....	VIII
- Table des matières.....	IX

Chapitre 1 : Introduction

Introduction.....	01
--------------------------	-----------

Chapitre 2 : Synthèse bibliographique.....

1. Généralité sur les boissons gazeuses.....	02
2. Valeurs nutritionnelles des boissons.....	02
3. Classification des boissons gazeuses.....	02
3.1. Les limonades.....	02
3.2. Les sodas.....	02
3.3. Jus de fruits.....	03
3.3.1. Les jus purs.....	03
3.3.2. Les jus à base de concentré.....	03
3.3.3. Les nectars.....	03
3.4. Les boissons énergétiques.....	03
4. Composition de boisson gazeuse.....	04
4.1. L'eau.....	04
4.2. Sucre.....	04
4.3. Dioxyde de carbone.....	04
4.4. Additifs alimentaires.....	05
4.5. L'arôme.....	05
4.6. Les conservateurs.....	05
4.7. Les colorants.....	05
4.8. Les édulcorants.....	05
4.9. Les acidifiant.....	06
4.10. Les émulsifiants.....	06
4.11. Caféine.....	06
5. Procédé de fabrication de boisson gazeuse.....	07
5.1. Le processus de traitement de l'eau.....	07
5.1.1. La filtration.....	08
5.1.2. La désinfection.....	08
5.1.3. L'adoucisement.....	08
5.1.4. L'osmose inverse.....	08
5.1.5. La dé chloration.....	08
5.2. Préparation de sirop.....	09
5.2.1. Préparation du sirop blanc.....	09
5.2.2. Préparation du sirop finale.....	09

5.2.3. Préparation du produit fini.....	10
5.3. Embouteillage.....	11
5.3.1. Embouteillage PET.....	11
5.3.1.1. Rinçage des bouteilles.....	11
5.3.1.2. Soutirage et remplissage.....	11
5.3.1.3. Bouchage.....	12
5.3.1.4. L'étiquetage.....	13
5.3.1.5. Codage et fardage.....	13
5.3.1.6. Le stockage.....	13
5.3.2. Embouteillage en Canette.....	14
6. Les effets des boissons gazeuses sur la santé.....	16
6.1. L'impact du sucre.....	16
6.2. Le diabète de type 2.....	16
6.3. Les maladies cardiovasculaires.....	16
6.4. Une inflammation chronique.....	16
6.5. La maladie de foie gras non alcoolique.....	16
6.6. Certains cancers.....	17
6.7. Une prise de poids.....	17
6.8. Dépressions.....	17
6.9. Problème de peau.....	18
6.10. La goutte.....	18
6.11. Des maladies rénales.....	18
6.12. Un vieillissement cellulaire.....	18
Chapitre 4 : Matériel et méthodes	
1-Matériel et méthode.....	19
1.1- Description de l'enquête.....	19
1.2- Traitement des données et analyse.....	19
Chapitre 5 : Résultats et Interprétations	
1- Résultats et discussion.....	20
1.1- Caractéristiques de l'échantillon enquêté.....	20
1.2- La variété de l'échantillon sélectionne leur boisson préférée sucrée ou non.....	21
1.3- Les types de boissons consommées.....	21
1.4- L'acquisition des boissons.....	22
1.5- Critères de consommation.....	23
1.6- Le format préféré de boisson gazeuse.....	24
1.7- Raison de consommation les boissons gazeuses.....	25
1.8- Ration de consommation des boissons gazeuse.....	26
1.9- Fréquence de consommation des boissons gazeuses.....	27
1.10- Etat de consommation des boissons gazeuses.....	28
1.11- Femme en grossesse.....	29
1.12- L'impact de la consommation des boissons gazeuses sur la santé.....	30
1.13- Réduire la consommation des boissons gazeuses.....	31
Chapitre 6 : Discussion	33
Chapitre 7 : Conclusion	35
Chapitre 8 : Références bibliographiques.....	37
Chapitre 9 : Annexes.....	44

Introduction

Introduction

Introduction

Au cours des dernières années, le marché national a enregistré une hausse significative des boissons de diverses marques, en raison de la dynamique du secteur agroalimentaire, en particulier dans la filière des eaux et des boissons. Il semble que ce développement soit lié à l'intérêt du consommateur algérien pour ce type de produit, où sa consommation a connu une augmentation significative. D'après les données de l'Association des producteurs algériens de boissons (**APAB, 2003**).

L'Algérien consomme en moyenne 52,2 litres d'eau minérale par an, dont 20 à 30% sont consommés durant la saison estivale. En ce qui concerne les boissons gazeuses, le citoyen algérien consomme en moyenne 37.5 litres par an. Les boissons gazeuses constituent une source essentielle d'eau, de vitamines et de sucres, et elles participent aux apports caloriques associés à la consommation d'aliments, en particulier chez les personnes âgées. (**Chikhi, 2003**)

Les boissons gazeuses ont un impact considérable sur la santé, et de nombreuses recherches médicales ont mis en garde contre les conséquences néfastes de ces boissons sur la santé humaine. Selon le **Dr Hanem Khater**, les boissons gazeuses présentent des dangers, car elles contiennent l'équivalent de 10 cuillères à soupe de sucre et ne sont pas bénéfiques pour l'organisme (**Kobylewski et Jacobson, 2012**).

Dans une enquête ayant pour objectifs la récolte d'informations en relation avec la consommation des boissons gazeuses. Nous avons cherché, à travers un échantillon constitué à comprendre si le consommateur Algérien, a des connaissances sur les boissons qu'il consomme et les conséquences d'une consommation excessive des boissons.



Synthèse Bibliographique

1- Généralité sur les boissons gazeuses

Les boissons gazeuses sont des liquides contenant de l'acide carbonique dissous, élaborés à partir d'un mélange d'eau, de sucre, d'arômes, d'acides, de dioxyde de carbone, de conservateurs et de colorants (Coppe, 2012).

Les boissons gazeuses sont principalement constituées d'eau (au moins 85 %), de sucre. Elles peuvent également inclure des extraits de plantes dans les boissons au cola ou les jus de fruits, ainsi que des additifs alimentaires en fonction de la quantité de jus de la recette (entre 5 % et 12 %). Les additifs sont responsables de la création d'une diversité de saveurs et de couleurs dans tous les produits des industries des boissons et de l'alimentation, afin de mieux attirer les consommateurs. Il peut s'agir de colorants et de stabilisants dans les boissons gazeuses afin de garantir leur apparence, ou de conservateurs pour garantir la sécurité microbienne et la stabilité organoleptique, dont la plupart contiennent également des acidifiants indispensables au bon goût. Dans les boissons, il est possible d'utiliser des édulcorants forts. (Meunier, 2011).

2- Valeurs nutritionnelles des boissons

La boisson doit apporter au moins 1 litre sur les 2,5 litres que l'organisme perd en moyenne chaque jour (le reste étant apporté par les aliments ou produit lors des réactions chimiques de transformation des aliments dans l'organisme). L'eau est la seule nécessité réelle. Les autres boissons ne répondent pas à une véritable soif mais plutôt à un plaisir de boire, bien que ces boissons aient également une fonction sociale. (Site 01)

3- Classification des boissons sucrées

3.1. Les limonades

Selon LE JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 75 «la limonade produit préparé à partir d'eau potable, gazéifié à l'aide d'anhydride carbonique, sucré, limpide et incolore, additionné de matières aromatiques ou sapides, provenant du citron et d'autres hespéridés, le cas échéant. Le produit peut être clair ou trouble. »

3.2. Les sodas

Selon LE JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 75 « soda produit préparé à partir d'eau potable, gazéifié à l'aide d'anhydride carbonique, sucré, additionné d'arômes, notamment d'arômes de fruits, d'aromates, de végétaux ou de jus de fruits. Le produit peut être clair ou trouble. »

3.3. Jus de fruit

Le jus de fruits est une boisson élaborée à partir de jus extrait des fruits, Il y a plusieurs sortes de jus de fruits disponibles sur le marché : les jus purs, les jus concentrés et les nectars. Tous sont fabriqués à partir de fruits, c'est grâce à leur contenu en fruits et à leur méthode de production qu'ils se démarquent. (Site 02)

3.3.1 Les jus purs

Les jus purs sont obtenus en pensionnant simplement les fruits, sans ajouter de sucre ou d'additifs. (Agathe, 2014).

3.3.2 Les jus à base de concentré

Les jus concentrés sont fabriqués à partir de jus à base de concentré. Les produits sont réassemblés en ajoutant la même quantité d'eau que celle extraite lors de la concentration au jus de fruits concentrés. L'objectif de cette concentration est de simplifier le stockage et le transport. La présence de « 100% de fruits » nous laissait un léger côté rêveur qui devra se briser : ils sont fabriqués à partir de jus concentrés. (Agathe, 2014).

3.3.3 Les nectars

Les nectars de fruits se composent de jus ou de purée de fruits (contenant plus de 25 ou 50% de fruits), d'eau et de sucre. Il est interdit d'utiliser des colorants et des conservateurs dans les jus et les nectars. (Codes stan 247-2005).

3.4. Les boissons énergisantes

Selon Le Journal Officiel De La République Algérienne JORA N° 75 « Boisson énergisante produit, préparer à partir d'eau potable, contenant de la caféine et d'autres substances stimulantes telles que la taurine, la gluconolactone, la guarana, le ginseng ou tous autres extraits de végétaux, additionnés d'autres substances telles que des glucides, des acides aminés, des vitamines ou des sels minéraux en respectant les teneurs maximales fixées en annexe du présent arrêté »

4- Composition de Boisson Gazeuses

4.1. L'eau

Synthèse bibliographique

Il s'agit du principal élément de la boisson (92%). L'eau joue un rôle crucial dans le fonctionnement de l'organisme en tant qu'agent de dilution d'un concentré. Il est essentiel de surveiller attentivement sa consommation, que ce soit sur le plan organoleptique, physico-chimique ou bactériologique. (Petitpain, 2006).

4.2. Sucre

Les trois sucres présents dans les boissons sont le glucose, le fructose et le saccharose. Les modèles moléculaires permettent de visualiser des molécules complexes. Le fructose est d'origine naturelle et est principalement présent dans les jus de fruit. En général, les sirops sont constitués de glucose, mais quelques boissons contiennent du saccharose. Le glucose et le fructose sont libérés par hydrolyse du saccharose dans un milieu acide. Le fructose se transforme en glucose. (Site 03)

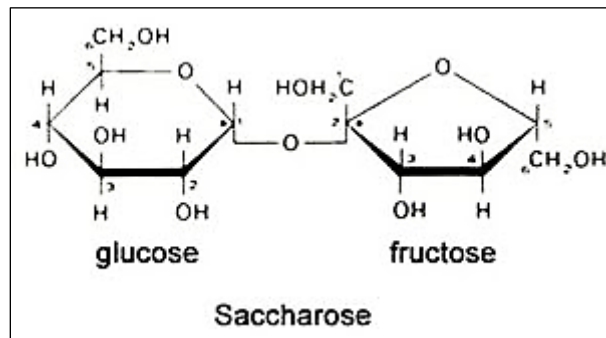


Figure n °01 : structure physico-chimique du sucre (Site N°04)

4.3. Dioxyde de carbone

Le dioxyde de carbone (CO₂) est un gaz présent dans les boissons pétillantes. Une boisson est considérée comme gazeuse ou carbonatée lorsqu'elle renferme du gaz carbonique dissous. L'opération de carbonatation, également appelée gazéification, consiste à dissoudre du gaz carbonique dans une boisson pour lui conférer son aspect de boisson gazeuse. (Pierre, 2022)

4.4. Additif alimentaire

Synthèse bibliographique

Les additifs alimentaires sont des substances ajoutées en petite quantité aux aliments au cours de leur préparation, dans un but précis, d'ordre technologique tel que conservation, coloration et édulcoration. **(Béatrice, 2009)**.

4.5. L'arôme

L'arôme est donc un principe odorant, ils contribuent à environ 0,05% de la composition des boissons et donnent les saveurs que l'on apprécie de retrouver dans nos boissons. Les arômes les plus fréquents proviennent de fruits (orange, citron, pêche, multifruit...), de plantes, d'épices (menthe, thé, gingembre, coriandre) ou de fleurs. **(André, 2014)**.

4.6. Les conservateurs

Selon le comité du codex sur les additifs et les contaminants" un agent de conservation est un additif alimentaire qui prolonge la durée de conservation des aliments en les protégeant contre les altérations dues aux micro-organismes".

Donc, on utilise un additif conservateur afin d'améliorer la stabilité microbiologique de l'aliment. **(Béatrice, 2009)**.

4.7. Les colorants

Les colorants sont considérés comme les additifs les moins nécessaires, principalement utilisés pour standardiser la couleur d'un aliment ou d'une Boisson **(Alias, Et Al, 2003)**.

Selon l'**E.U.T.E.C. A (European Technical Caramel Colour Association)** le **Caramel E150** est une substance amorphe de couleur brune, fabriquée en chauffant du saccharose ou d'autres sucres alimentaires à des températures supérieures à **180°C**.

-E 150d : caramel créé à partir de sulfite et de bisulfite d'ammonium, ce dernier est employé dans les boissons gazeuses telles que le cola.

4.8. Les édulcorant

Selon **Dominique (2011)**, les édulcorants sont des substances employées comme additifs alimentaires pour donner une saveur sucrée aux aliments.

On peut classer les édulcorants en deux catégories principales :

On utilise les polyols comme édulcorants de masse : **E420 Sorbitol, E421 Mannitol, E953 Iso malt, E996 Maltitol**

Synthèse bibliographique

La saveur sucrée des édulcorants forts est 300 fois plus forte que celle du saccharose : **Aspartame E951, Saccharine E954, Mannitol E421 (Magali.,2009).**

4.9. Les acidifiants

Les acidifiants sont indispensables car les boissons gazeuses doivent être aussi proches que possible du jus de fruits, qui est toujours acide aux boissons.

Les acides employés dans le secteur des boissons ne sont pas nocifs pour l'organisme et doivent avoir un effet très proche de celui des acides du citron.

Le plus important est l'acide critique, car il constitue presque tous les acides d'un jus de citron. On utilise également d'autres acides : tartrique, phosphorique, lactique. **(Site 05)**

4.10. Les émulsifiants

Selon la **FAO (2006)**, les émulsifiants sont des produits qui permettent d'obtenir ou de maintenir un mélange homogène à partir de deux ou plusieurs phases immiscibles présentes dans un aliment.

Le Succinate octénylique Sodique D'amidon, également connu sous le nom **d'E 1450**, est un additif alimentaire qui agit comme un stabilisant, un épaississant, un liant et un émulsifiant, provenant de plantes.

B-Acétate – Iso Butyrate De Saccharose : E444 : Un liquide clair de couleur paille, limpide et sans dépôts, avec une odeur fade. Son composé chimique est **C₄₀ H₆₂ O₁₉**, Il est de nature végétale, employé comme que : pour émuler, stabiliser.

E445 : (Gomme ester) est un Ester glycérique de résine de bois.

Il est un solide dur, d'un jaune à un ambre clair, avec une formule chimique de **C₂₀ H₃₀ O₂** (acide résinique).

Il provient de plantes et est employé comme émulsifiant, stabilisant et agent de glaçage.

4.11. Caféine

Selon **adrian et al, (2003)**, la caféine est une substance présente dans les boissons stimulantes, en particulier dans le café et le thé.

De manière pharmacologique, elle appartient à un groupe de stimulants connu sous le nom de **Méthyl Xanthines**.

Synthèse bibliographique

Il s'agit d'un alcaloïde, c'est-à-dire un élément chimique naturel essentiel provenant des végétaux (généralement des noix de cola et du maté).

Cette substance présente des effets thérapeutiques positifs. En particulier, elle réduit la fatigue et facilite le travail intellectuel. Elle a un effet diurétique et stimule la production de sucs gastriques, ce qui facilite la digestion. Toutefois, à une dose excessive, elle peut provoquer de l'arythmie, des ulcères estomacaux et duodénaux, ainsi que de l'insomnie (**Guillaume Et Philipe, 2002**).

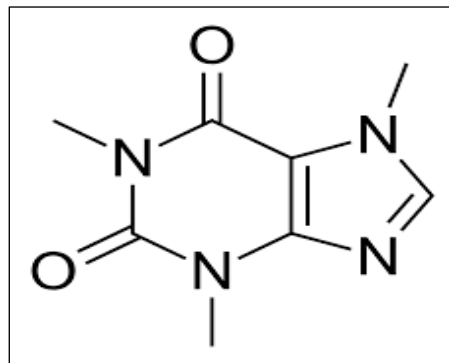


Figure n°02 : structure physique chimique de la caféine (Site N° 06)

5-Procédé de fabrication de boissons gazeuses :

Le processus de fabrication des concentrés est divisé en trois étapes principales (figure 03) :

- 1-le processus de traitement de l'eau.
- 2- Préparation du sirop.
- 3- Embouteillage en canette / Plastique.

5.1/ Le processus de traitement de l'eau

La production de boissons gazeuses utilise le traitement d'eau pour éliminer les substances colloïdes et les matières en suspension présentes dans l'eau de ville, ainsi que pour éliminer toute coloration, odeur et goût indésirables, ce qui garantit une qualité d'eau optimale à tout moment. (**Khadrane, 2020**)

5.1.1. La filtration

Synthèse bibliographique

La filtration consiste à passer un liquide contenant des matières en suspension. A travers un milieu poreux afin de le clarifier. Le milieu poreux retient les solides en suspension et les accumule ; il est donc nécessaire de prévoir un nettoyage du filtre. **(Raji, 2012).**

La plupart des méthodes de traitement des eaux potables sont :

a) La filtration rapide sur sable b) la filtration au niveau du décarbonateur c) la filtration au niveau du filtre à charbon d) filtration au niveau du polisseurs. **(El Filali El Haffaoui,2014)**

5.1.2. La désinfection

C'est un traitement qui vise à éliminer complètement ou à réduire tous les microorganismes pathogènes ou non présents dans l'eau brute à un niveau acceptable.

Cette opération est réalisée grâce à des substances chimiques oxydantes telles que le chlore, le dioxyde de chlore, l'ozone, et dans certains cas, grâce à un procédé physique tel que le rayonnement U.V. **(Cardot, 1999).**

5.1.3. L'adoucissement

L'adoucissement de l'eau est une opération qui implique la permutation des ions Mg^{2+} et Ca^{2+} par Na^+ . Pour cela, l'eau est acheminée à travers des résines cationiques de type **Na2R**. Une fois utilisée pendant un certain temps, la résine est saturée et doit donc être régénérée par une solution concentrée de **Na Cl**.

5.1.4. L'osmose inverse

Il permet d'obtenir de l'eau déminéralisée en utilisant des pressions de travail relativement basses (de 8 à 12 bars).

- Cette méthode peut avoir une réduction des sels de 96 à 99,9 %. **(Antoine et al., 2007)**

5.1.5. La déchloration

Ce procédé physico-chimique est utilisé pour l'incorporation des substances qui ne peuvent pas être éliminées par d'autres traitements (mauvais goûts et odeurs).

Parfois, il faut effectuer une déchloration à l'aide de charbon actif, qui a un fort pouvoir d'adsorption. **(Cardot, 1999).**

5.2/ Préparation du sirop

Synthèse bibliographique

Une fois que l'eau a été traitée, nous passons à une deuxième étape, à savoir la fabrication de la boisson gazeuse, qui est la siroperie. Cette étape peut être divisée en deux grandes parties :

La préparation du sirop blanc et la préparation finale du sirop :

5.2.1/ préparation du sirop blanc

La préparation du sirop blanc implique de mélanger le sucre et l'eau traitée dans le fondoir en utilisant des quantités adéquates.

La préparation se déroule en différentes étapes :

1-Le processus de tamisage : consiste à mixer le sucre utilisé afin d'éliminer les gros granules de sucre et de ne laisser passer que le sucre en poudre.

2-Dissolution du sucre : Le mélange de l'eau chaude à une température de **600C** avec le sucre permet de dissoudre le sucre. Ensuite, ce mélange est pasteurisé à une température de **850C** grâce à l'échange thermique.

3- Refroidissement du sirop simple : Le sirop simple sera progressivement refroidi afin d'éviter l'éclatement des plaques en effectuant un échange thermique, du chaud vers le froid.

4- Stockage : nous conservons notre simple sirop dans une cuve afin de préparer des sirops finis.

- La fabrication d'un sirop à chaud offre deux bénéfices :

La chaleur permet une stérilisation légère du sirop et prévient toute fermentation éventuelle.

La dissolution du sucre dans l'eau est accélérée par la chaleur.

5.2.2/ préparation le sirop final (aromatisé)

C'est l'étape où tous les ingrédients de boissons, à l'exception de l'eau de dilution et du **CO₂**, entrent en jeu. Elle commence par l'envoi du sirop blanc vers la cuve de préparation, où il est préparé.

Le sirop blanc est conservé dans des cuves après refroidissement, où des quantités d'arome ou d'acide citrique et de conservateurs tels que le benzoate de sodium seront ajoutées afin d'obtenir le sirop aromatisé.

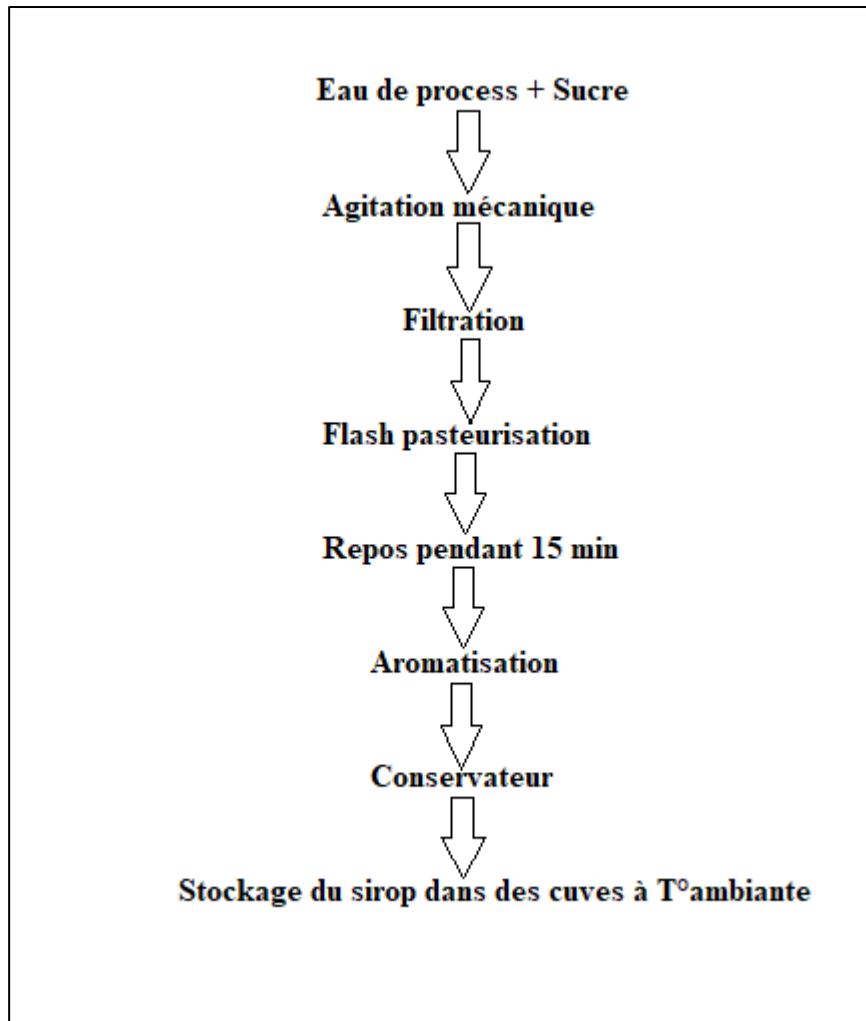


Figure n°03 : Le schéma de fabrication du sirop (chemloul et lazreg, 2020).

5.2.3/ Préparation du produit fini (mixage)

Après avoir aromatisé le sirop blanc, le primix joue un rôle essentiel en étant équipé d'un dés aérateur et d'une carbonisation.

-Le dés aérateur est conçu pour éliminer l'oxygène libre de l'eau afin d'éviter toute attaque du produit qui risque de carbonater le sirop aromatisé.

- L'élément clé de l'installation de cet appareil est la carbonisation, qui est utilisée pour faire bouillir le sirop aromatisé.

La carbonatation est réalisée de manière continue et sous une pression constante, que ce soit par pulvérisation ou par diffusion. Il est important de bien doser le gaz carbonique afin d'éviter que les boissons ne soient trop plates ou trop gazeuses. (Abed, 2020)

Les machine à conditionner du sirop blanc :

Synthèse bibliographique

Avec une capacité de 6000L, il est utilisé pour aromatiser le sirop blanc selon les saveurs spécifiques de chaque cuve (orange, citron, cola, ananas).

- primix : conçu spécialement pour la carbonisation et la coloration du sirop blanc, il est composé de trois cuves. La première cuve est utilisée pour mélanger le sirop blanc avec la chaleur, la deuxième cuve est utilisée pour la gazéification (carbonatation) et la dernière cuve permet de refroidir le sirop. **(Site 07)**

5.3/ Embouteillage

5.3.1. Embouteillage en plastique

5.3.1.1. Rinçage des bouteilles

Si elles sont soufflées sur place, les bouteilles en plastique pour boissons gazeuses sont directement remplies sur une chaîne aseptique. Il n'est pas nécessaire de les laver, mais plutôt de les rincer. Cette opération doit être effectuée sur une rinceuse avec une injection d'eau chlorée ou non, stérile ou simplement potable, puis d'égouttage, avant de pouvoir les remplir. **(Millet, 2011)**.

5.3.1.2. Soutirage et remplissage des bouteilles

Le soutirage et remplissage des bouteilles est une opération qui implique le remplissage des bouteilles. Parmi les méthodes utilisées pour les boissons gazeuses, on utilise le soutirage iso barométrique. Cette méthode implique d'appliquer une pression supérieure à la pression de saturation en gaz à la température du liquide afin de le mettre en état de sous-saturation.

La réalisation du soutirage iso barométrique se fait en quatre étapes : **(Millet, 2011)**

1/Pression sur le récipient à remplir.

2/ Remplissage sous pression (écoulement par gravité).

3/Suspension du remplissage.

4/ Décompression.



Figure n°04 : Ligne de remplissage des bouteilles (Site N° 08)



Figure n°05 : Ligne d'embouteillage (Site N° 09)

5.3.1.3. Bouchage

Il existe différents types de boucheuses qui conviennent à différents types de bouchons. On peut réaliser le bouchage en ligne.

Le dispositif d'aération à vis est adapté aux bouteilles en plastique (**PET**). Une bande d'inviolabilité protège les bouchons en plastique des bouteilles. Ils sont donc instaurés par une simple pression. (**Cognard, 2005**)

5.3.1.4. L'étiquetage

Synthèse bibliographique

L'étiquetage, un moyen d'information et de marketing, est de plus en plus soigneusement traité. Le processus d'étiquetage implique la pose d'étiquettes en plastique sur les bouteilles, ce qui permet de présenter le produit aux clients.

Les étiquettes fournissent une multitude d'informations :

- Désignation du produit.
- Code de lot.
- Composition, Niveau de nutrition.
- Durée de conservation.
- La quantité nette.
- Adresse téléphonique.
- Nom et adresse e-mail de l'équipe. (Snasni et Redouane,2020).

5.3.1.5. Codage et fardage

Après avoir été remplies et bouchées, les bouteilles sont soumises à un dateur pour le codage, qui se fait grâce à une inscription au laser où sont inscrites la date, l'heure, le code de l'usine et la ligne de production, ainsi que le numéro de lot, afin de garantir la traçabilité du produit. Enfin, elles sont emballées à l'aide d'une fardeleuse (Aguenoun et Boutaoui, 2017).

5.3.1.6. Le stockage

Il est possible de conserver les produits finis dans un environnement de stockage adapté en termes de température, d'humidité et de lumière.



Figure n°06 : Ligne de stockage (Site N° 10)

5.3.2. Embouteillage en canette

Les canettes sont conçues à partir d'aluminium et d'acier étamé, et elles sont également très prisées pour l'emballage des boissons gazeuses.

Le processus de remplissage des boissons en canettes au niveau de la soutireuse est identique à celui réalisé dans les lignes 1 et 2.

Avant d'être remplies, les canettes doivent être passées par une machine à rincer afin de retirer toute poussière et tout corps étranger éventuel à l'intérieur. Ensuite, elles sont directement remplies à l'aide de la remplisseuse.

Une fois la remplisseuse terminée, on procède à l'élimination de la mousse à l'aide d'une douchette avant de passer à la sertisseuse.

C'est ainsi que l'air ne peut pas pénétrer dans la canette et oxyder le produit, puis il entre dans la sertisseuse. **(Site 11)**

Synthèse bibliographique

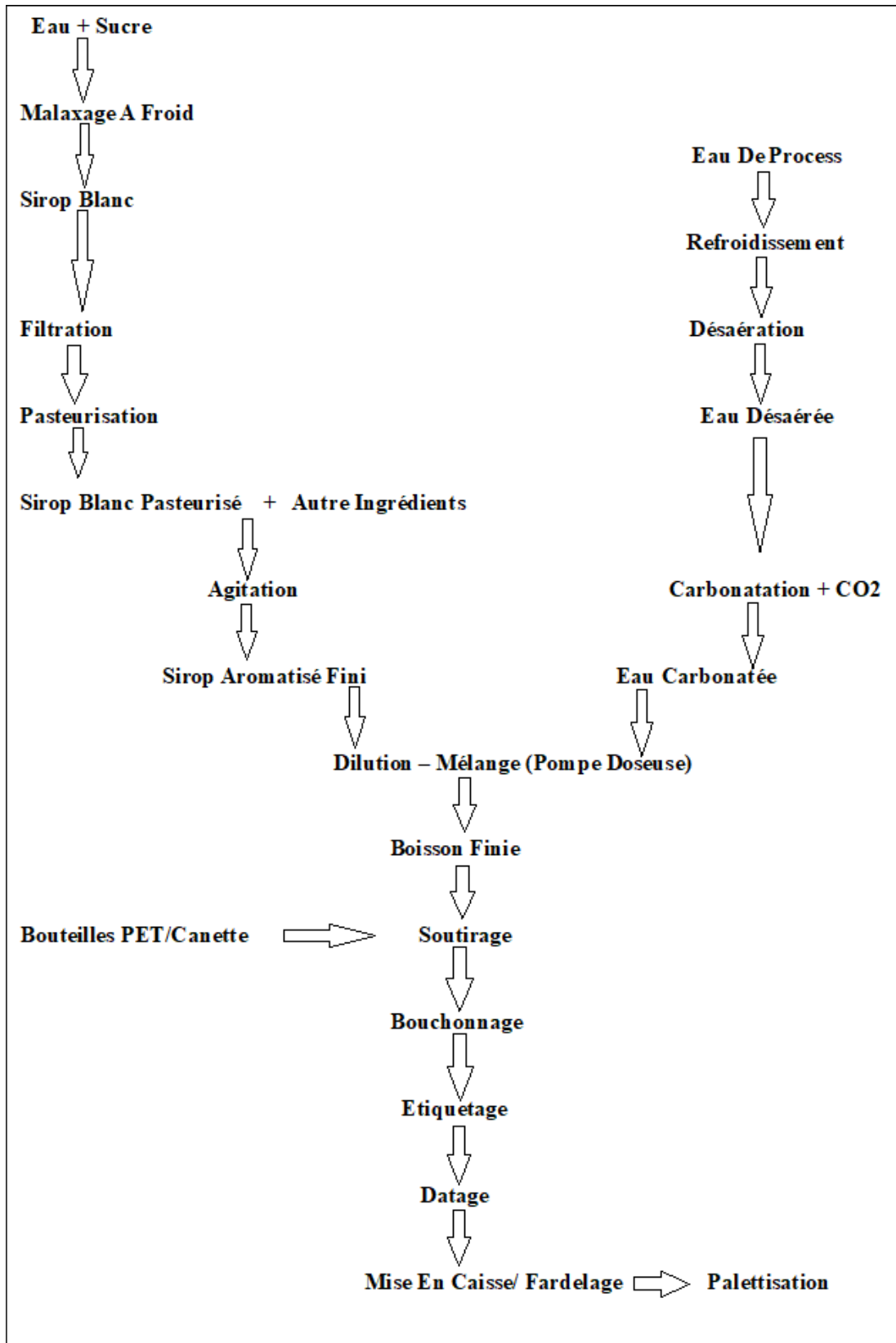


Figure n°07 : Le schéma de la fabrication de la boisson gazeuse (chemloul et lazreg, 2020).

6. Les Effets Des Boissons Gazeuses Sur La Santé

6.1. L'impact du sucre

Selon le Dr Douglas Bettcher, Directeur du Département Prévention des maladies non transmissibles de l'OMS, «la consommation de sucres libres, y compris de produits comme les boissons sucrées, est un facteur important de l'augmentation du nombre de cas d'obésité et de diabète dans le monde ».

6.2. Le diabète de type 2

Le diabète sucré est l'une des maladies chroniques les plus inquiétantes. Elle résulte de perturbations de la glycémie entraînant de nombreuses complications et entraînant parfois la mort. La Fédération Internationale du Diabète a déclaré que le nombre de diabétiques est en augmentation et pourrait atteindre **642 millions en 2040. (Site 12)**

6.3. Les maladies cardiovasculaires

Les personnes qui consomment entre **10 et 25 %** de leur énergie totale (en calories) en sucre ajouté présentent un risque de décès lié aux maladies cardiovasculaires. Lorsque ce taux dépasse les **25 %**, le risque triple presque, toujours selon la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC. **(Site 13)**

6.4. Une inflammation chronique

La consommation régulière de boissons sucrées, contenant des sucres ajoutés, peut provoquer une réponse inflammatoire dans le corps. De la même manière, les boissons gazeuses contenant des colorants artificiels et des conservateurs peuvent devenir plus inflammatoires. **(Site 13)**

Les sucres et les glucides raffinés peuvent entraîner une augmentation du taux d'insuline et une augmentation de la glycémie. Cela vous met non seulement en danger de contracter le diabète, en particulier si la maladie persiste, mais cela peut aussi entraîner des troubles d'inflammation dans le corps. **(Charlie, 2021).**

6.5. La maladie du foie gras non alcoolique

Une consommation excessive de sucre augmente le risque de souffrir de la maladie du foie gras non alcoolique, Peu connue encore, c'est une maladie du siècle qui touche les patients dont le foie est gras. L'accumulation du sucre dans le sang provoque une inflammation du tissu

Synthèse bibliographique

hépatique et des lésions cellulaires. Cette maladie peut causer de la fatigue et bien d'autres maux. **(Site 13)**

6.6. Certains cancers

Excès de sucre est l'un des principaux éléments qui augmentent le risque de cancer. Toutefois, l'influence du sucre sur la prolifération des cellules cancéreuses est souvent négligée. Il a été démontré que la consommation excessive de sucre a un lien avec le risque de cancer du sein, colorectal et pancréatique. Il est avisé de diminuer votre consommation de sucre afin de prévenir le cancer et de préserver votre santé globale. **(Marcel.)**.

6.7. Une prise de poids

Les boissons gazeuses, notamment celles qui contiennent des sucres ou des calories, peuvent entraîner une augmentation de votre poids. Si vous en consommez de manière excessive, les boissons gazeuses peuvent augmenter votre consommation quotidienne de calories sans vous apporter autant de nourriture que les aliments solides, ce qui peut entraîner une augmentation de poids. Il existe également une corrélation entre les boissons gazeuses sucrées et un risque plus élevé de diabète de type 2 et de maladies cardiaques. **(Site 14)**

6.8. Dépression

Il existe une corrélation évidente entre la consommation de boissons sucrées et la dépression, comme le montrent des études scientifiques et des recherches. Une étude coréenne montre qu'il n'y a pas de lien entre le poids ou les taux de sucre dans le sang et le risque de symptômes dépressifs une fois par semaine lors de la consommation de thé sans sucre. Une autre recherche montre que les individus qui consommaient plus d'un demi-litre de boissons gazeuses par jour ont 60% de probabilités de développer des troubles du stress et des pensées suicidaires. **(Site 15)**

6.9. Problèmes de peau

Les boissons riches en sucre peuvent entraîner une déshydratation de la peau et une diminution de l'élasticité, ce qui peut entraîner un vieillissement prématuré. De plus, l'utilisation fréquente de boissons gazeuses peut accroître la réponse inflammatoire du corps, ce qui peut aggraver les problèmes de peau tels que l'acné.

6.10. La goutte

Synthèse bibliographique

La prise de sucre des fruits (fructose) entraîne une augmentation du niveau d'acide urique. Il est interdit aux individus atteints de goutte de boire des boissons gazeuses ou des limonades sucrées à base de fructose ou de saccharose. Les jus de fruits, tels que le jus de pomme, le jus d'orange, les smoothies aux fruits et les jus multivitaminés, sont également recommandés. Les fruits renferment également du fructose, ainsi que des nutriments essentiels. Il est donc nécessaire de trouver un équilibre adéquat. Il est assez de consommer deux portions quotidiennes de fruits (300 g). On recommande particulièrement les fruits rouges. Il est préférable d'éviter les fruits secs, en particulier les « bombes à sucre » comme les raisins secs et les figues. **(Site 16)**

6.11. Des maladies rénales

Une glycémie élevée, supérieure à 180 mg/dl, peut en effet entraîner des conséquences néfastes sur la santé. Le taux élevé de sucre dans le sang peut perturber l'assimilation et l'utilisation de certains minéraux essentiels tels que le calcium et le magnésium.

Cela peut entraîner des perturbations dans l'équilibre minéral du corps, en réduisant l'absorption et l'utilisation du calcium et du magnésium. L'excès de sucre peut accroître le risque de formation de calculs rénaux, car il peut entraîner la formation de cristaux dans les reins. **(Site 17)**

6.12. Un vieillissement cellulaire

Les individus atteints de diabète vieillissent plus rapidement que les individus en bonne santé en raison de la glycation, une réaction endogène du sucre qui se déplace dans le sang avec les fibres du derme. Ce processus non enzymatique, qui entraîne un vieillissement des protéines, est souvent lié à des processus de dégradation cellulaire. Cette glycation a un impact sur les fibres du derme qui perdent peu à peu en élasticité et en tonicité. **(Grosogeat, 2009).**

Matériel et Méthodes

Matériel et méthodes

1. Matériel et méthodes

Devant l'augmentation générale de la consommation de boissons, la recherche s'intéresse à ses dangers. Les problèmes de santé associés à la consommation de ces produits se sont révélés indispensables, en particulier en Algérie.

Dans le contexte de recherches liés à la description des boissons commercialisées en Algérie, au niveau du marché national, dans le but de mesurer le taux de consommation des boissons et de sensibiliser la population à leur dangerosité, nous avons réalisé une enquête préliminaire au niveau de la wilaya de Tlemcen.

1.1 Description de l'enquête

Le groupe d'enquête comprenait **230** individus (**64 hommes, 166 femmes**) dans la wilaya de « Tlemcen ». Les participants ont reçu un questionnaire comprenant **22** questions.

Cette enquête a été réalisée grâce à un questionnaire (**en annexe 1**) partagé en ligne mené du **27/04/2024** au **30/05/2024**. Le questionnaire est destiné à toute personne se déclarant volontaire pour participer à l'enquête, et s'engageant à y répondre sincèrement. Le recueil des données pour cette étude a été réalisé à l'aide d'un questionnaire en ligne partagé sur un réseau social (Facebook - instagramme)

Les participants ont été invités à décrire leur préférence pour les boissons sucrées ou sans sucre, ainsi que leur consommation de boissons gazeuses, en particulier boissons énergisantes, jus de fruits et critères de choix la sélection de la boisson, la quantité quotidienne consommée et le nombre de fois qu'elle est consommée, les raisons pour lesquelles elle consomme des boissons gazeuses, la forme préférée de boissons gazeuses, ainsi que la consommation ou non de boissons gazeuses par une femme enceinte, est-ce qu'ils souhaitent diminuer leur consommation de boissons gazeuses.

1.2 Traitement des données et analyse

Dans notre étude on a utilisé le programme le logiciel **GOOGLE FORMS** pour formuler nos questionnaires. Il nous permet notamment d'utiliser des formes telles que la participation, les réponses, les choix multiples, les réponses courtes, les cases à cocher, etc., et nous fournit les résultats sous forme de graphiques à barres/relatifs cercle.

Résultats et Interprétations

1. Résultats et interprétations

1.1. Caractéristiques de l'échantillon enquêté

Tableau 01 : Caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée

	Effectifs	Fréquences (%)
Population étudiée	230	100%
	Sexe	
Masculin	64	27,8%
Féminin	166	72,2%

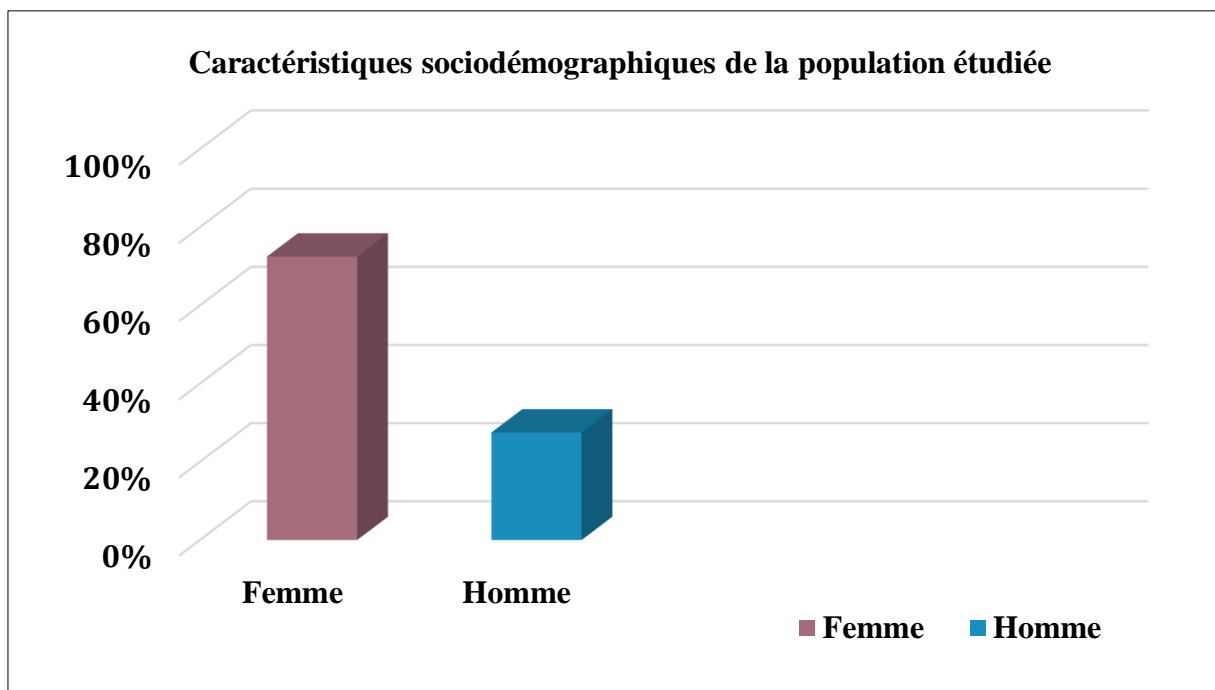


Figure n°08 : Caractéristiques sociodémographiques de la population étudiée

La diversité de l'échantillon se manifeste par une prédominance du sexe féminin avec un pourcentage de **72,2%**.

Résultats et interprétations

1.2. La variété de l'échantillon sélectionne leur boisson préférée sucrée ou non

Tableau 02 : Fréquence de consommation des boissons sucrées ou sans sucre.

Boissons préférées	Fréquences de consommation
Sucrée	63%
Sans sucre	6%
Les deux	31%

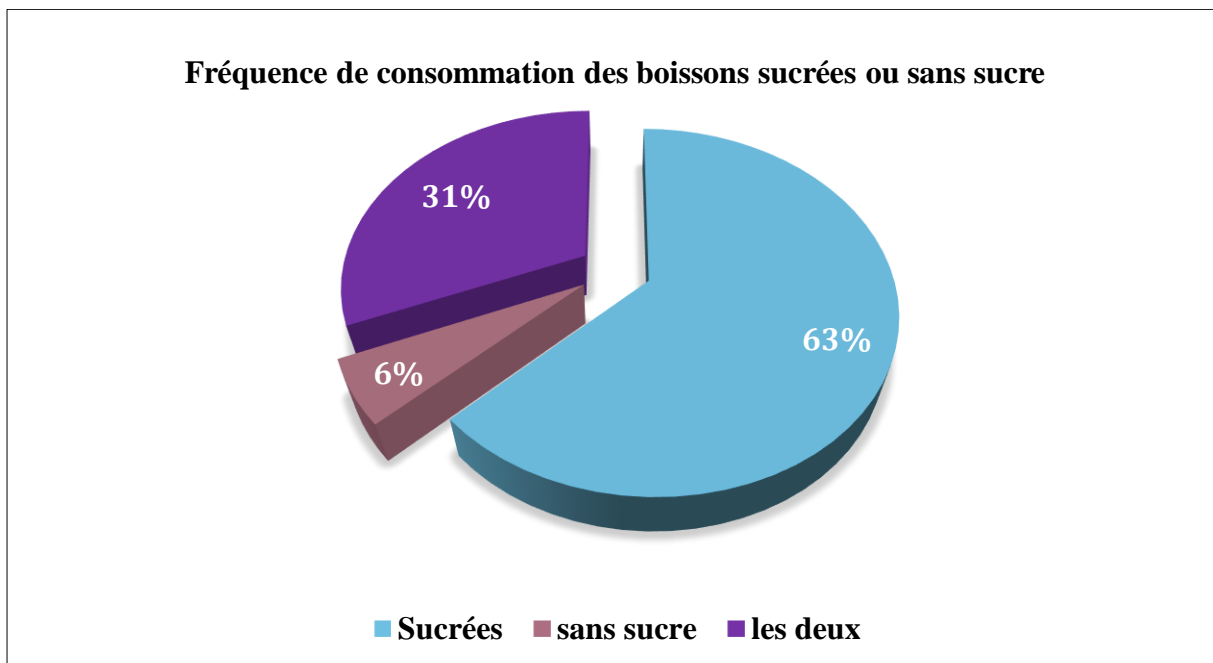


Figure n° 9 : Fréquence de consommation des boissons sucrées ou sans sucre

La diversité de l'échantillon est évidente dans la majorité d'entre eux consommant des boissons sucrées, à raison de **63%**

1.3. Les types des boissons consommée

Tableau 03 : Les différents types des boissons consommées.

Type boisson consommée	Pourcentage de boisson consommée
Boisson gazeuse	49%
Boisson énergétique	8%
Jus de fruits	43%

Résultats et interprétations

Selon les résultats de l'enquête, la figure 10 présente les différents types de boissons sucrées les plus consommées :

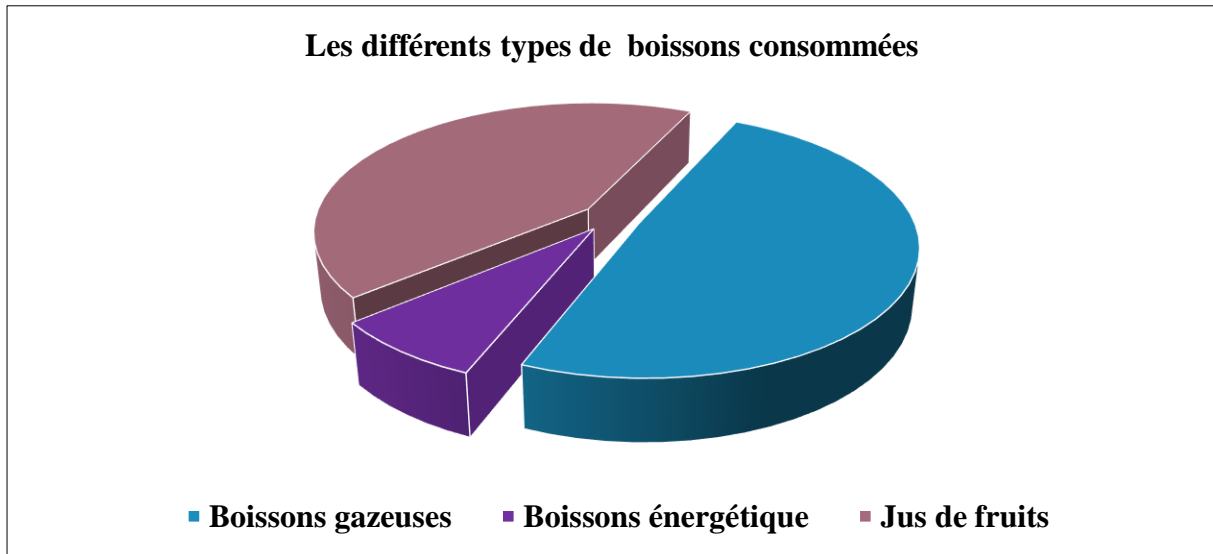


Figure n°10 : Les différents types de Boisson Consommées

D'après ces résultats, on peut conclure que les boissons gazeuses sont largement privilégiées par rapport aux boissons énergisantes ou aux jus de fruit.

1.4. L'acquisition des boissons

Tableau 04 : Fréquence des personnes qui achètent des boissons gazeuses.

L'acquisition des boissons	Fréquence (%)
Les parents	52%
Les Deux	47%
Les enfants	2%

La figure 11 montre le pourcentage de personnes qui achètent des boissons gazeuses les résultats du questionnaire :

Résultats et interprétations

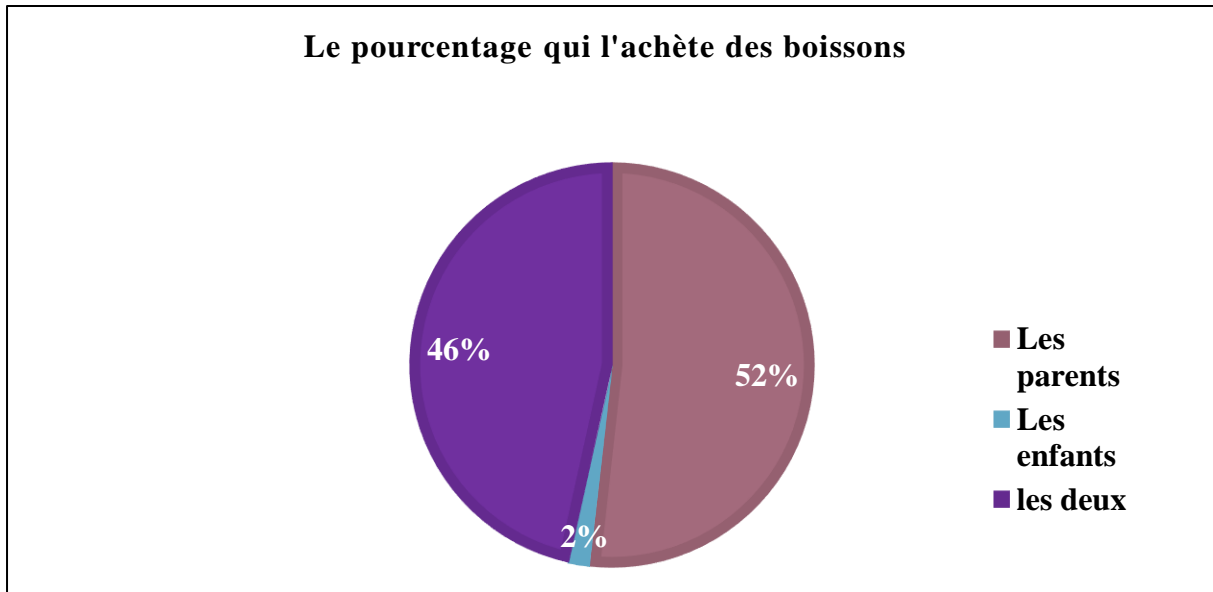


Figure n° 11 : le pourcentage qui l'achète des boissons

La variété de l'échantillon se manifeste chez la plupart des parents qui font l'acquisition de boissons gazeuses, représentant **52 %**.

1.5. Critères de Consommation

Tableau 05 : les critères de sélection des boissons gazeuses.

Les critères de sélection des boissons gazeuses	Fréquence (%)
Le Goût	33,5%
La Marque	31,7%
Le Prix	19,6%
L'Emballage	9,1%
La couleur	6,1%

Le figure 12 présente les résultats concernant les critères de sélection des boissons gazeuses :

Résultats et interprétations

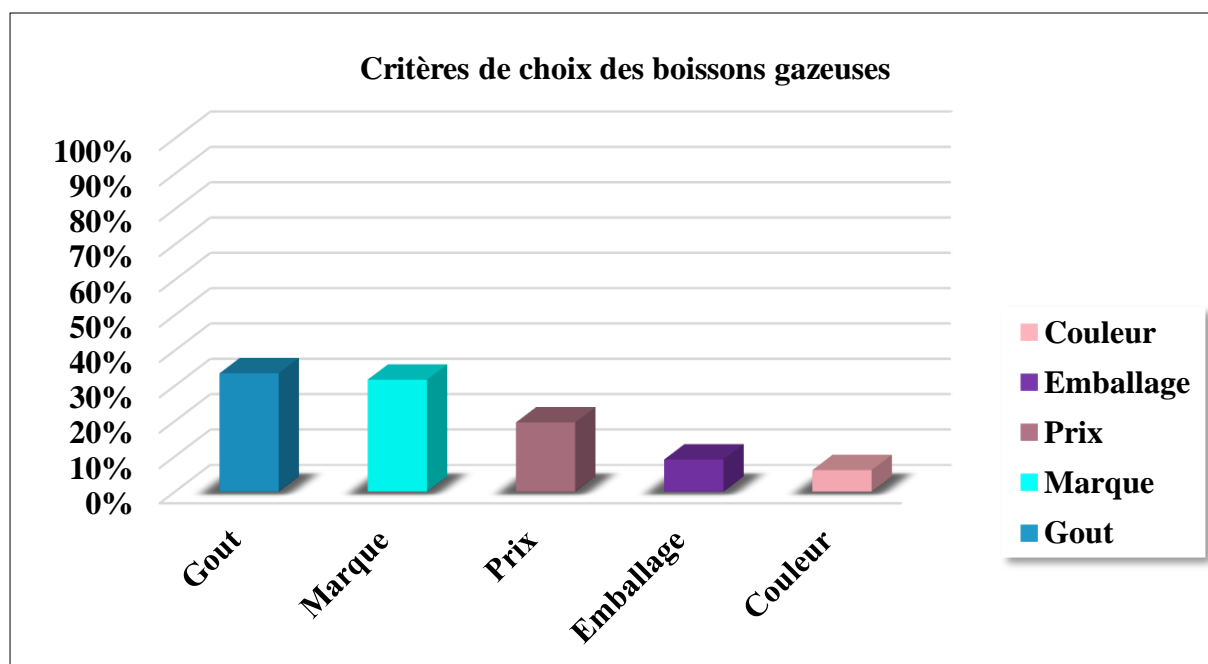


Figure n°12 : Critères de choix des Boissons Gazeuses

Il est évident que le goût sucré de la boisson est largement prédominant dans le choix, tandis que la couleur et l'emballage ainsi que la couleur sont négligés.

1.6. Le format préféré de Boisson gazeuse

Tableau 06 : le format préféré pour les boissons gazeuses.

Format de Boisson gazeuse	Fréquence (%)
Bouteille en plastique	65%
Canette	35%

La figure 13 montre le pourcentage pour lequel est le format préféré pour les boissons gazeuses.

Résultats et interprétations

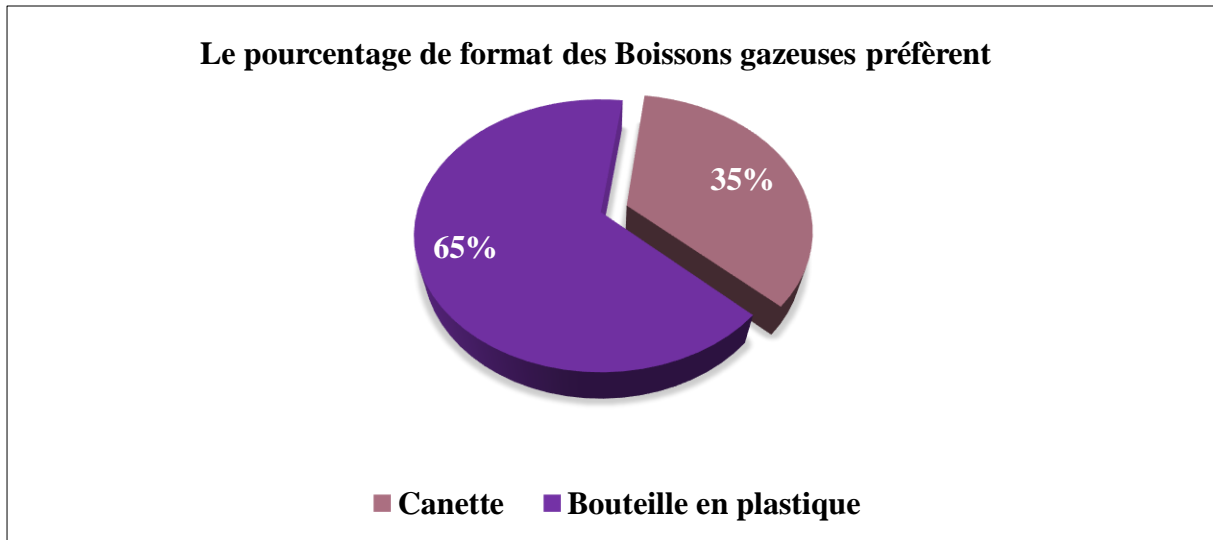


Figure n°13 : Le pourcentage de format des boissons gazeuses.

La variété de l'échantillon est mise en évidence par la préférence pour les bouteilles en plastique plutôt que les canettes, avec un pourcentage de **65,5%**.

1.7. Raison de consommation les boissons gazeuses

Tableau 07 : raison de consommation les boissons gazeuses.

	Fréquence (%)
Comme accompagnement le repas	55%
Pour rafraîchir	45%

La figure 14 montre le pourcentage de raison de consommation les boissons gazeuses.

Résultats et interprétations

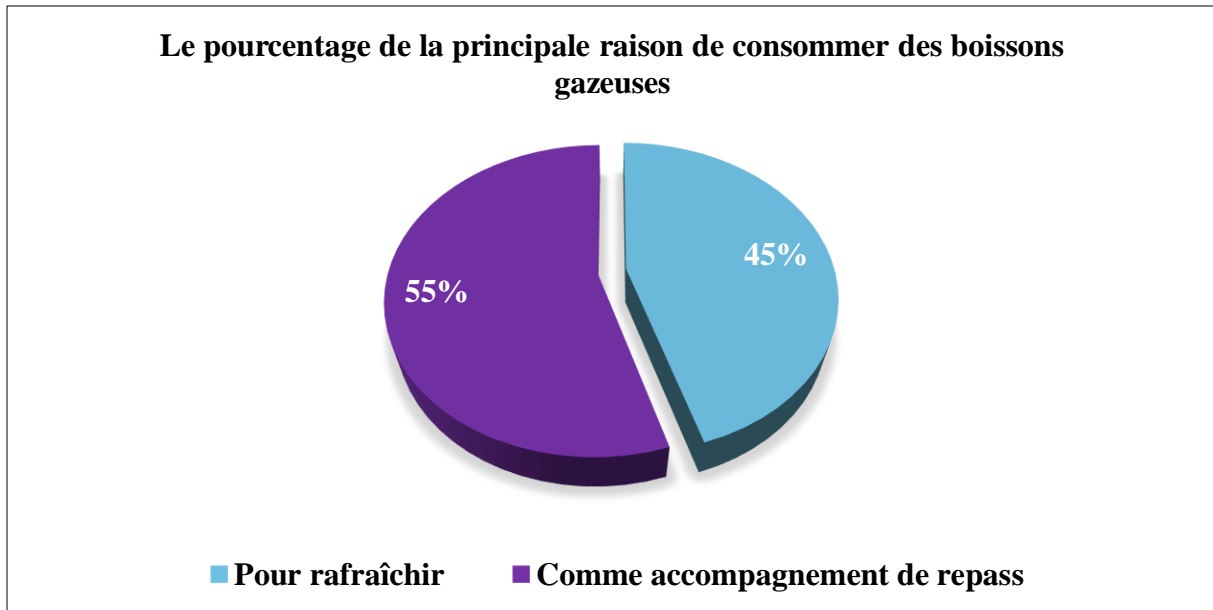


Figure n°14 : le pourcentage de la principale raison de consommer des boissons gazeuses.

La diversité de l'échantillon se reflète dans la majorité des individus qui ont consommé des boissons gazeuses comme accompagnement de repas, avec un pourcentage de **55%**.

1.8. Ration de la consommation

Tableau 08 : Ration de consommation les boissons gazeuses par jour.

Ration de la consommation /J	Fréquence (%)
1 Verre	56%
2 Verres	27%
Plus	17%

La figure n°15 présente la quantité de boisson consommée chaque jour.

Résultats et interprétations

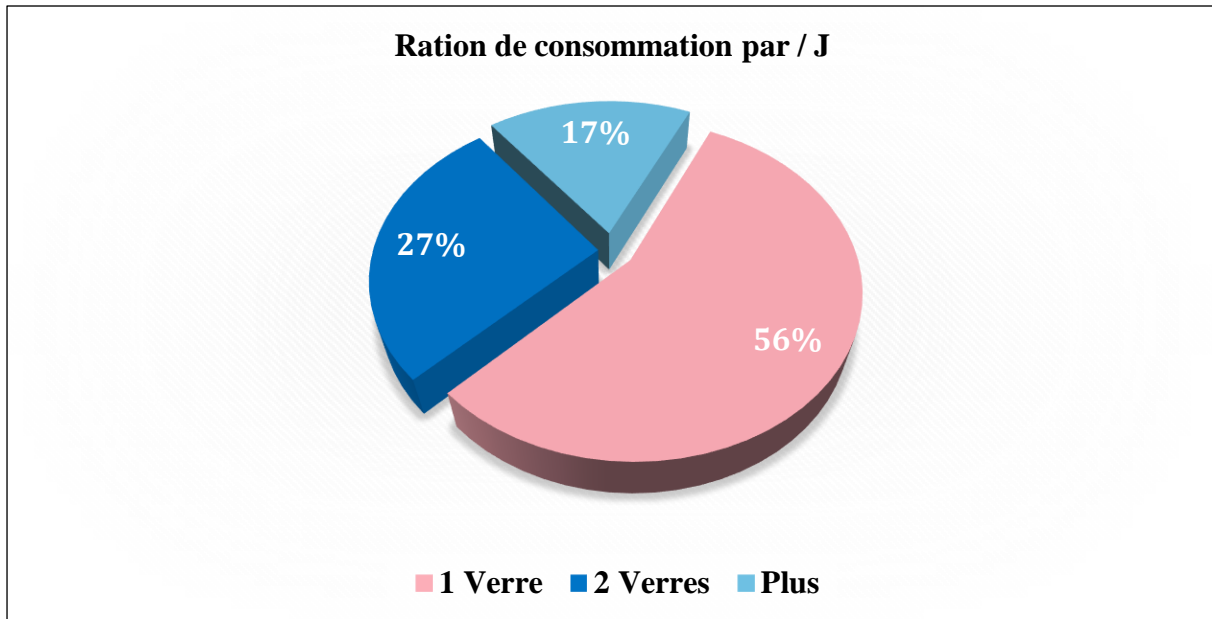


Figure n°15 : Ration de consommation par jour.

Parmi les sujets questionnés, **56%** consomment 1 verre boissons gazeuses par jour, **27%** consomment 2 verres par jours, **17 %** consomment plus de deux verres par jour.

1.9. Fréquence de consommation

Tableau 09 : Fréquence de consommation les boissons gazeuses.

La consommation les boissons gazeuses	Fréquence (%)
Tous les jours	46%
Par semaine	29%
Par mois	6%
Rarement	19%

La consommation de boissons varie selon la fréquence (**figure n°16**).

Résultats et interprétations

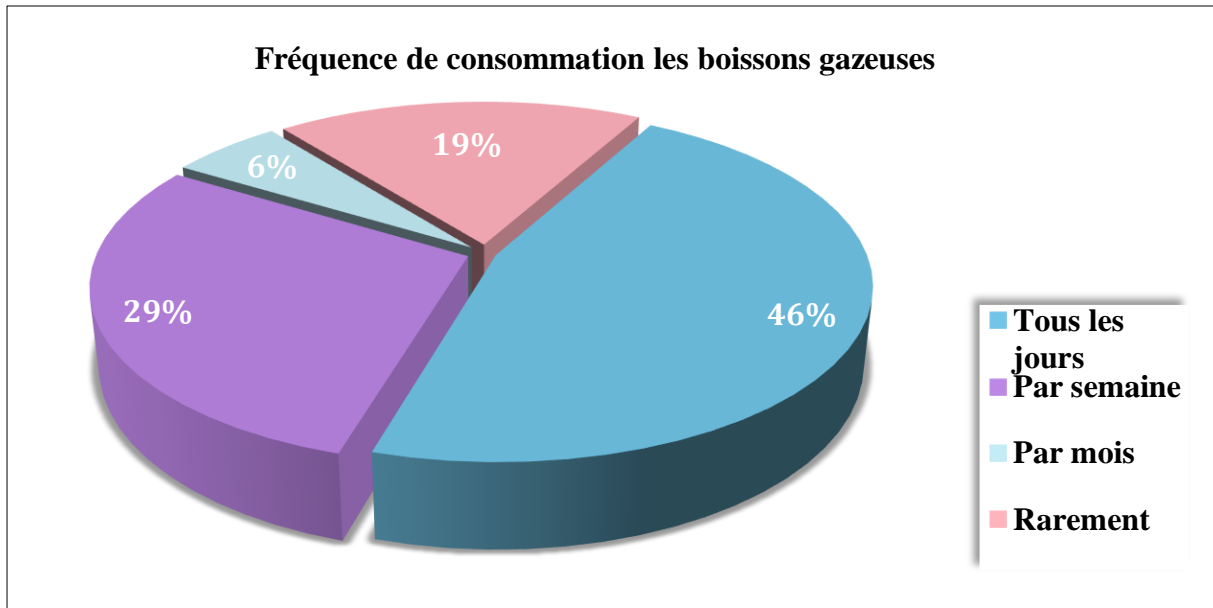


Figure n°16 : Fréquences de consommation les boissons gazeuses.

Parmi les **230** participants à l'enquête qui consomment les boissons gazeuses, **46%** déclarent qu'ils consomment tous les jours, **29%** consomment les boissons une fois par semaine, et **19%** consomment rarement les boissons gazeuses, **6%** consomment une fois par mois les boissons gazeuses.

1.10. État de consommation des boissons énergisantes

Tableau 10 : État de consommation des boissons énergisantes.

État de consommation des boissons énergisantes	Fréquence (%)
Oui	25 %
Non	75 %

La figure n°17 représente la place des boissons énergisantes par rapport à d'autres boissons.

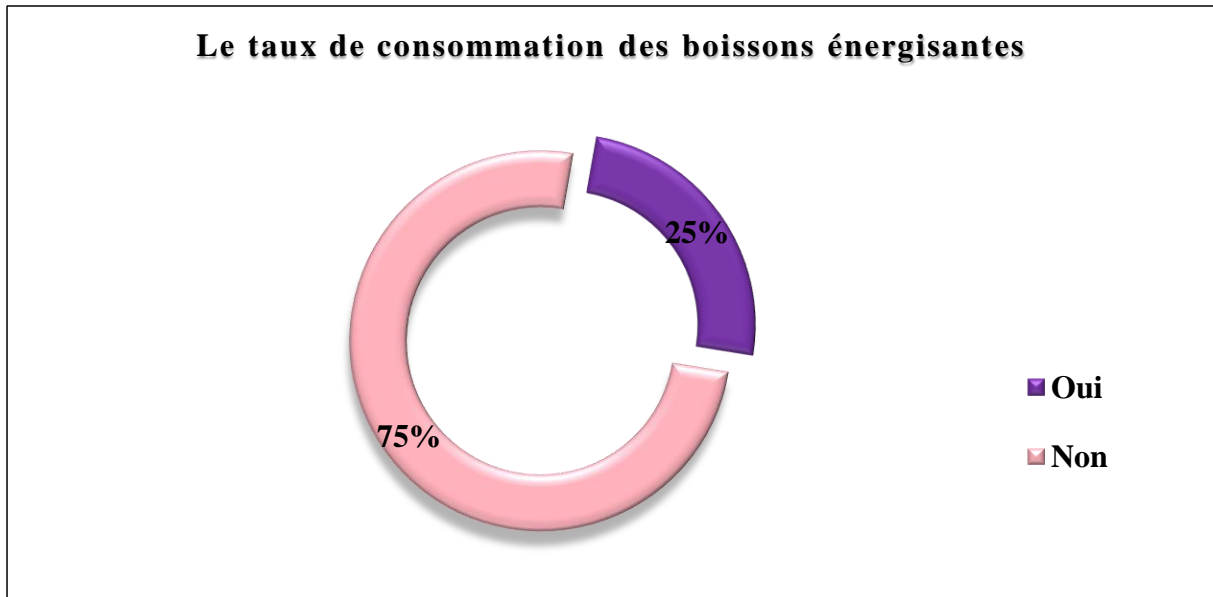


Figure n°17 : Le taux de consommation des Boissons énergisantes.

Parmi les **230** réponses **75%** déclarent qu'ils ne consomment pas de boissons énergisantes, par contre **25%** préfèrent ces boissons. La majorité des boissons énergisantes sont principalement sucrées, cependant la présence de fortes quantités de caféine suscite une inquiétude supplémentaire. La consommation de boissons énergisantes chez les jeunes peut vite les faire atteindre leur apport quotidien maximal en caféine recommandé par **OMS**. Un apport en caféine supérieur aux limites recommandées peut entraîner l'apparition d'effets indésirables, depuis la simple nausée jusqu'à des problèmes cardiaques graves ». Nous considérons que les participants à l'enquête sont bien informés des effets néfastes qu'engendrés la consommation de ces **BE**.

1.11. Femme en grossesse

Tableau 11 : Le taux de consommation des boissons gazeuses chez les femmes enceintes.

	Fréquence (%)
Oui	24%
Non	76%

La figure n°18 représente Le pourcentage de femmes enceintes qui boivent des boissons gazeuses plutôt que non.

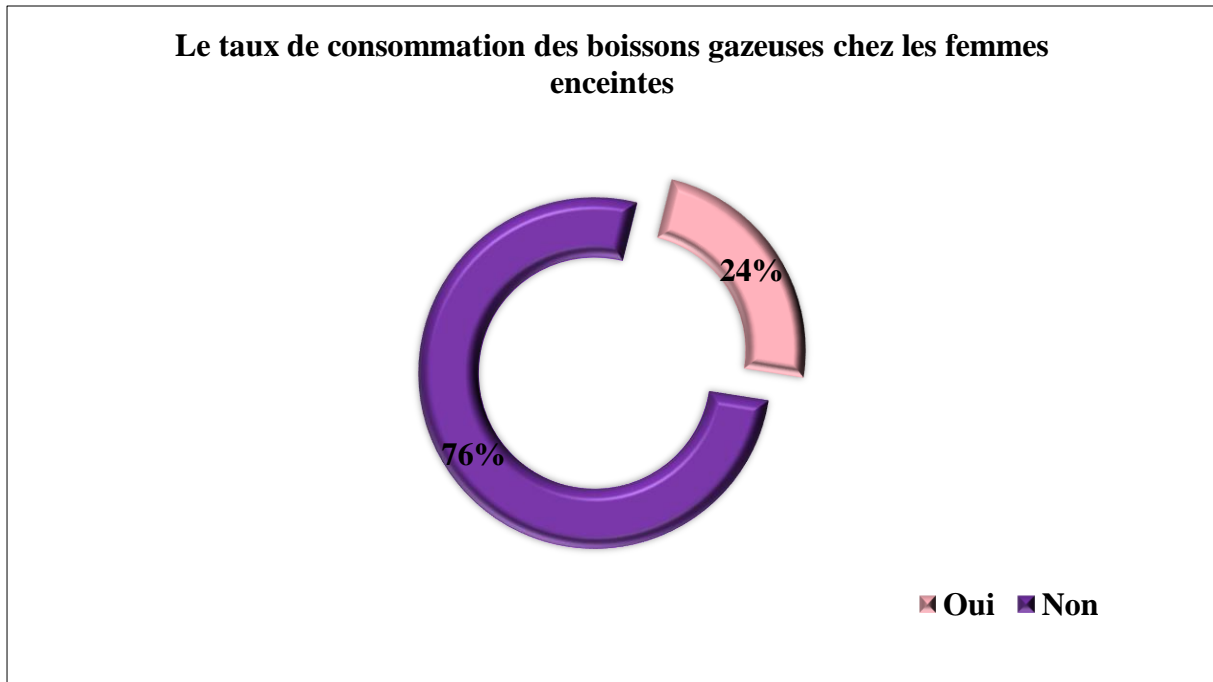


Figure n°18 : Le taux de consommation des boissons gazeuses chez les femmes enceintes.

76% déclarent qu'ils ne consomment pas des boissons gazeuses, par contre 24% consomment des boissons gazeuses

1.12. L'impact de la consommation des boissons gazeuses sur la santé

Tableau 12 : Le taux de connaissance des risques de consommation les boissons gazeuses.

Connaissance des risques	Fréquence (%)
Oui	93,9%
Non	6,1%

La figure n°19 présente l'opinion des personnes interrogées concernant l'effet de la consommation de boissons gazeuses sur la santé humaine.

Résultats et interprétations

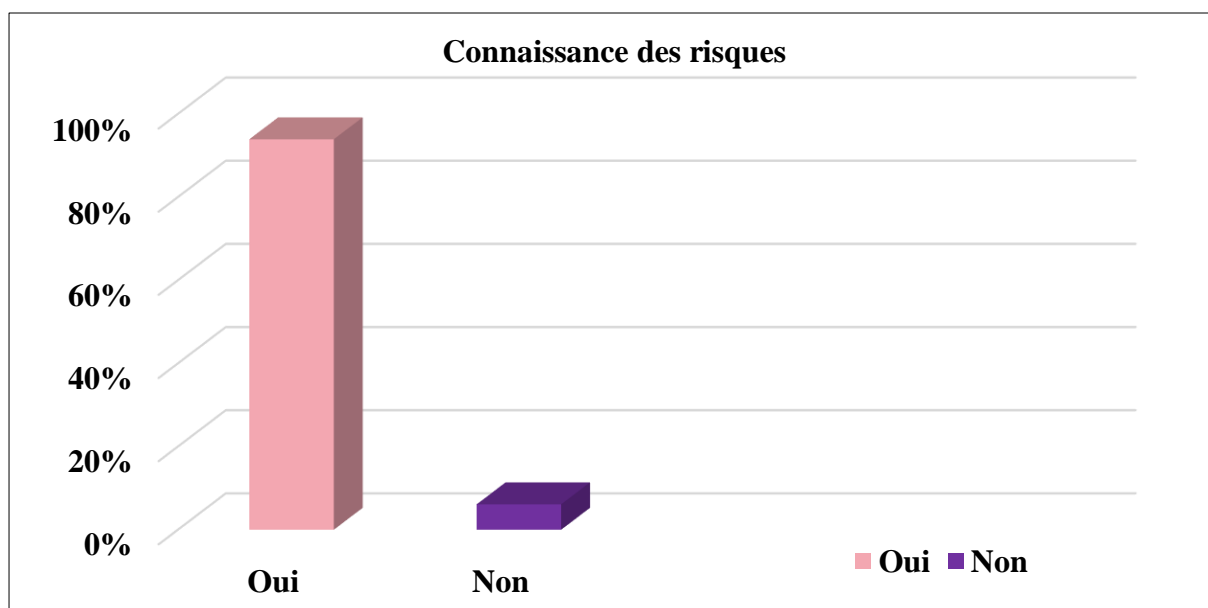


Figure n°19 : Connaissance des risques

Il en ressort que : **93,9%** des gens questionnés disent que les boissons gazeuses sont dangereuses et **6,1%** pensent que c'est bénéfique pour la santé. La plupart des gens sont au courant de la dangerosité des boissons sucrées et leurs impacts négatifs sur la santé.

1.13. Réduire la consommation des boissons gazeuses

Tableau 13 : La valeur qui réduire leur consommation de boissons gazeuses.

Réduire la consommation	Fréquence (%)
Oui, partiellement	50%
Oui, totalement	34%
Non, pas du tout	16%

La figure n°20 représente le pourcentage de personnes qui veulent réduire leur consommation de boissons gazeuses.

Résultats et interprétations

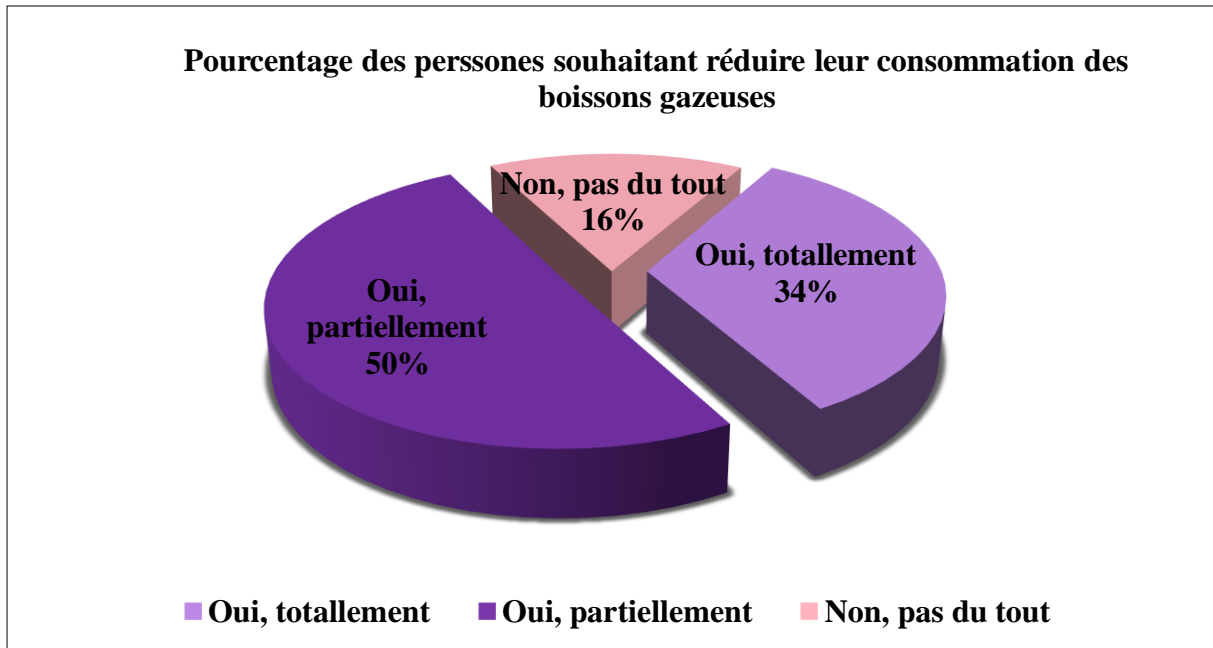


Figure n°20 : Pourcentage des personnes souhaitant réduire leur consommation des boissons gazeuses.

Parmi les personnes questionnées qui consomment les boissons gazeuses, **16%** déclarent qu'ils ne voulaient pas réduire les boissons gazeuses, **34%** veulent réduire complètement et **50%** veulent les réduire partiellement.

Chapitre 05

Discussion

Discussion

Les boissons gazeuses, aussi appelées sodas ou soft drinks, sont des boissons non alcoolisées qui contiennent du dioxyde de carbone dissous sous pression pour produire des bulles et une sensation pétillante. Elles sont souvent sucrées et aromatisées, et peuvent contenir des colorants et des conservateurs. Ces boissons peuvent varier en termes de teneur en sucre, en calories et en additifs, ce qui peut affecter la santé si consommée en excès. Il est recommandé de limiter la consommation de boissons gazeuses en raison de leur teneur élevée en sucre et de leur impact potentiel sur la santé.

Dans notre étude nous nous sommes intéressés à la consommation des boissons gazeuses au niveau de la wilaya de Tlemcen. Nous avons remarqué à travers notre enquête (augmentation de la consommation) depuis **2024** en comparant avec les années précédentes.

Selon le sexe

Sur les **230** personnes de notre population nous avons observé que les femmes consomment les boissons gazeuses plus que les hommes avec **72,2%**. Les résultats que nous avons obtenus sont similaires à ceux de (Chemloul et Lazreg, 2020) qui ont mené une étude sur "**boissons gazeuses : composition, qualité et impact sur la santé**".

Selon la consommation des boissons gazeuses

85% consomment les boissons gazeuses tels que : limonades, cola, bitter, eaux gazéifiées, boissons sucrées, boissons énergisantes. Par rapport notre étude montre que **92.1 %** consomment les boissons gazeuses et boissons sucrée dans la région Tlemcen.

Selon les critères de sélections les boissons gazeuses

Il est évident que le goût sucré de la boisson est largement prédominant dans le choix. Si nous constatons la même chose que **87,3%**, il est clair que le goût sucré de la boisson est largement dominant dans la sélection. Selon des recherches récentes, il a été démontré que les producteurs de boissons utilisent différentes stratégies pour manipuler le goût des boissons, en particulier les niveaux de sucres.

Selon la consommation des boissons énergisantes

81% déclarent qu'ils ne consomment pas de boissons énergisantes, soit **19%** préfèrent ces boissons par rapport nous **75,1%** déclarent qu'ils ne consomment pas de boissons énergisantes, par contre **24,9%** préfèrent ces boissons.

Discussion

Selon la ration de consommation les boissons gazeuses par jour

Parmi les sujets questionnés, **69%** consomment moins d'un litre de boissons gazeuses par jour, tandis que nous étude montrent que **55,5%** consomment 1 verre boissons gazeuses par jour.

Selon la raison de consommation les boissons gazeuses

D'après la raison pour laquelle les étudiants consomment des boissons gazeuses : **79%** des étudiants les consomment à tout moment de la journée, **19%** les préfèrent le soir, **9%** commencent la journée avec des boissons sucrées et **7%** les consomment avant de faire un sport. Alors que notre étude démontre que la variété de l'échantillon se manifeste dans la

Plupart des personnes qui ont consommé des boissons gazeuses en accompagnement de repas, représentant **54,6%**.

Selon la consommation des boissons gazeuses chez la femme enceinte :

Dans une étude menée par (Satouh et Himoura) en **2020**, qui ont mené une étude sur "**les deux visages de la malnutrition chez la femme enceinte algérienne et leurs impacts sur la santé du bebe**". Les résultats obtenus montrent que la majorité des patientes boivent des boissons sucrées avec un pourcentage de **59,6%** tandis que nous étude montrent que **24%** consomment des boissons gazeuses. (Site 33)

Selon le Effets secondaires :

Les boissons gazeuses sont dangereuses pour **92%** des étudiants interrogés, tandis que **8%** estiment que cela est bénéfique pour la santé par rapport à nous. On constate que **93,9%** des personnes interrogées estiment que les boissons gazeuses présentent un risque et **6,1 %** estiment que cela est bénéfique pour la santé. Nos résultats sont accord avec l'enquête de (Chebbout et Zemmouri, 2020). (Site 34)

Chapitre 06

Conclusion

Conclusion

Grâce à l'évolution de l'industrie alimentaire, les consommateurs ont accès à un large éventail de produits alimentaires. Toutefois, la nature et l'origine des ingrédients de ces produits alimentaires nous incitent à être extrêmement vigilants en ce qui concerne leur composition selon la sélection et la quantité à consommer.

Parmi ces produits, il arrive parfois que les boissons gazeuses présentent un risque potentiel pour la santé des individus.

Dans le cadre de cette étude, nous examinons les préférences et les comportements des consommateurs algériens envers ces produits liés aux boissons gazeuses.

Les résultats de l'enquête menée auprès d'un échantillon de **230** individus ont été les suivants :

- il est observé que la plupart des personnes interrogées préfèrent les boissons gazeuses sucrées aux versions diététiques avec un pourcentage de **63%**.

- **72,2%** femmes sont des consommatrices de boissons gazeuses, mettant en lumière une préférence particulière dans ce groupe démographique.

- De plus, les personnes interrogées ont indiqué qu'elles consomment des boissons gazeuses environ une fois par semaine et qu'elles en consomment en moyenne un verre à chaque fois.

- Une faible consommation des boissons énergisantes.

- De plus, Les résultats indiquent également que le gout et la marque sont des facteurs importants influençant le choix des boissons gazeuses. Ces conclusions mettent en lumière les tendances de consommation et les préférences des participants en matière de boissons gazeuses.

- Il convient de souligner que la forme des boissons gazeuses en bouteille de plastique est largement préférée par les participants. Le choix des bouteilles en plastique peut être justifié par des raisons pratiques comme la portabilité et la simplicité d'utilisation. L'importance de l'emballage dans les décisions de consommation des participants concernant les boissons gazeuses est mise en évidence par cette information.

- Il est également important de noter que les participants réfléchissent à réduire leur consommation de boissons gazeuses en choisissant des alternatives plus saines, comme de l'eau ou des boissons sans sucre ajouté. Promouvoir une évolution vers des décisions plus équilibrées

Conclusion

peut contribuer à une meilleure santé globale et à réduire la consommation de sucre et de calories vides. Les participants peuvent améliorer leur bien-être et leur qualité de vie en prenant des décisions éclairées et en diversifiant leurs habitudes de consommation.

En se basant sur ces résultats préliminaires, il revêt une grande importance de renforcer les campagnes de sensibilisation populaire. L'ignorance des risques potentiels pour la santé du consommateur liés aux niveaux de sucre.

En ce qui concerne ce travail, nous suggérons :

- Un examen rigoureux de la qualité des boissons sucrées et énergisantes disponibles sur le marché national.



Chapitre 07
Références Bibliographiques

Références bibliographiques

-A-

Agathe Taillard, 2014, Jus et Guérison.

Andrée Jutan, Joel Guerinet, Edition BPI, 2014, connaissances et techniques du bar et des cocktails.

Annick Samson, 1974, La dureté des Eaux de la région centre, P18

Antoine J. Montiel, Grégorio Crini, Pierre-Marie Badot, 2007, Traitement et épuration des eaux industrielles polluées, P82

-B-

Béatrice de REYNAL, 2009, Additifs et auxiliaires de fabrication dans les industries agroalimentaires (4e Ed.). P12

Bourgeois C.M, Mesle J.F, 1996, Microbiologie alimentaire. Aspect microbiologique de la qualité des aliments Ed : tec. Lavoisier. 1 pp 416-418.

-C-

Cardot Claud, 1999, Le traitement de l'eau, édition Ellipses,

Charlie Mason. 2021 : Détox au sucre En français/ Sugar detox In French : Guide pour mettre fin aux envies de sucre (sculpture sur glucides). P 30

Chemloul Feyza et Lazreg Fatima Zohra, 2020, Proposition d'un plan d'hygiène à une industrie des boissons gazeuses, université AbouBakr Belkaid. Consulté le 05/06/2024 à 22 :22

Chikhi Kamel, 2003, Association des Producteurs Algérien des boissons.

Codes Stan 247, 2005, Norme générales codex pour les jus et les nectars de fruits. P01-02.

Coppe ,2012, Coppe Dominique. Les boissons énergisantes. P :06.

-D-

Doutou, 2015, Les additifs alimentaire : l'égislation et problèmes liés à leur utilisation, Thèse sciences pharmaceutiques, Grenoble : université Joseph Fourier-Grenoble, FAO/OMQ. P 09,52, 61.

-E-

El fillali el hafaoui Laila, 2014, Traitement des eaux C.B.G.N, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah.

Références bibliographiques

-H-

Hervé Grosogeat, 2009, Ma Promesse Anti- Âge

-J-

Journal Officiel De La République Algérienne JORA N° 75,2022, Conventions et Accords internationaux- lois et décrets arrêtes, décision, avis, communications et annonces.

-K-

Khadrane Zineb, 2020, les boissons gazeuses.

-M-

Marcel Souza, 2004, Cuisiner contre le cancer : Recettes et Aliments Anti- Cancer.

M.El Atyqy, Norme générale codex pour l'étiquetage des additifs alimentaires vendus en tant que tels, Codex Stan **107-1981**.

-P-

Paul brunet,1997 : Vins Et Autres Boissons. P90

Petitpain Perrin, Les grandes catégories d'usages de l'eau dans l'industrie.

Perception Et Attitude Du Consommateur Algérien A L'égard De L'emballage Des Boissons Gazeuses, 2022, volume 09, Numéro 02, pages 52-73.

Pierre Millet, 2022, Gazéification des liquides et soutirage des boissons gazeuses.

-Q-

Queruel Alain, 2007, Traitement des surfaces des aciers, Dunod Paris.

-R-

Raji Ouiame, 2012, l'efficacité du traitement des eaux de résiduaires de la C.B.G.N, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah.

-S-

Snasni Djouhra et Redouane Aida, 2020, Procédés de fabrication de jus et des boissons gazeuses et leur analyses physico-chimique, université A. MIRA- BEJAIA.

Webographie

- **Site01** : https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/boisson/27726?fbclid=IwAR11EvdFwx_309o4eLZS2gWNka8A2d6yDw47XKxtI3T5ajAlmOMBc1tBRuQ_aem_AfuudXa5DdLpiYjMTinVLWJU9n-ijunYU6u5GEG_VMCsnhiPryEJFZWZOzUP_-egGG5US-A4GTOe8ggk5MO33_yu Consulté le 08/06/2024 à 11 :30.
- **Site02** : <https://fructapartner.com/le-guide-du-jus-de-fruits/les-differents-types-de-jus-de-fruit/> consulté le 24/04/2024 à 01 :53.
- **Site03** : https://www.google.dz/books/edition/Gaz%C3%A9ification_des_liquides_et_soutirage/ItWfzwEACAAJ?hl=fr&fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAR1iNah3uNxPAWL2d8aGBEjzXQccEGuHyNqiO2LAt_HFe9IszDm2Z4Jr98_aem_AcSrQ9ymPs2aLo1T6qT2gYMyfKEqyUpFoE_WUeY82jeqVsRzBE4_IZYNFFmuCLMJSapn2U855C89jChJoc3E0YQO Consulté le 24/04/2024 à 02 :12.
- **Site04** : <https://spigeonneau-delord.wixsite.com/stevialove/la-composition-du-saccharose> consulté le 24/04/2024 à 00 :33.
- **Site05** : https://www.researchgate.net/publication/235104276_Wakening_Substances_Caffeine_Substance_eveillante_la_cafeine Consulté le 13/06/2024 à 04 :30.
- **Site06** : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Caffeine_structure.svg?uselang=fr Consulté le 08/06/2024 à 14 :15.
- **Site 07** : <https://fr.scribd.com/document/488515513/boisson-1> Consulté le 13/06/2024 à 05 :00
- **Site08** : <https://ibottling.com/wp-content/uploads/2021/07/Carbonated-soft-drink-bottling-machine-for-startup-coke-beverage-business.png> Consulté le 08/06/2024 à 11 :06.
- **Site09** : <https://www.usedbottlinglines.com/fr/machines/ligne-compl%C3%A8te-dembouteillage-sidel-doccasion-eau-pet-csd-12000-bph-lc381/> Consulté le 13/06/2024 à 21 :47.
- **Site10** : <https://www.mecalux.fr/cas-clients/entrepot-emballages-boissons-gazeuses-pologne> Consulté le 08/06/2024 à 19 :45.
- **Site 11** : <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/139997> consulté le 12/05/2024 à 21 :56.
- **Site12** : <https://www.coeuretavc.ca/-/media/pdf-files/iavc/2017-position-statements/sucre-ps-fr.ashx> Consulté le 08/06/2024 à 13 :49.

Références bibliographiques

- **Site13** : https://www.google.dz/books/edition/D%C3%A9tox_au_sucres_En_fran%C3%A7ais_Sugar_detox/9DgqEAAAQBAJ?hl=fr&gbpv=1&dq=Une%20inflammation%20chronique%20caus%C3%A9%20de%20sucres&pg=PA30&printsec=frontcover
Consulté le 07/06/2024 à 08 :30.
- **Site14** : https://www.google.dz/books/edition/CUISINER_CONTRE_LE_CANCER_RECETTES_ET_AL/a1jXEAAAQBAJ?hl=fr&gbpv=0&kptab=overview Consulté le 08/06/2024 à 13 :20.
- **Site 15** : <https://psycnet.apa.org/record/2017-27907-001> Consulté le 09/06/2024 à 21 :14.
- **Site 16** : <https://sante.journaldesfemmes.fr/fiches-nutrition/2585195-aliment-interdit-goutte/> Consulté le 06/06/2024 à 00 :12.
- **Site17** : https://cdn.fsbx.com/v/t59.2708-21/26541263_926911677466348_4843844398233944064_n.pdf/La-n%C3%A9phropathie-diab%C3%A9tique.pdf?nc_cat=104&ccb=1-7&nc_sid=2b0e22&nc_ohc=1A-nHECMD70Q7kNvgEzhRvZ&nc_ht=cdn.fsbx.com&oh=03_Q7cD1QHwXuHwSrUj9DDz5faykcjTAcnsSqh83FsLKuZN7b57A&oe=6642CF43&dl=1 Consulté le 13/06/2024 à 04 :33

CHAPITRE 08

ANNEXES

Annexe 01

Questionnaire sur la consommation des Boissons sucrées (boissons gazeuses / Boissons énergétiques / jus)

1- Quels est votre sexe ?

Homme.

Femme.

2- L'âge

.....

3- Quelle est votre Niveaux socio-économiques ?

Etudiant.

Commerçant.

Employer.

Cadre.

Chômeur.

Agriculture.

Artisan.

Entrepreneurs.

4- Wilaya ?

.....

5- Préférez-vous les boissons sucrées ou sans sucre ?

Sucrées.

Sans sucre.

Les deux.

6- Quelle est le type de boisson vous préférez ?

Boissons gazeuses.

Boissons énergétiques.

Jus de fruits.

7- Quelle est votre marque de boissons préférée ?

.....

8- Qui les acheté ?

Les parents.

Les enfants.

Les deux.

9- Qui consomme le plus souvent ces boissons gazeuses ?

Les Adultes.

Les enfants.

Les deux.

10- A quelle fréquence buvez-vous des boissons gazeuses ?

Tous les jours.

Par semaine.

Par mois.

Rarement.

11- Combien vous consommez de boissons gazeuses par jour ?

1 verre.

2 verres.

Plus.

12- Etes-vous un consommateur des boissons énergétiques ?

Oui.

Non.

13- Quelle est la boisson préférée de votre enfant à emporter avec lui à l'école pour le goûter ?

.....

14- Sur quels critères vous basez-vous pour choisir vos boissons ?

Prix

Emballage.

Marque.

Gout.

Couleur.

Annexes

15- Quelle est la principale raison pour laquelle vous consommez des boissons gazeuses ?

Pour me rafraîchir.

Comme accompagnement de repas.

16- Quel est votre format de boisson gazeuse préféré ?

Canette.

Bouteille en plastique.

17- Quels sont les inconvénients des boissons gazeuses selon vous ? Vous précisez

.....

18- Vous avez une maladie chronique ?

Oui.

Non.

19- Si oui, précisez ?

.....

20- Si vous êtes une femme en grossesse tu peux consommer des boissons gazeuses ?

Oui.

Non.

21- Est-ce que les boissons gazeuses affectent la santé ?

Oui.

Non.

22- Seriez -vous prête(e) à réduire votre consommation de boissons Gazeuses ?

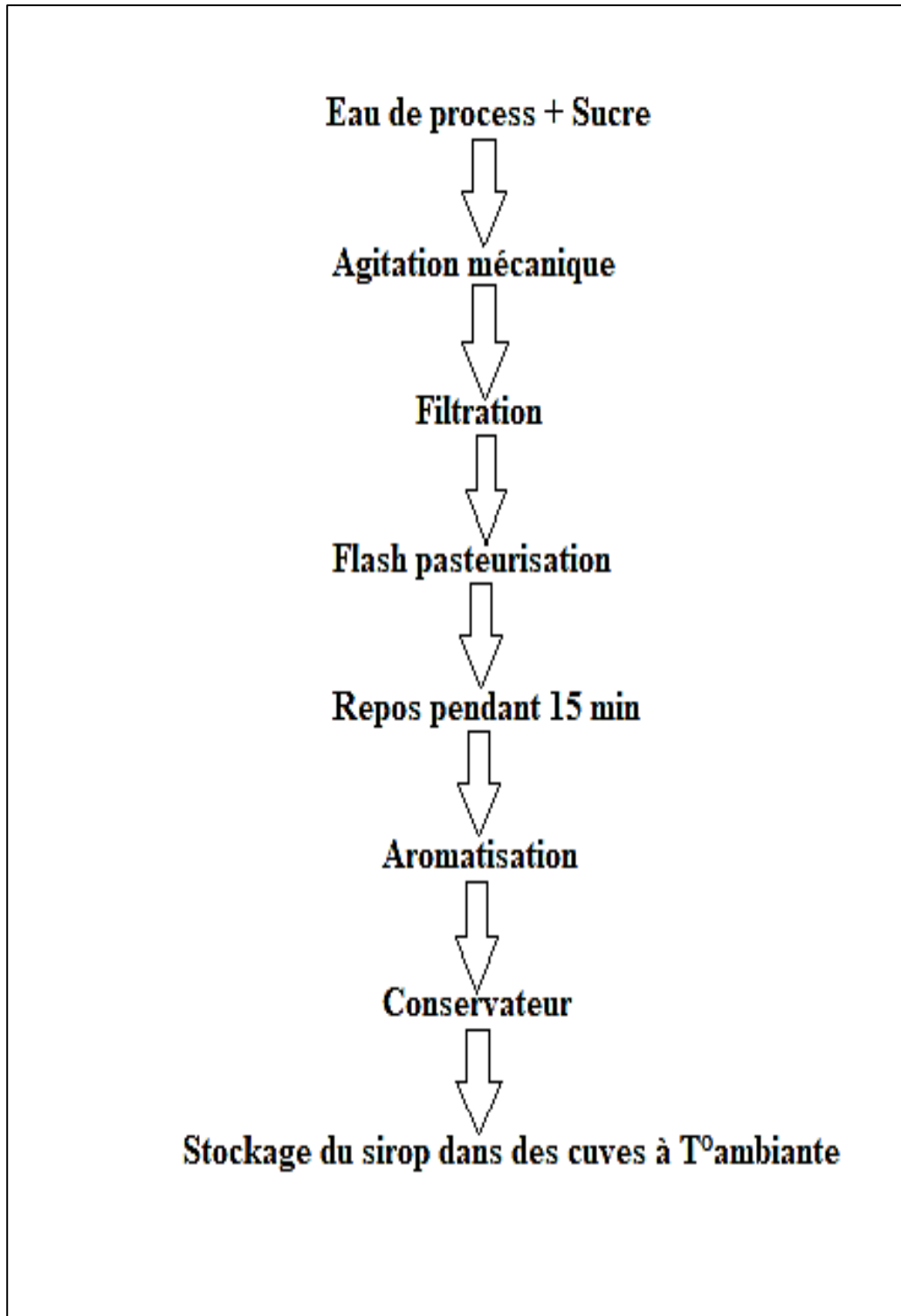
Oui, totalement.

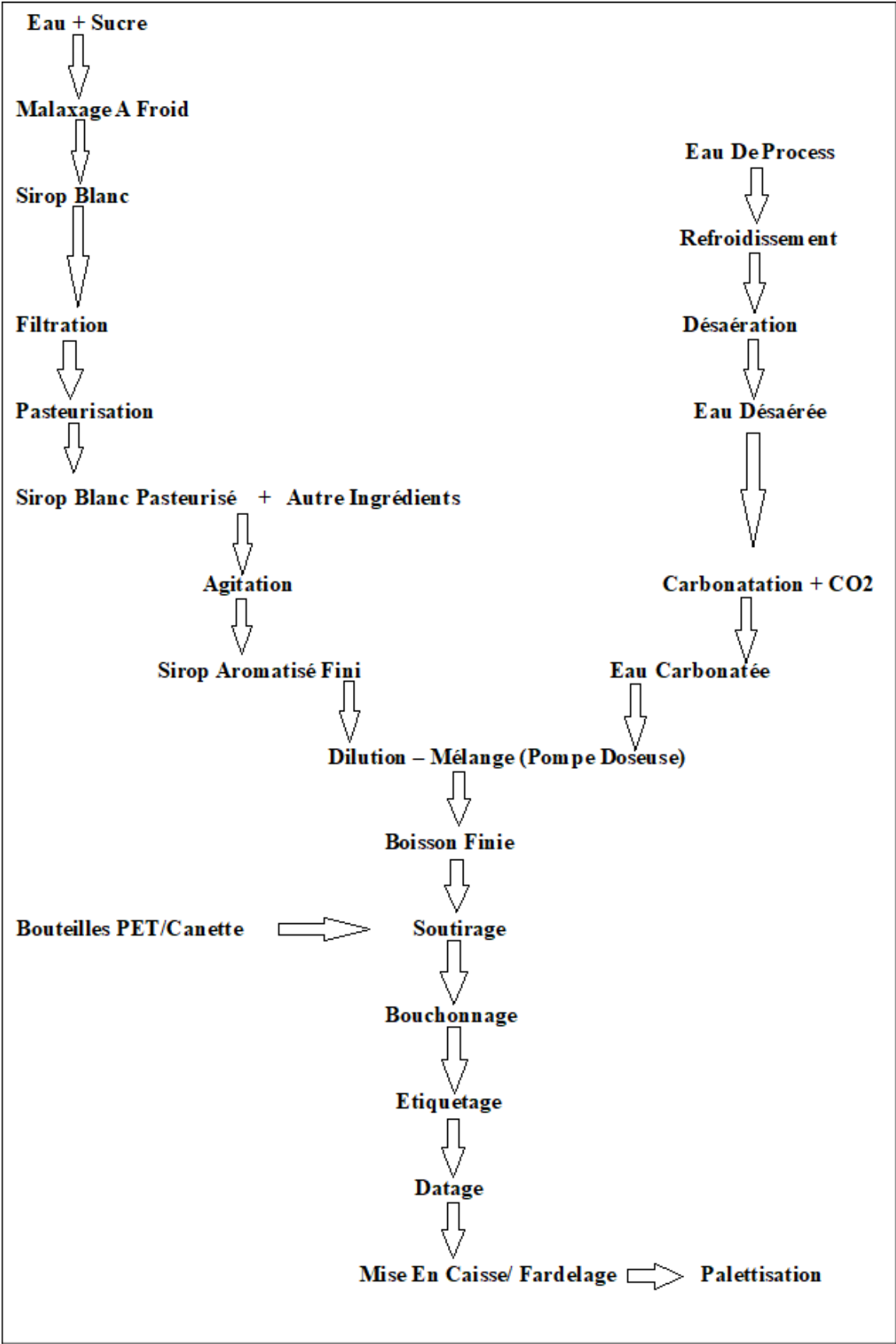
Oui, partiellement.

Non, pas du tout.

Annexe 02

Les diagrammes





- ملخص

أصبحت المشروبات الغازية تحظى بشعبية كبيرة، ولكن هناك مخاوف متزايدة على الصحة العامة. وقد أدى استهلاكهم السريع إلى مشاكل صحية خطيرة. ولذلك فمن الأهمية بمكان تحليل الآثار الضارة لهذه المشروبات لرفع مستوى الوعي العام بالمخاطر التي تتطوي عليها وتشجيع الخيارات الصحية.

الهدف الرئيسي لموضوع البحث هو تقييم الجودة الحقيقية للمشروبات الغازية. وفي إطار عملنا سعينا من خلال عينة مكونة من 230 فردا بولاية تلمسان إلى فهم هل لدى المستهلك الجزائري معرفة بالمشروبات التي يستهلكها وعواقب الاستهلاك المفرط لهذا النوع من المنتجات

يهدف هذا الاستطلاع إلى عرض الحالة المعرفية للمشروبات المحلاة من عدة جوانب وهي: عادات الاستهلاك، سبب الاستهلاك، الكمية اليومية المستهلكة وعدد مرات استهلاكها، أسباب تناولها للمشروبات الغازية، الشكل المفضل لها والمشروبات الغازية وتأثيرها على الصحة والعادات الحياتية وأظهرت النتائج أن تناول هذه المشروبات أمر شائع، على الرغم من معرفة مخاطرها المعلومات حول عادات الاستهلاك في الجزائر محدودة، مما يجعل من الصعب تقييم المخاطر على الصحة العامة ولذلك من المهم مراقبة استهلاك هذه المشروبات عن كثب لتجنب أي آثار ضارة.

= الكلمات المفتاحية: المشروبات الغازية، الاستهلاك، المعرفة، المشروبات الحلوة، الصحة

Résumé

Les boissons gazeuses sont devenues très populaires, mais suscitent des inquiétudes croissantes en matière de santé publique. Leur consommation rapide a entraîné de graves problèmes de santé. Il est donc crucial d'analyser les effets néfastes de ces boissons pour sensibiliser le public aux risques encourus et encourager des choix plus sains.

L'objectif principal du thème de recherche consiste à évaluer la qualité réelle des boissons gazeuses. Dans le cadre de notre travail, nous avons cherché, à travers un échantillon constitué de 230 individus dans la wilaya de Tlemcen à comprendre si le consommateur Algérien, a des connaissances sur les boissons qu'il consomme et les conséquences d'une consommation excessive de ce genre de produits

Cette enquête a pour objectif de présenter l'état des connaissances sur les boissons Sucrées en quelque volets, à savoir : les habitudes de consommation, la raison de consommées, la quantité quotidienne consommée et le nombre de fois qu'elle est consommée, les raisons pour lesquelles elle consomme des boissons gazeuses, la forme préférée de boissons gazeuses, et les effets sur la santé et sur les habitudes de vie.

Les résultats montrent que la consommation de ces boissons est courante, malgré la connaissance des dangers.

Les informations sur les habitudes de consommation en Algérie sont limitées, ce qui rend difficile l'évaluation des dangers pour la santé publique.

Il est donc important de surveiller de près la consommation de ces boissons pour éviter tout effet nocif.

Mots-clés : boissons gazeuses, consommation, connaissances, Sucrées, la santé.

- Abstract

Soft drinks have become very popular, but there are growing public health concerns. Their rapid consumption has led to serious health problems. It is therefore crucial to analyze the harmful effects of these drinks to raise public awareness of the risks involved and encourage healthier choices.

The main objective of the research topic is to evaluate the real quality of soft drinks. As part of our work, we sought, through a sample of 230 individuals in the state of Tlemcen, to understand whether the Algerian consumer has knowledge about the drinks he consumes and the consequences of excessive consumption. Of this type of product

This survey aims to present the state of knowledge on sweetened drinks in several aspects, namely: consumption habits, the reason for consumption, the daily quantity consumed and the number of times it is consumed, the reasons why she consumes soft drinks, the preferred form of soft drinks, and the effects on health and lifestyle habits. The results show that the consumption of these drinks is common, despite knowledge of the dangers. Information on consumption habits in Algeria is limited, making it difficult to assess the dangers to public health. It is therefore important to closely monitor the consumption of these drinks to avoid any harmful effects.

Keywords: soft drinks, consumption, knowledge, Sweet, health.