



Réf : 24/FSNVST/D..... /Ms/.....

## MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

En vue de l'obtention du diplôme de

### MASTER

Domaine : sciences de la nature et de la vie

Filière : sciences biologiques

Spécialité : physiologie cellulaire et physiopathologie

---

## Enquête sur l'usage des plantes médicinales par les patientes atteintes de cancer du sein

---

*Présenté par:*

Derdour Meriem Nour AL houda

Samet Karima

Soutenu publiquement le 24/06/2024 devant le jury composé de :

<i>Président(e)</i>	M. <i>sahraoui</i>	MCB	U. Khemis Miliana
<i>Promoteur</i>	Mme <i>Benoiaklil</i>	MCA	U. Khemis Miliana
<i>Co-promoteur</i>	.....	MAA	U. Khemis Miliana
<i>Examineur</i>	.....	MAB	U. Khemis Miliana
<i>Examineur</i>	.....	MAB	U. Khemis Miliana

## REMERCIEMENTS

*Au terme de ce travail, nous remercions **ALLAH** de nous avoir donné le courage et la volonté*

*Pour mener à bien cette mémoire.*

*Nous adressons nos remerciements aux membres de jury d'avoir accepté avec une grande amabilité d'évaluer notre travail de fin d'études. Nous vous prions de trouver dans*

*ce travail l'expression de notre sincère estime.*

*On tient à remercier surtout notre encadreur, **Dr. Delhoum Hadia**, pour sa présence tout*

*au long de la préparation de ce mémoire, ainsi que pour les conseils, la confiance, la patience*

*et le temps qui ont constitué une grande contribution de ce travail.*

*Nous remercions également les membres de jury, **Dr. Nabti** et **Dr. Benoiaklil***

*Pour*

*avoir fait honneur d'examiner ce travail et de l'enrichir par leurs propositions.*

*Enfin, nous tenons également à remercier toutes les personnes qui ont participé directement Ou indirectement à la réalisation de ce travail*

## DÉDICACES

*A l'aide d'ALLAH le tout puissant qui m'est tracé le chemin de ma vie j'ai pu réaliser ce travail que*

*Je dédie :*

*A mes chers parents,*

*Je souhaite exprimer ma gratitude envers mes parents pour l'éducation exemplaire qu'ils m'ont prodiguée, ainsi que pour leur amour, leur encouragement, leur soutien constant, leur affection et la confiance qu'ils ont placée en moi. Qu'ALLAH veille sur eux et leur accorde une vie longue et heureuse, empreinte de tendresse, de noblesse et d'affection. Je tiens à leur témoigner ici toute ma*

*profonde reconnaissance.*

*A mes chères sœurs, ALAA, KHAWLA à mes frères ZOUHIR, SAID je suis reconnaissante pour leur soutien et leur encouragement constant. Qu'Allah les protège et les accorde bonheur et réussite.*

*Un grand merci à mes chères amies, véritables sœurs de cœur, pour leur soutien et leur amitié. Je tiens à exprimer ma reconnaissance particulière envers ma collègue, KARIMA, pour son aide et son soutien précieux tout au long de ce travail.*

*Enfin, je souhaite exprimer ma gratitude envers toute la promotion de*

***Physiologie Cellulaire et Physiopathologie de***

*2023\_2024.*

*Meriem Nour Al houda*

## **DÉDICACES**

***Je dédie ce travail à***

### **A MON CHER PAPA**

*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...*

*Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, Le respect, la reconnaissance, elles ne sauraient exprimer ma gratitude et ma reconnaissance, Tu as su m'inculquer le sens de la responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la vie.*

*Tes conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Ta patience sans fin, ta compréhension et ton encouragement sont pour moi le soutien indispensable, Je suis arrivé à ce jour, Je te dois ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain et je te promets que je ferai toujours de mon mieux pour rester ta fierté et ne jamais te décevoir, Que Dieu te protège de tous mal.*

### **ET A MA SOURCE DE TENDRESSE DE COURAGE MAMA**

*Tu m'as comblé avec ta tendresse et affection tout au long de mon parcours. Tu n'as cessé de me soutenir et de m'encourager durant toutes les années de mes études, tu as toujours été présente à mes côtés pour me consoler quand il fallait. En ce jour-là, reçoit ce travail en signe de ma vive reconnaissance et ma profonde estime. Puisse le tout puissant te donner santé, bonheur et longue vie afin que je puisse te combler à mon tour.*

### **A MES AMIES SURTOUT**

*Hasina, aya, Yasmine, c'est grâce à dieu le tout puissant, qui nous a donné de la patience que nous avons pu terminer notre formation et réaliser ce modeste travail.*

*Enfin, a tous les enseignants de l'Université de Djilali bounaama Khemis milana.*

***Karima***

<b>SOMMAIRE</b>	
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>2</b>
<b>DEDICACE</b> .....	<b>4</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>10</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>11</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>12</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>PREMIERE PARTIE : Synthèse Bibliographique</b> .....	<b>3</b>
<b>CHAPITRE I : Le cancer du sein</b> .....	<b>4</b>
1. Généralité sur le cancer .....	5
1.1. Définition du cancer .....	5
1.2. Caractéristiques des cellules cancéreuses .....	5
<b>2. Cancer du sien</b> .....	<b>6</b>
2.1. Rappel anatomie sur cancer du sien .....	6
2.2. Définition de cancer du sein.....	7
2.3. Les différents types de cancers du sein .....	7
2.4. Epidémiologie .....	9
2.5. Diagnostic du cancer du sein.....	12
2-6. Les symptômes du cancer du sein .....	13
2-7. Traitements du cancer du sein .....	13
<b>CHAPITRE II : médecine traditionnelle complémentaire et phytothérapie</b> .....	<b>15</b>
I. Médecine traditionnelle et phytothérapie .....	16
1. introduction.....	16
2. Définition d'une plante médicinale .....	16
3. Généralité sur la phytothérapie .....	16
3.1. Définition de la phytothérapie.....	17
3.2. Différent formes préparation et utilisation les plantes médicinales .....	17
3.3. Avantages de la phytothérapie .....	19
3.4. Différents types de MAC .....	21
3.5. Le rôle de la phytothérapie dans la santé moderne.....	21
<b>II .phytothérapie et cancer du sein</b> .....	<b>22</b>
1. Etudes ethnobotaniques sur l'usage des plantes dans le cancer du sein.....	22
2. Principales plantes utilisées dans le cadre du cancer du sein .....	22
3. Effets de certaines plantes utilisées dans le cancer du sein .....	23
<b>DEUXIEME PARTIE : PARTIE PRATIQUE</b> .....	<b>25</b>
<b>1. MATERIELS ET METHODES</b> .....	<b>26</b>
1. Matériel et Méthodes.....	27
1.1. Type de l'étude.....	27
1.2. Lieu de l'étude.....	27

1.3. Période de l'étude.....	28
1.4. Recueil des données .....	28
1.5. Analyse statistique.....	28
<b>2. RESULTATS .....</b>	<b>29</b>
2.1. Résultats recensés chez les patients .....	29
2.1.1. Description de la caractéristique d'échantillon.....	30
2.2. Fréquence d'usage des plantes par les patientes interrogées.....	31
- Fréquence d'usage des plantes selon l'âge des patientes .....	31
- Fréquence d'usage des plantes selon le lieu de résidence : .....	32
- Fréquence d'usage des plantes selon le niveau d'instruction.....	32
- Fréquence d'usage des plantes selon l'état de la patiente .....	33
- Fréquence d'usage des plantes selon la durée de la pathologie .....	33
- Répartition des moyens d'informations sur l'usage des plantes selon la population étudiée.....	34
- Pourcentage des avis sur la phytothérapie par les patientes interrogées .....	34
2.3. Données sur les plantes recensées.....	35
- Fréquence d'usage des plantes les plus citées .....	38
- Fréquences d'usage des différentes parties de la plante .....	38
- Préparation et recettes .....	39
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>41</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>47</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>43</b>

## Résumé

L'objectif principal de notre travail était d'identifier les plantes médicinales utilisées dans le traitement du cancer du sein et de déterminer les caractéristiques de leur utilisation traditionnelle. Pour y parvenir, nous avons mené une enquête auprès de 120 femmes du département d'oncogène et des maladies oncologiques de Makkur. Hôpital Hammou dans l'état d'Ain Dafla. La période d'étude a duré 3 mois de mars 2024 à mai 2024.

Nous avons constaté que 40.83% des patients utilisaient des herbes médicinales dans leur traitement. Les informations collectées via le questionnaire ont été traitées pour identifier : le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, le niveau social, le stade du cancer et les plantes utilisées dans le traitement, car ces dernières nous ont permis d'identifier les plantes les plus utilisées puis de les placer dans des tableaux (scientifiques). Le nom, le nom en arabe, la partie utilisée, ainsi que déterminez le nombre de cas d'utilisation pour chaque fabricant ...).

L'enquête a révélé l'existence de 38 zones végétales appartenant à 28 familles de plantes. Les variétés les plus représentées étaient : Les variétés les plus représentées sont : Pedolinaceae (4espèces), Th meliaceae (3espèces), Lamiaceae (3espèces), Theaceae (2espèces).

Enfin, nous avons montré que l'utilisation de plantes médicinales pour le traitement du cancer du sein très répandue.

Mots clés : Cancer du sein. Phytothérapie, glande mammaire, MAC. Curcuma longa, a triplex halimus  
Ain dafla

## Summary

The main objective of our work was to identify medicinal plants use in the treatment of breast cancer and to determine the characteristics of their traditional use. To achieve this, we conducted a survey of 120 women from the department of oncogenes and oncological diseases of Makkur. Hammou hospital in the state of Ani dafla. The study period lasted 3 months from March 2024 to May 2024.

We found that 40.83% of patients used medicinal herbs in their treatment. The information collected via the questionnaire was processed to identify: gender, age, education level, social level, stage of cancer and plants used in the treatment, as the latter allowed us to identify the most used plants and then place them in (scientific) tables. The name, the name in Arabic, the part used, as well as determine the number of use cases for each manufacturer...).

The survey revealed the existence of 38 plant zones belonging to 28 plant families. The most represented varieties were: The most represented varieties are: Pedolinaceae (4 species), Thmeliaceae (3 species), Lamiaceae (3 species), Theaceae (2 species).

Finally, we showed that the use of medicinal plants for the treatment of breast cancer is widespread.

كان الهدف الرئيسي لعملنا هو التعرف على النباتات الطبية المستخدمة في علاج سرطان الثدي وتحديد خصائص استخدامها التقليدية. ولتحقيق ذلك قمنا بإجراء مسح على 120 امرأة من قسم الأورام والأمراض السرطانية في مستشفى مكور حمو بولاية عين الدفلى. استمرت فترة الدراسة 3 أشهر من مارس 2024 إلى مايو 2024. ووجدنا أن 40.83% من المرضى استخدموا الأعشاب الطبية في علاجهم. تمت معالجة المعلومات التي تم جمعها من خلال الاستبيان للتعرف على: الجنس، العمر، المستوى التعليمي، المستوى الاجتماعي، مرحلة السرطان والنباتات المستخدمة في العلاج، حيث أتاحت لنا هذه الأخيرة التعرف على النباتات الأكثر استخداماً ومن ثم وضعها في جداول (علمية). الاسم والاسم باللغة العربية والجزء المستخدم وكذلك تحديد عدد حالات الاستخدام لكل مصنع، وكشف المسح عن وجود 38 مساحة نباتية تابعة لـ 28 عائلة نباتية. كانت الأصناف الأكثر تمثيلاً هي: الأصناف الأكثر تمثيلاً هي : (04 Pedolinaceae أنواع)، (03 Th meliaceae أنواع)، (03 Lamiaceae أنواع)، (02 Lauraceae نوع Theaceae ) 02 نوع)؛ الخيمية (02 نوع). وأخيراً تبين لنا أن استخدام النباتات الطبية لعلاج سرطان الثدي واسعة الانتشار

## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1:</b> Drogues végétales ne présentant in toxicité ni interaction avec les molécules anticancéreuses aux doses recommandées .....	23
<b>Tableau 2:</b> Drogue végétales non recommandées chez les femmes traitées pour un cancer du sein .....	24
<b>Tableau 3:</b> Caractéristiques de l'échantillon .....	30
<b>Tableau 4:</b> Liste des plantes recensées, selon leur identification, parties utilisée, modes d'emploi et fréquences d'usages.....	35

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1:</b> Anatomie du sein .....	7
<b>Figure 2:</b> Les différents sous type d'adénocarcinomes mammaires .....	9
<b>Figure 3:</b> fréquences d'usage de plantes patientes interrogées .....	31
<b>Figure 4:</b> Fréquence d'usage des plantes selon l'Age des patientes .....	31
<b>Figure 5:</b> Fréquence d'usage des plantes selon le lieu de résidence .....	32
<b>Figure 6:</b> Fréquence d'usage des plantes selon le niveau d'instruction .....	32
<b>Figure 7:</b> Fréquence d'usage des plantes selon l'État de la patiente .....	33
<b>Figure 8:</b> Fréquence d'usage des plantes selon la durée de la pathologie .....	33
<b>Figure 9:</b> Répartition des moyens d'information sur l'usage des plantes selon la population étudiée .....	34
<b>Figure 10:</b> Pourcentage des avis sur la phytothérapie par les patientes interrogées .....	34
<b>Figure 11:</b> Fréquence d'usage des plantes les plus citées .....	38
<b>Figure 12:</b> Fréquence d'usage des différentes parties de la plante .....	39

## LISTE DES ABREVIATIONS

**ADN** : Acide Désoxyribonucléique

**AINS** : Anti-inflammatoires non stéroïdiens

**BRCA1** : Brest cancer1

**ATCD** : Antécédents

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**MAC** : Médecines alternatives complémentaires

**IRM** : Imagerie par résonance magnétique

**MP** : médecine parallèle

**CCIS** : Carcinome canalaire in situs

**NCCAM**: Nationale Centre for complementary and alternative medicine

# **CHAPITRE I**

# **INTRODUCTION**

## Introduction

---

Le cancer du sein occupe, aujourd'hui, une place primordiale en cancérologie. Il s'inscrit en effet comme le cancer le plus fréquent et particulièrement dans les pays industrialisés avec plus d'un million de nouveaux cas par an à l'échelle mondiale (**François et al., 2007**). Il est situé au premier rang en terme d'incidence et de mortalité féminine par cancer dans le monde nettement devant le cancer colorectal et le cancer du poumon, de nos jours, on considère qu'une femme sur huit développera un cancer du sein au cours de sa vie, comparativement, chez l'homme ce cancer est extrêmement rare et concerne moins de 1 % de tous les cancers du sein. Cette pathologie reste la principale cause de mortalité féminine en Algérie et dans le monde et demeure donc un problème majeur de santé publique (**François et al., 2007**).

La carcinogénèse mammaire est un processus d'initiation et de transformation de cellules normales par de multiples étapes aboutissant à l'accumulation des altérations génétiques héréditaires responsable des formes héréditaires du cancer du sein ou bien des formes sporadiques dues à une combinaison de facteurs aussi bien génétiques environnementaux, cette maladie multifactorielle et due à plusieurs facteurs de risque tel que l'âge, le mode de vie, l'obésité et plusieurs autres facteurs et essentiellement les antécédents personnels et familiaux qui constituent un risque majeur de cancer du sein. (**Devita, Vincent. al., 2014**).

La localisation puis l'identification de gènes de prédisposition héréditaire au cancer du sein ont constitué une avancée scientifique majeure dans la compréhension du cancer du sein familial (**Bonadona & Lasset, 2003**). Le BRCA1 est l'un des gènes bien étudiés associés au cancer du sein. Le gène BRCA1 est un des gènes de grande taille, situé sur le chromosome 17 et contenant 22 exons. Il joue un rôle essentiel dans la sauvegarde de l'intégrité de l'ADN. Des mutations délétères dans ce gène peuvent entraîner une accumulation de dommages à l'ADN qui prédisposent à la carcinogénèse. Les femmes porteuses du génotype muté BRCA1 ont un risque de 70% à 80% de développer un cancer du sein à un âge précoce. Plus de cent mutations germinales du gène BRCA1 ont été décrites dans des familles présentant de nombreux cas de cancer du sein, la grande majorité des mutations affectant ce gène entraîne un changement du cadre de lecture conduisant à un arrêt prématuré de la traduction et à la production de protéine tronquée. Un certain nombre de réarrangements différents ont été trouvés au niveau de l'exon 13 du gène BRCA1, des délétions et duplication (ins6KbEx13) ont été détectées chez plusieurs patientes responsable de cancer du sein (**Brant et al; 2005 ; Anja et al; 2016**).

La radiothérapie et la chirurgie sont aujourd'hui deux options de traitement du cancer les plus convenues pour éradiquer les tumeurs malignes non métastatiques. Avant ou après la chirurgie, la chimiothérapie peut être utilisée pour réduire la taille de la tumeur ou pour éradiquer les cellules cancéreuses restantes. Cependant, la majorité des médicaments chimiothérapeutiques manquent de spécificité et ont tendance à endommager rapidement les tissus qui se divisent normalement, ce qui peut entraîner des effets indésirables tels que l'immunosuppression, la neurotoxicité et la perte de cheveux. Par conséquent, il est logique d'explorer des molécules innovantes pour traiter le cancer étant donné ses effets négatifs et sa fréquence croissante dans les pays développés et en développement (**Tesfaye et al., 2020 ; Esubalew et al., 2017**).

Les plantes médicinales sont utilisées depuis l'antiquité, pour soulager et guérir les maladies humaines. En fait, leurs propriétés thérapeutiques sont dues à la présence de centaines, voire des milliers, de composés naturels bioactifs appelés : les métabolites secondaires. Ces derniers sont par la suite accumulés dans différents organes et parfois dans des cellules spécialisées de la plante.

## Introduction

---

Malgré le progrès de la pharmacologie, l'usage thérapeutique des plantes médicinales est très présent dans certains pays du monde et surtout les pays en voie de développement, en l'absence d'un système médical moderne (**Tabuti et al., 2003**). En effet, il existe environ 500 000 espèces de plante sur terre, dont 80 000 possèdent des propriétés médicinales (**Benkhniue, 2010**). Forte de notre connaissance de ce sujet, un certain nombre de questions se posent dans notre esprit : Existe-t-il des mesures préventives efficaces pour réduire le risque de cancer du sein et traitement à base de plantes médicinales améliore-t-il les chances de guérison ?

Les objectifs de cette étude sont d'identifier, auprès d'une population de personnes traitées pour un cancer du sein ou ayant été traitées pour un cancer du sein, leur consommation réelle en phytothérapie, afin d'analyser les risques d'interactions de celles-ci avec les anticancéreux couramment utilisés. De décrire les habitudes de prise des personnes en fonction de la répartition géographique de celles-ci, de leur âge, de leur sexe, du stade de leur maladie, de leur traitement et de la source à l'origine de la prise de phytothérapie.

**CHAPITRE II**

**Synthèse**

**Bibliographique**

**I.**

# **Le cancer du sein**

# I. Le cancer du sein

---

## 1. Généralité sur le cancer

### 1.1. Définition du cancer

Le cancer n'est pas une affection récente. Ce sont les prêtres d'Esculape et Hippocrate qui lui ont donné son nom : carcinons, pour « crabe » ou « pince », en raison de son aspect lorsqu'il est très évolué, les veines qui immergent autour de la tumeur étant alors comparables aux pattes d'un crabe (**Rouëssé, 2013**).

Le cancer correspond à la prolifération cellulaire anarchique non contrôlée de cellules dites malignes, en raison de certains caractères anormaux. Commence comme une seule cellule qui perd la régulation du contrôle de la croissance, elle se divise pour faire de nombreuses cellules filles qui se développent en une tumeur. La prolifération peut rester localisée (tumeur) ou se propager dans d'autres sites, soit par voie lymphatique (envahissement ganglionnaire), soit par voie sanguine (métastases) (**Ruddon, 2007**).

#### La tumeur peut être :

1. tumeur maligne ou cancéreuse lorsque les cellules, en se développant, envahissent les organes voisins et peuvent envoyer par voie lymphatique ou sanguine des cellules dans des organes à distance. Ces colonies de cellules pourront se développer à leur tour et former ainsi des métastases (**Nogaret, 2010**).

2. tumeur bénigne où le tissu tumoral reproduit de très près la structure du tissu initial. Dans ce dernier, les cellules ont une morphologie normale et ne présentent aucun caractère de malignité, et donc il n'y a pas d'envahissement des tissus voisins (**Flejou, 2012**).

### 1.2. Caractéristiques des cellules cancéreuses

Il existe des oncogènes et des gènes suppresseurs de tumeur (Anti-oncogènes), qui jouent un rôle

Important et modulent l'apparition du processus du cancer. Entre autre, différents éléments peuvent intervenir :

- La cellule cancéreuse peut présenter de nombreuses anomalies chromosomiques (mutations ponctuelles, translocations, délétions...), le génome de la cellule peut être par essence instable.
- La caractéristique majeure d'une cellule cancéreuse est de proliférer sans les contraintes fixées par L'homéostasie, qui impose normalement l'arrêt de la prolifération. Les cellules cancéreuses ne répondent plus à ces règles et continuent à se diviser.
- Dans une cellule normale, l'interaction de facteurs de croissance avec leurs récepteurs cellulaires spécifiques résulte en une cascade d'évènements intracellulaires qui transmettent au noyau le signal de prolifération.
- Dans les cellules cancéreuses, la perturbation des processus de régulation du cycle cellulaire, à la suite d'une altération du facteur de croissance et/ou de son récepteur et/ou des messagers secondaires, aboutit à une dérégulation de la prolifération cellulaire. (**Spano, J.c.s.-j.2000**).
- L'étude des cellules cancéreuses in vitro a permis de définir des caractéristiques communes
- Aux cellules tumorales :
  - **Perte de l'inhibition de contact** : La cellule cancéreuse ne répond pas aux signaux qui font intervenir différentes protéines de jonction (cadhérines et sélectives), aboutissant par la suite à des protéines de contrôle de la prolifération cellulaire qui bloquent cette dernière.

# I. Le cancer du sein

- **Perte de la dépendance vis-à-vis de l'encrage** : C'est le pouvoir métastatique défini par la capacité d'envahir des tissus normalement réservés à d'autres cellules ;( **Spano, 2000**).

## 2. Cancer du sein

### 2.1. Rappel anatomie sur cancer du sein

Le sein est défini comme une glande exocrine d'origine ectodermique. Il se situe dans la partie

Antérolatérale du thorax, entre la 3<sup>ème</sup> et la 7<sup>ème</sup> côte, par-dessus le muscle pectoral. (**Carey.L.A.cancer du sein 2007**).

Il est constitué de tissu glandulaire épithélial, conjonctif et adipeux ; et d'une quinzaine de Canaux galactophores, qui sont formés de lobes qui sont eux-mêmes multilobés (15 à 20 lobes Par sein) et chaque lobe possède 20 à 40 lobules.

- Les lobules, également appelés « acini », sont chargés de sécréter le lait et sont entourés d'un Tissu de soutien conjonctif et adipeux, appelé le stroma.

- L'extrémité des canaux est appelée « sinus lactifère ou sinus galactophore », et s'ouvre au Niveau du mamelon.

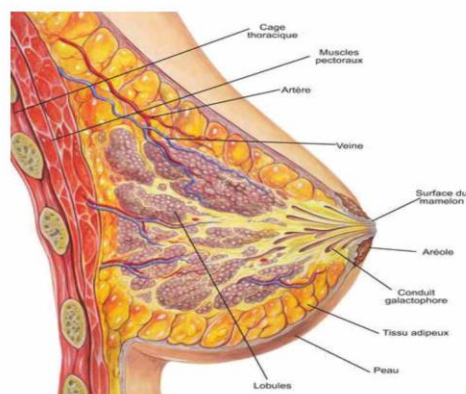
- La glande mammaire est maintenue par des fibres de soutiens appelés : ligaments de Cooper.

- La plaque aréole-mamelonna ire est constituée du mamelon et de l'aréole qui est constituée de Fibres musculaires lisses. Au moment de la lactation, celle-ci jouera un rôle dans la fonction Excrétrice par contraction.

- Les tissus conjonctifs et graisseux sont parcourus par des vaisseaux lymphatiques et Sanguins. Les vaisseaux lymphatiques au niveau de la région médiale de la poitrine accompagnent les artères Perforantes et se drainent dans les nœuds par asternaux sur la face profonde de la paroi thoracique. (**Carey.2007**).

Les voies artérielles, veineuses, et lymphatiques situées dans les régions latérales du sein sont issues de, ou se drainent dans la région axillaire du membre supérieur. Les branches latérales et antérieures du 4<sup>ème</sup>, 5<sup>èmes</sup> et 6<sup>èmes</sup> nerfs intercostaux assurent l'innervation sensitive de la peau du sein. (**Jacque, Fabrice DELSEVIER 1081**).

Des branches de l'artère et de la veine thoracique internes sortent de la paroi thoracique antérieure de chaque côté du sternum et vascularisés la zone antérieure de la paroi thoracique. Ces branches sont souvent entre le 2<sup>ème</sup> et les 4<sup>èmes</sup> espaces intercostaux et vascularisées ainsi la partie inter-médiale de Chaque sein. (**Tumeur du sein 2013**).



**Figure 1: Anatomie du sein**

# I. Le cancer du sein

---

## 2.2. Définition de cancer du sein

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme et la deuxième cause de décès parmi tous Les cancers. Il se développe à partir des cellules initialement normales qui constituent la glande mammaire. Ces cellules se transforment et se multiplient de façon anarchique et excessive par des mutations ou des instabilités génétique (anomalie cytogénétique) pour former une masse cellulaire appelée tumeur maligne. (**National Cancer Institute, 2018 ; Corgne, 2016**).

## 2.3. Les différents types de cancers du sein

Le cancer du sein est une tumeur maligne qui se développe à partir des cellules épithéliales du sein. Principalement, le cancer du sein se présente sous la forme d'un adénocarcinome (le Cancer du tissu glandulaire) parfois la tumeur maligne du sein se présente sous la forme d'un sarcome (cancer du tissu conjonctif) (**Tchokonté, 2014**). Au début, les cellules cancéreuses sont contenues dans le canal ou le lobule, c'est le cancer in situ. Lorsque les cellules cancéreuses se développent et franchissent la membrane basale, on parle de cancer invasif (infiltrant).

### 2.3.1. Le cancer in Situ

- **Le carcinome canal aire in situ**

Est le plus fréquent parmi les formes de carcinomes non infiltrant. Il correspond à la prolifération de cellules malignes des canaux galactophores sans franchissement de la membrane basale mais peut évoluer vers un cancer infiltrant. Plus de 90% des CCIS sont diagnostiqués par la mammographie essentiellement par la découverte de foyers de micro calcifications. (**Cutuli, 2019**).

- **Le carcinome lobulaire in situ**

Ou bien "néoplasie lobulaire", est d'un diagnostic clinique et radiologique difficile. Il se développe dans les canalicules intra-lobulaires qui sont comblés et distendus par une prolifération de cellules peu jointives sans envahissement du tissu conjonctif voisin. C'est une maladie d'évolution très lente et dans un certain nombre de cas, il évolue vers un cancer invasif. (**Espié et al., 2005**).

### 2.3.2. Les carcinomes infiltrant

C'est un cancer envahissant le tissu mammaire en franchissant la membrane basale. Il existe plusieurs types histologiques :

- **Adénocarcinome canal aire infiltrant :(75 %)**

C'est le plus fréquent. Les cellules tumorales s'agencent en travées, en massif et en formation glandulaire. (**Loriot Y, Mordant P, 2011,**).

- **Adénocarcinome lobulaire infiltrant :(5-10 %)**

Les cellules carcinomateuses sont agencées en file indienne, avec un aspect en cible autour des canaux galactophorique. Les noyaux sont réguliers. Le nombre de mitoses est faible. En immun histochimie, il existe une perte d'expérience de l'E- Catherine. (**Loriot, Mordant, 2011**).

- **Adénocarcinome tubuleux**

Les cellules carcinomateuses s'agencent uniquement en formations glandulaires, les noyaux sont réguliers et le nombre de mitoses est faible. C'est un cancer du bon pronostic. (**Loriot, Mordant, 2011**).

- **Carcinome médullaire**

Le stroma est riche en lymphocytes. Il n'existe pas de glandes où de lésions de carcinome tr canalaire. C'est un cancer du bon pronostic. (**Loriot, Mordant, 2011**).

# I. Le cancer du sein

## • Le cancer du sein

Est une tumeur maligne qui se développe à partir des cellules épithéliales du sein. Principalement, le cancer du sein se présente sous la forme d'un adénocarcinome (le cancer du tissu glandulaire) parfois la tumeur maligne du sein se présente sous la forme d'un sarcome (cancer du tissu conjonctif) (Tchokonté, 2014). Au début, les cellules cancéreuses sont contenues dans le canal ou le lobule, c'est le cancer in situ. Lorsque les cellules cancéreuses se développent et franchissent la membrane basale, on parle de cancer invasif (infiltrant).

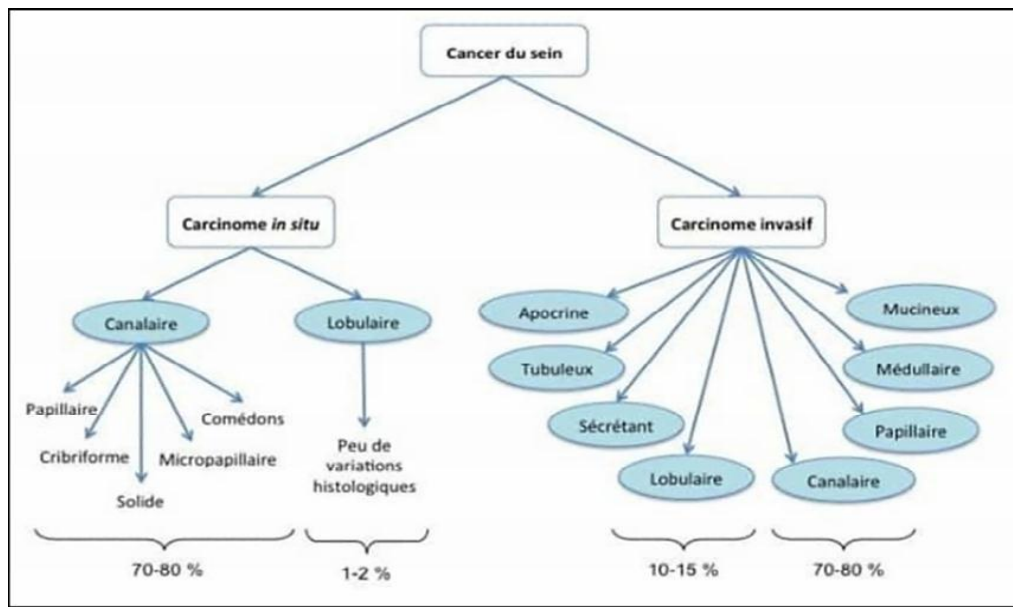


Figure 2: Les différents sous type d'adénocarcinomes mammaires (Malhotra et al; 2001).

## 2.4. Epidémiologie

### 2.4.1 Epidémiologie descriptive

Les dernières statistiques mondiales affirment quelque résultat pour le cancer du sein :

#### Dans le monde

Au niveau mondial, le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme avec une incidence estimée de 2 millions de cas en 2018 (Sancho garnier ; colonna 2019), et il représente la première cause de décès par cancer chez la femme avec pour l'année 2018, 625 000 décès recensés (Sancho garnier ; colonna 2019). Depuis plus de 40 années, l'incidence de ce cancer augmente. Cependant dans quelques pays (Canada, France, USA...) elle décroît depuis le début des années 2000. La mortalité, quant à elle, décroît dans les pays industrialisés depuis environ 30 ans.

#### En Afrique

Les résultats diffèrent selon la région, le pourcentage dans le nord-africain est de 49.5% et la mortalité est de 18.8%, par contre dans le sud ou la vraie Afrique on trouve 50.4 % de cas.

Dans l'est et le milieu africain, les pourcentages sont presque égaux et sont de 33% dans l'est et de 32% Et dans le milieu. (S difi, 2017).

# I. Le cancer du sein

---

## En Algérie

Les différents programmes nationaux ont permis une diminution notable des maladies infectieuses, Ce qui a engendré une modification démographique importante avec une augmentation de l'espérance De vie, cependant de nouvelles pathologies dont le cancer apparaissent et s'inscrivent aujourd'hui parmi Les nouveaux besoins prioritaires en santé publique ; 40 000 nouveaux cas de cancer sont diagnostiqués chaque année avec plus de 25000 décès. **(Difi,2017)**.

Le cancer du sein occupait de 1986 à 1993 la troisième place parmi les cancers qui atteignent le plus la femme ; de 1994 à 2008, il est devenu le cancer le plus fréquent chez la femme.

De ce fait, il présente une urgence d'intervention et de prise en charge car il est Généralement diagnostiqué à un stade tardif avec un taux de survie bas. **(difi.2017)**. Et **(Henouda, Bensalem)**.

### 2.4.2. Epidémiologie analytique

Bien que certains facteurs de risque du cancer du sein soient connus, ce cancer est considéré comme une maladie multifactorielle parce qu'il reste plusieurs facteurs inconnues et les causes exacte du cancer du sein ne sont pas bien élucidés.

#### 2.4.2.1. L'âge et sexe

L'âge est le facteur de risque le plus important vis-à-vis du cancer du sein **(Kelsey, Bernstein .1996)**. La maladie est rare chez les femmes de moins de 30 ans. Le risque augmente entre 50 et 75 ans (près des deux tiers des cancers du sein).Le cancer du sein est beaucoup plus agressif chez une femme jeune que chez une femme ménopausée. C'est un cancer quasi exclusif de la femme. Il est 100 fois moins fréquent chez l'homme **(Espié et al, 2012)**.

#### A. Les facteurs hormonaux endogènes

##### - Âge précoce des premières menstruations

De nombreuses études montrent que la survenue des premières règles avant l'âge de 12 ans augmente le risque de cancer du sein 5% **(Bremond ; 2004)** Le fondement biologique de cette association correspond à l'exposition précoce et prolongée à l'imprégnation hormonale qui existe durant la période d'activité des ovaires. Cette exposition est considérable lorsque les cycles menstruels sont réguliers. Une telle hypothèse concorde avec les taux d'œstrogènes élevés après les règles, que l'on observe chez les femmes qui ont eu leurs menstruations précocement. **(Lancet Oncol 2001)**.

##### - Ménopause tardive

L'âge tardif de la ménopause naturelle ou résultant d'une ovariectomie bilatérale constitue un risque de cancer du sein, ce risque augmente d'environ 3 % pour chaque année supplémentaire à partir de l'âge présumé de la ménopause. Ceci étant expliqué par une sécrétion plus longue d'œstrogènes, en particulier lors de la péri-ménopause **(Bremon ; 2004)**.

##### - L'allaitement

Les données de 47 études réalisées dans 30 pays différents incluant 50.302 femmes ayant eu un cancer du sein et 96.973 femmes sans maladie, ont mis en évidence que plus une femme allaite plus elle est protégée contre le cancer du sein, et ceci quel que soit l'âge, le pays, le statut ménopause, l'origine ethnique, l'âge de la première grossesse. Le risque diminuerait de 4,3% tous les 12 mois d'allaitement. **(Bremond.Maladie.2004)**.

# I. Le cancer du sein

---

## B. Les facteurs exogènes

### - Contraceptifs oraux

Le rôle de la contraception orale dans la survenue du cancer du sein paraît plus important chez la femme jeune que chez la femme âgée. Plusieurs études s'accordent sur le fait que ce risque est d'autant plus important que l'âge de la première utilisation est précoce (avant 20 ans) et qu'il est débuté avant la 1ère grossesse menée à terme. (**Bremond . 2004**) .Le risque de survenue de cancer mammaire chez les femmes utilisant la contraception orale est d'autant plus élevé que la femme est porteuse du gène BRCA1 et BRCA2. (**Jaba ; 2016**).

### - Traitement hormonal substitutifs (THS)

Un grand nombre de chercheurs ont estimé que le traitement hormonal substitutif de la ménopause, s'il est associé avec un œstre-progestatif, augmente le risque de cancer du sein post -ménopausique. Le risque est lié à la durée d'utilisation du traitement :

#### - Les caractéristiques statur pondérales, la nutrition et la sédentarité

- **Le poids:** plus le poids est élevé plus le risque d'atteinte par le cancer du sein est élevé aussi. Une alimentation riche en graisse et la consommation d'alcool.

- **l'activité physique :** les femmes qui pratiquent une activité physique régulière ont un risque réduit par rapport aux femmes sédentaires. (**Sancho & Colona, 2019**).

## 2.5. Diagnostic du cancer du sein

Un cancer de Sein est découvert soit à l'occasion d'un examen systématique par le gynécologue, soit par la patiente elle-même au cours d'un auto-examen des seins, soit à l'occasion d'un écoulement mamelonna ire, adénopathies palpables, seins inflammatoires(**Boisserielocroix et al., 2006**).Le diagnostic est confirmé par une mammographie et éventuellement une échographie mammaire, et par une componction de nodule ou biopsie, dont le liquide ou les cellules seront examinés au microscope afin de rechercher des cellules tumorales. (**Perry, 2004**).

### 2.5.1. Echographie mammaire

C'est un examen complémentaire à la mammographie. Il permet de générer des images précises de la partie interne des seins et des ganglions. C'est l'examen de référence lorsque les seins sont denses comme chez les femmes jeunes. Le radiologue applique un gel sur le sein pour faciliter le contact entre la peau et la sonde. (**Kari, 2017 ; Passildass, 2019**).

### 2.5.2. La mammographie de diagnostic

La mammographie de diagnostic est réalisée lorsqu'une anomalie a été détectée au cours d'un examen de dépistage. Cet examen permet de déterminer s'il s'agit d'une anomalie bénigne ou maligne. (**Puddu&Tafforeau, 2005**).

### 2.5.3. IRM mammaire

L'imagerie par résonance magnétique (IRM) des seins, est la modalité d'imagerie la plus sensible pour la détection du cancer du sein. L'IRM crée une image à différentes sections transversales en appliquant un champ magnétique puissant avec des signaux RF, et un agent de contraste peut être appliqué pour augmenter la résolution de l'image. L'examen est un peu long (une demi-heure) indolore mais désagréable du fait du bruit que fait la machine. L'IRM du sein a été recommandée pour les sujets présentant un risque élevé de cancer du sein ou portant des mutations BRCA. (**Kinkel, 2017**).

# I. Le cancer du sein

---

## 2.5.4. La cytologie

Elle fait partie du bilan diagnostique et peut orienter le clinicien dans les cas incertains. Elle doit être de rigueur devant tout nodule. (BISSAN Mahomed, 2007).

## 2.5.5. La galactographie

Elle est indiquée chaque fois qu'il existe un écoulement uni ou pluriorificiel séreux ou sanglant. (BISSAN Mahomed, 2007).

## 2.5.6. L'examen anatomopathologique

Le diagnostic de certitude d'un cancer du sein est anatomopathologique. L'anatomopathologiste précise la nature maligne de la tumeur, son grade histologique, l'envahissement ganglionnaire associé. Elle peut être extemporanée : se déroulant pendant l'intervention chirurgicale classique après une intervention chirurgicale. (BISSAN Mahomed, 2007).

## 2.5.7. Dosage des récepteurs hormonaux

Le dosage des récepteurs hormonaux : récepteur à œstrogène et à progestérone. Ce dosage revêt une importance capitale si une hormonothérapie est à envisagée. Ce sont de bons moyens de dépistage

Précoce de la maladie, mais aussi de surveillance. (BISSAN Mahomed, 2007).

## 2. 6. Les symptômes du cancer du sein

Les symptômes du cancer du sein sont plusieurs parmi eux :

- Grosseur non douloureuse palpée au niveau du sein.
- Anomalie du globe mammaire.
- Mamelon retracé.
- Ecoulement mammaire teinté de sang.
- Douleur localisée.
- Peau du sein rouge.
- Ganglion parfois palpés au niveau des aisselles.
- Une modification de la taille ou forme du sein.
- L'apparition des fossettes ou de plis dans la peau.
- Un maillon inversé tourné vers l'intérieur. (Bates, 2010).

## 2-7. Traitements du cancer du sein

De nombreuses options thérapeutiques sont disponibles pour traiter un cancer du sein. Elles dépendent de la taille et de la localisation de la tumeur, des résultats du laboratoire (y compris le dosage des récepteurs hormonaux et les tests génétiques), et du stade évolutif (ou l'extension) de la maladie. (Brown, et all, 2008).

### ➤ La Chirurgie.

La chirurgie est le traitement de référence de la plupart des cancers du sein. Elle consiste lors d'une intervention chirurgicale à enlever la tumeur et les éventuelles greffes cancéreuses, elle est le plus souvent réalisée en premier après le diagnostic, d'ailleurs c'est le seul traitement qui peut être réalisé et suivie d'une chimiothérapie et /ou d'une hormonothérapie et /ou d'une radiothérapie. Ces traitements complémentaires de la chirurgie sont dits adjuvants destinés à réduire la taille de la tumeur avant l'opération pour améliorer l'efficacité. L'intervention chirurgicale vise à enlever uniquement la tumeur et les cellules qui l'entourent par une chirurgie mammaire conservatrice, appelée « tumorectomie » qui a pour but de préserver le reste du sein, ou bien par une intervention qui consiste à enlever la totalité du sein par une chirurgie mammaire non conservatrice, appelée « mastectomie », Dans ce cas, il est également nécessaire de retirer un ou plusieurs ganglions

## I. Le cancer du sein

---

lymphatiques par curage axillaire (exérèse du ganglion sentinelle) pour préciser si la tumeur s'étend au-delà du sein, déterminer si un traitement complémentaire par chimiothérapie ou hormonothérapie est nécessaire ou si une radiothérapie des ganglions est justifiée. Le curage ganglionnaire, quand il est nécessaire, permet de réduire le risque de récurrence (Morère et al. 2011).

### ➤ Radiothérapie

La radiothérapie utilise des rayons de haute énergie pour tuer les cellules cancéreuses et réduire le volume tumoral. Les rayons proviennent d'une machine extérieure au corps (c'est ce que l'on appelle la radiothérapie externe) ou sont émis par un matériel radioactif (radio-isotope) placé à l'intérieur même de la tumeur sous forme d'aiguilles, de petits tubes plastiques ou de grains spécialement conditionnés (c'est ce que l'on appelle la radiothérapie interstitielle ou curiethérapie, ou encore brachythérapie). (Brown, et al, 2008).

### ➤ Chimiothérapie :

Qui a pour but de prolonger le taux de survie par la stérilisation des métastases existant au moment du diagnostic, aussi elle peut permettre un traitement conservateur après une chimiothérapie d'induction. Elle est utilisée en association. Les plus utilisés sont :

C.M.F (cyclophosphamide, methotrexate, 5-Fluor uracile), F.A.Cou F.E.C (5-FU, auréomycine ou auréomycine et cyclophosphamide), 4 à 6 cures sont faites en postopératoire elle débute entre le 15<sup>ème</sup> et 21<sup>ème</sup> jour et avant la radiothérapie. Au-delà de la 3<sup>ème</sup> à 4<sup>ème</sup> semaine elle perd une partie de son intérêt.

Elle est utilisée chez les femmes en activité génitale, en présence d'un envahissement ganglionnaire (plus de 3 ganglions atteints) en leur absence elle est discutée chez les patientes à haut risque. (BENZIDANE, 2004)

### ➤ Hormonothérapie :

Est réservée aux cancers du sein dits hormonodépendants, c'est-à-dire dont la croissance est liée au taux d'œstrogènes présent dans le sang. Ce traitement agit en affectant la manière dont ces hormones interviennent dans la croissance tumorale. Il s'agit soit d'anti-œstrogènes, soit d'inhibiteurs de l'aromatase qui bloquent l'action des hormones ou réduisent leur taux. On peut aussi faire l'ablation des organes qui produisent ces hormones dans l'organisme, c'est-à-dire les ovaires, on parle alors d'ovariectomie bilatérale. (Brown, et al, 2008).

## **II.**

# **Médecine traditionnelle Complémentaire et Phytothérapie**

## II. Médecine traditionnelle, complémentaire et phytothérapie

---

### I. Médecine traditionnelle et phytothérapie

#### 1. introduction

D'après la Xème édition de la Pharmacopée française, les plantes médicinales "sont des drogues végétales au sens de la Pharmacopée européenne don 't au moins une partie possède des propriétés médicamenteuses". Ces plantes médicinales peuvent également avoir des usages alimentaires, condimentaires ou hygiéniques. En d'autres termes nous pouvons dire qu'une plante médicinale est une plante don 't un des organes, par exemple la feuille ou l'écorce, possède des vertus curatives lorsqu'il est utilisé à un certain dosage et d'une manière précise. Au Moyen Âge, on parlait de "simples" (**Debuigne.1974**). Dans le Code de la Santé Publique, il n'existe pas de définition légale d'une plante médicinale au sens juridique. (**Moreau, 2003**).

#### 2. Définition d'une plante médicinale

Une plante médicinale n'a pas de définition légale. C'est la jurisprudence qui décrète qu'une plante est médicinale. Pour cela elle doit être inscrite à la Pharmacopée et avoir un usage exclusivement médicinal. C'est uniquement la partie de la plante inscrite à la Pharmacopée qui appartient au monopole pharmaceutique. La Liste des plantes médicinales fait partie intégrante de la Pharmacopée française Xème édition [AFSSAP]. Elle se présente sous forme de tableaux et est structurée en 2 parties : Liste A "Plantes médicinales utilisées traditionnellement" et Liste B "Plantes médicinales utilisées traditionnellement en l'état ou sous forme de préparation don 't les effets indésirables potentiels sont supérieurs au bénéfice thérapeutique attendu". (**Depuis 2007**), la liste A comporte 326 plantes médicinales et la B en comprend 113. Dans cette dernière, pour une utilisation traditionnelle en préparation magistrale, l'évaluation du rapport bénéfice/risque est négative. En effet ces plantes peuvent présenter des effets secondaires ou toxiques indésirables. Par contre, en dilution, ces plantes peuvent servir à la préparation de médicaments homéopathiques et sont vendues exclusivement par les pharmaciens [société Française d'ethnopharmacologie].

#### 3. Généralité sur la phytothérapie

Il est impossible de savoir précisément à quand remonte les premières utilisations des plantes médicinales, mais il y a fort à parier que les hommes préhistoriques y avaient déjà recours. Ainsi, par intuition et par expérimentation, ils auraient sélectionné les plantes utiles pour soigner, nourrir, voire tuer. L'histoire des plantes a donc commencé à Sumer puis a traversé l'Égypte puis la Grèce pour finalement se répandre dans d'autres continents. La Chine par exemple est reconnue comme pionnière de la phytothérapie. (**Charline, 2021**).

##### 3.1. Définition de la phytothérapie

Phytothérapie Le mot "phytothérapie" se compose étymologiquement de deux racines grecques : photon et thérapie qui signifient respectivement "plante" et "traitement". La Phytothérapie peut donc se définir comme étant une discipline allopathique destinée à prévenir et à traiter certains troubles fonctionnels et/ou certains états pathologiques au moyen de plantes, de parties de plantes ou de préparations à base de plantes (**wichtl.2000**), qu'elles soient consommées ou utilisées en voie externe. (**Depuis 1987**), la phytothérapie est reconnue à part entière par l'Académie de médecine [Institut Européen des Substances Végétales]. Il est important de ne pas confondre cette discipline avec la phytopharmacie qui, quant à elle, désigne l'ensemble des substances utilisées pour traiter les plantes, à savoir les pesticides, fongicides, herbicides, ou encore insecticides (**Prescrire, 2007**).

On distingue deux types de phytothérapies.

Tout d'abord se place la phytothérapie traditionnelle. C'est une thérapie de substitution qui a pour but de traiter les symptômes d'une affection, La seconde forme existante est la phytothérapie

## **II. Médecine traditionnelle, complémentaire et phytothérapie**

---

clinique. C'est une médecine de terrain dans laquelle le malade passe avant la maladie. Une approche globale du patient et de son environnement est nécessaire pour déterminer le traitement, ainsi qu'un examen clinique complet (Moreau, 2003).

### **3.2. Différentes formes de préparation et utilisation des plantes médicinales**

#### **3.2.1. L'infusion**

Une infusion est une méthode courante d'extraction des composés bénéfiques des fleurs et des feuilles des plantes. Elle consiste à verser de l'eau bouillante sur les parties végétales et à les laisser infuser pendant un certain temps, généralement entre 10 et 20 minutes. Cette technique permet de libérer les huiles essentielles, les arômes et les substances chimiques présentes dans les plantes, créant ainsi une boisson aromatisée et souvent médicinale (Adouane, 2016).

#### **3.2.2. La décoction**

Est une méthode d'extraction des principes actifs des parties souterraines des plantes, telles que les racines, les écorces et les rhizomes. Elle est impliquée de faire bouillir les parties végétales dans de l'eau pendant un certain temps. Une fois la décoction préparée, on la laisse refroidir et on la filtre pour obtenir le liquide final (Adouane, 2016).

#### **3.2.3. Une tisane**

Une tisane est une boisson à base de plantes obtenue en infusant, décoquant ou macérant une ou plusieurs parties végétales dans de l'eau chaude ou froide (Adouane, 2016), les parties végétales utilisées peuvent être des fleurs fraîches ou séchées, des feuilles, des tiges ou des racines. Les tisanes sont préparées en versant de l'eau chaude sur les plantes et en les laissant infuser, en les faisant bouillir ou en les laissant tremper dans l'eau pendant un certain temps. Une fois la préparation terminée, la tisane est prête à être consommée par voie buccale. (Fort, 1976; Beloued, 2014)

#### **3.2.4. La macération**

Est une extraction opérée à la température ordinaire pendant quelque heure, généralement 2-12H, sera intéressante s'il s'agit d'une drogue à mucilages ou à gommages (Hemeir, 2014), elle peut se faire avec de l'eau, alcool, huile (Lori et Devan, 2005).

#### **3.2.5. Cataplasme**

Pour préparer un cataplasme, les plantes sont d'abord coupées en morceaux, puis chauffées dans une petite quantité d'eau. On les laisse ensuite frémir pendant deux à trois minutes. Ensuite, on presse les herbes pour en extraire le liquide, et on place cette préparation sur la zone à traiter. On recouvre ensuite le cataplasme avec un bandage ou un morceau de gaze pour le maintenir en place (Adouane, 2016).

#### **3.2.6. La pommade**

Est fabriquée en mélangeant une plante choisie, soit sous forme de poudre, soit sous forme de jus, avec une substance grasse telle que de la vaseline, de l'huile de coco, de l'huile d'olive ou de l'huile d'amande (Adouane, 2016).

#### **3.2.7. La poudre**

Est une forme de préparation qui se rapproche le plus de la plante d'origine, elle est obtenue en broyant simplement la plante séchée, ce qui permet de conserver l'intégralité des composés présents dans la plante. La poudre peut être utilisée telle quelle ou être encapsulée dans des gélules pour une administration plus pratique (Valnet, 1983)

#### **3.2.8. La fumigation**

## II. Médecine traditionnelle, complémentaire et phytothérapie

---

Est une technique qui utilise les vapeurs chargées de principes actifs d'une plante en les faisant bouillir. Elle peut être réalisée à l'aide d'un inhalateur ou d'un récipient approprié. Pendant la fumigation, il est recommandé de couvrir la tête, les épaules et le récipient avec une serviette pour concentrer les vapeurs sur la zone ciblée. La durée recommandée pour une séance de fumigation est généralement d'environ 15 minutes. Cette méthode vise à purifier l'air en brûlant des plantes et en utilisant leurs propriétés bénéfiques (**Delille, 2007; Benhamza, 2008**).

### 3.2.9. Les bains

Les bains sont des méthodes thérapeutiques qui consistent à ajouter à l'eau du bain des infusions, des décoctions ou des macérations de plantes. Par exemple, dans le traitement des hémorroïdes, on peut ajouter une préparation à base de plantes à l'eau du bain pour soulager les symptômes. (**Ghedabnia, 2008**).

### 3.2.10. Le gargarisme

Est une méthode qui consiste à se rincer la bouche, la gorge et les amygdales en utilisant une préparation à base d'herbes. On prépare cette solution en infusant ou en faisant bouillir les herbes choisies. Une fois refroidi, on prend une petite gorgée du liquide et on le fait circuler dans la bouche sans l'avaler. Le gargarisme est utilisé pour désinfecter, apaiser et soulager les affections de la bouche et de la gorge. Il est essentiel de ne jamais avaler le liquide utilisé pour le gargarisme (**Ghedabnia, 2008; Delille, 2007**).

## 3.3. Avantages de la phytothérapie

**Utilisation des plantes pour la santé** : La phytothérapie est une médecine alternative qui promet de soigner naturellement avec les plantes (**Charline, 2021**).

✓ **Champ d'application large** : La phytothérapie a un champ d'application très large, elle peut être utilisée pour soigner, nourrir, voire tuer (**Charline, 2021**).

✓ **Histoire ancienne** : L'histoire des plantes a commencé à Sumer puis a traversé l'Égypte, la Grèce, la Chine et d'autres pays, ce qui montre son utilisation depuis longtemps (**Charline, 2021**).  
**Reconnue comme une médecine à part entière** : La phytothérapie est reconnue comme l'un des fondements de la médecine traditionnelle et a été publiquement reconnue par le ministère de la santé français comme une médecine à part entière (**Charline, 2021**).

✓ **Efficacité curative et préventive** : Les plantes ont des effets curatifs et préventifs pour d'innombrables maladies et affections.

✓ **Pratique ancestrale** : La phytothérapie est une pratique ancestrale, elle est utilisée depuis longtemps pour se soigner (**Julie, et al 2022**).

✓ **Approche holistique** : La phytothérapie est une médecine holistique, c'est-à-dire qu'elle s'intéresse à l'organisme dans sa globalité et cherche à résoudre les problèmes sans causer d'effets secondaires (**Charlatte, 2022**).

✓ **Principes actifs des plantes** : Les plantes médicinales contiennent des principes actifs qui possèdent une action biologique directe sur l'organisme (**Charlatte, 2022**).

✓ **Sécurité** : La phytothérapie est une médecine naturelle, mais cela ne signifie pas qu'elle est sans danger et sans contre-indications. Il est donc important de rechercher sur les plantes et de consulter un professionnel de santé avant de les utiliser (**Charlatte, 2022**).

### **Les risques liés à la phytothérapie**

Peuvent être dus à une mauvaise utilisation des plantes, à des interactions avec des médicaments ou à des contre-indications. (**Christophe Amandine. 2014**).

## II. Médecine traditionnelle, complémentaire et phytothérapie

Les plantes médicinales peuvent engendrer des effets indésirables, des intoxications et des interactions avec des médicaments (**Christophe Amandine. 2014**).

- ✓ De plus, certaines plantes présentent des contre-indications, notamment en cas de grossesse, d'allaitement ou de traitements médicamenteux spécifiques (**Christophe Amandine. 2014**).
- ✓ Les huiles essentielles, en particulier, doivent être prudentes en raison de leur potentiel irritant, allergisant et toxique. (**Gaétan Supertino 2019**).
- ✓ Les huiles essentielles peuvent provoquer des irritations, des brûlures, des taches sur la peau, des problèmes respiratoires et des allergies en cas de mauvaise utilisation. (**Gaétan Supertino 2019**).
- ✓ Le pharmacien a un rôle important à jouer dans la prévention et le signalement des incidents liés à la phytothérapie (**Christophe Amandine. 2014**).
- ✓ Il est recommandé de consulter un professionnel de santé avant de commencer une thérapie à base de plantes, pour connaître la dose quotidienne de plantes à consommer et éviter les interactions avec des médicaments. (**Gaétan Supertino 2019**).
- ✓ Enfin, il est important de noter que la phytothérapie ne s'improvise pas et que les produits à base de plantes doivent être utilisés avec précaution, en respectant les doses recommandées et les contre-indications. (**Aurelie Duhamel. 2023**).
- ✓ Les produits à base de plantes peuvent être dangereux s'ils sont mal utilisés, et il est important de se renseigner sur les risques liés à chaque plante avant de les utiliser. (**Christophe Amandine. 2014**).
- ✓ Certaines plantes non toxiques peuvent avoir un effet nocif sur divers organes humains ou animaux, du fait de leur emploi à des doses excessives ou de leur absorption pendant une longue durée. La discussion de nos résultats s'est faite sur la base d'une revue de la littérature avec identification essentiellement des principales plantes toxiques utilisées en phytothérapie au **Maroc** (**Jouad, et al 2001**). (**Berthold, et al 1998**).

### 3.4. Différents types de MAC

Les MAC sont nombreuses et le type de MAC utilisé est très variable en fonction du pays étudié, l'OMS en recense plus de 400 différentes. Elles peuvent être réparties en deux catégories :

❖ Les MAC considérées comme des « techniques », cette catégorie comprend l'ostéopathie, l'acupuncture, les massages, les techniques de relaxation, ...x Les MAC utilisant des « substances » comme l'homéopathie, la phytothérapie, l'aromathérapie, l'utilisation de vitamines et oligoéléments... Cette répartition a cependant ses limites ; l'aromathérapie par exemple peut faire partie des

Deux catégories. Les huiles essentielles peuvent être utilisées comme substances lors de diffusion ou en prise orale, mais elles peuvent aussi être utilisées comme « technique » lors de massage. Une autre proposition de classification vient de l'institut national contre le cancer Américain et le NCCAM qui classifient les MAC en cinq catégories (**Complementary Alternative or Integrative Health, 2021**). (**CAM, 2021**).

- ❖ Approche corps-esprit : yoga, méditation, acupuncture, hypno thérapie, ...
- ❖ Traitements énergétiques : luminothérapie, Reiki, utilisation des champs magnétiques
- Systèmes axés sur le corps et la manipulation : ostéopathie, chiropraxie, massage, digipuncture, mésothérapie,
- ❖ Systèmes médicaux complets : médecine chinoise, médecine ayurvédique, naturopathie, homéopathie.

## II. Médecine traditionnelle, complémentaire et phytothérapie

❖ Produits naturels : phytothérapie, aromathérapie, compléments alimentaires. En France, faute de preuves scientifiques concernant leur efficacité, seul 4 de ces pratiques sont officiellement reconnues par l'ordre des médecins : L'homéopathie, l'acupuncture, la mésothérapie et l'ostéopathie. Toutes les autres MAC sont considérés comme des pratiques de soins non conventionnels. Lors de pathologies graves (comme les cancers), les MAC sont souvent utilisées par les patients en complément des traitements conventionnels, pour limiter les effets indésirables des traitements, stimuler les défenses immunitaires, ou encore améliorer la qualité de vie. La phytothérapie, les vitamines et minéraux semblent être les MAC les plus utilisées dans ce cas. (Berretta, et al 2017). (Molassiotis, et al 2005).

### 3.5. Le rôle de la phytothérapie dans la santé moderne

La phytothérapie joue un rôle clé dans la promotion de la santé et dans le traitement de diverses affections, du rhume aux maladies chroniques. Elle offre une approche naturelle et sûre pour atteindre et maintenir le bien-être complétant souvent la médecine conventionnelle. (Marcel Souza 2023).

## II .phytothérapie et cancer du sein

### 1. Etudes ethnobotaniques sur l'usage des plantes dans le cancer du sein

L'utilisation des médecines traditionnelles appelées aussi « médecines alternatives Complémentaires » (MAC) est très fréquente chez les cancéreux (Tazi, et al, 2013). Le recours à ce type de médecine est en nette augmentation depuis les trois dernières décades dans toutes les pathologies. Le cancer n'en est pas une exception, malgré les multiples progrès réalisés dans le traitement des diverses pathologies néoplasiques, incluant chimiothérapie, chirurgie, radiothérapie et hormonothérapie (al, E.D.K.R.F.C 1993). Les MAC sont composés de diverses techniques avec des dimensions spirituelles et/ou corporelles, telles que les remèdes à base d'herbes, les massages, la relaxation ou l'acupuncture (Ladas, et al, Ladas, et al, 2000).

Certaines études ont défini aussi ces MAC comme étant toute intervention médicale n'étant pas généralement enseignée et n'étant pas disponible dans les arrangements habituels de soins (Tazi, et al. 2013).

Dans ce chapitre nous avons essayé de regrouper plusieurs études ethnobotaniques sur l'usage des plantes ou les différentes techniques des MAC abordées dans le chapitre précédent et ce dans le cadre du cancer du sein

### 2. Principales plantes utilisées dans le cadre du cancer du sein

Une étude réalisée à Mascara sur l'usage des plantes médicinales dans le cadre du cancer du Sein a rapporté qu'Aristolochiélong (Aristolochie) était la plante la plus utilisée chez les Femmes souffrant d'un cancer du sein (31,9), suivi de Berbérisvulgarisé (Epine vinette) (27,6%) et Triplexhéliums (Arroche haline) (14,9%). C'est la première fois dans la Littérature que ces deux plantes «Epine-vinette et Arroche haline » sont utilisés pour le Traitement du cancer dans le nord de l'Afrique (Benarba, 2015).

- Antioxydant avec une propriété piégeant les radicaux libres (Chebat, et al2014).
- Le Gingembre est connu pour ses propriétés antiémétiques, c'est son rhizome qui est utilisé.

Une étude multicentrique, réalisée en double aveugle, regroupant 744 patients cancéreux été publiée en 2012, évaluant la prise de Gingembre à différents dosages (0,5g, 1g, 1,5g, un groupe placebo), en association avec un traitement antiémétique.

## II. Médecine traditionnelle, complémentaire et phytothérapie

L'étude a révélé que le Gingembre était efficace à des doses de 0,5 à 1g, en ce qui concerne les nausées aiguës, par contre pour les nausées retardées, il n'a pas montré d'efficacité. La prise de Gingembre dosée à 1,5g a donné de moins bon résultats que les deux autres dosages. Le Gingembre possède des propriétés anti-inflammatoires et antispasmodiques, cependant il renforcerait potentiellement la tendance hémorragique des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) ou des anticoagulants (Bocquel, 2016).

- Certaines plantes présentent une activité œstrogène, elles sont donc contre-indiquées en cas de cancer hormone-dépendant. On retrouve notamment le Soja, la Sauge, le Houblon, le Trèfle Rouge et les graines de Lin (Bocquel, 2016).

### 3. Effets de certaines plantes utilisées dans le cancer du sein

**Tableau 1: Drogues végétales ne présentant ni toxicité ni interaction avec les molécules anticancéreuses aux doses recommandées (oms. Cancer du sein 2017)**

Indications thérapeutiques	Drogues végétales recommandées
Lutter contre les flatulences et les ballonnements	Camomille romaine : <i>Chamaemelum nubile</i> (capitule) Cannelles : <i>Cinnamomevelum</i> , <i>C. zeylanicum</i> (écorce).
Lutter contre les douleurs digestives et spasmodiques	Camomille romaine : <i>Chamaemelum. nubile</i> (capitule)
Favoriser la digestion en augmentant la production de la bile.	Artichaut : <i>Taraxacum officinale</i> (feuille) ; Boldo : <i>Peumus boldus</i> (feuille) ; Romarin : <i>Rosmarinus officinalis</i> (sommités fleuries) ; Tilleul : <i>Tillai cordata</i> (inflorescence).
Protecteur hépatique	Chardon marie : <i>Silybum marianum</i> (fruit)

**Tableau 2: Drogue végétales non recommandées chez les femmes traitées pour un cancer du sein**

Indications thérapeutiques	Plantes	Commentaires
Lutter contre les flatulences et les ballonnements	Camomille allemande : <i>Matricaria recutita</i> (capitule)	Plante pouvant modifier l'efficacité de certains médicaments utilisés dans le traitement du cancer du sein comme le Tamoxifène.
Favoriser la digestion en augmentant la production de la bile	Curcuma : <i>Curcuma longa</i> (rhizome)	Plante pouvant modifier l'efficacité de certains médicaments utilisés dans le traitement du cancer du sein
Protecteur hépatique	Desmodies : <i>Desmodium descendes</i> (parties aériennes)	Plantes actuellement insuffisamment connues pour être recommandées chez les femmes atteintes d'un cancer du sein
Lutter contre le stress	Griffonnais : <i>Griffonia simplicifolia</i> (graine)	Plantes actuellement insuffisamment connues pour être recommandées chez les femmes atteintes d'un cancer du sein
Limiter les bouffées de	Plantes à phyto-œstrogènes : Soja,	Par précaution, à éviter en cas

## II. Médecine traditionnelle, complémentaire et phytothérapie

chaleurs	Trèfle rouge, Luzerne, Houblon, Lin, Kudzu, Réglisse	d'antécédents de cancer hormone-dépendant
Plantes anti oxydantes	Curcuma : Curcuma. longa (rhizome)	Plante pouvant modifier l'efficacité de certains médicaments utilisés dans le traitement du cancer du sein

**CHAPITRE III.**  
**MATERIELS**  
**ET METHODES**

### 1. Matériel et Méthodes

#### 1.1. Type de l'étude

A la lumière des données collectées sur le cancer du sein et les médecines alternatives surtout la phytothérapie dans les chapitres précédents et ce en Algérie et dans différents pays du monde, il était important pour nous d'étudier, dans le cadre d'une étude ethnobotanique transversale et descriptive la nature et la fréquence de l'usage des plantes par des patientes atteintes de cancer du sein à Ain defla.

#### 1.2. Lieu de l'étude

L'étude a concerné les patientes consultant au niveau du service d'oncologie médicale du centre hôpital d'Ain da fla. L'état d'Ain defla a été créé suite au découpage administratif de l'année 1984. Avant cela il était affilié à la fois à l'état (actuellement chlef) et à l'état de media. Il situe à 150 km à l'ouest d'Alger. Est bordé au nord par l'état de Tipaza au sud par l'état de tisse silt a l'est par l'état de Médéa et au nord est l'état de Blida et à l'ouest est l'état de chlef. Il a une superficie de 4544.28 Km et une population estimée à 872276 habitants (géographie de l'État en 2016). Ain defla comprend 14 districts et 36 municipalités.



**Figure N°03 : service d'oncologie médical hammou makkour ain defla**

### 1.3. Période de l'étude

Notre étude s'est étalée sur une période de 3 mois (février 2024 à mai 2024).

### 1.4. Recueil des données

Le recueil des données a été collectées au moyen d'un questionnaire préparé dans les de langues (français et arabe), il est destiné aux patientes atteintes d'un cancer du sein a l'unité d'oncologie et de l'État d'Ain dafla makour hamou ; le questionnaire est destiné aux patientes atteintes d'un cancer du sein (femmes) et se compose de questions spécifique sur :

- La patiente (âge, lieu de résidence, antécédents familiaux, circonstance de découverte, obésité, allaitement ...).

- Les plantes médicinales utilisées par celle-ci (noms vernaculaires, parties utilisées, modes de préparation, période d'utilisation, résultat de l'usage, avis des patientes...).

La participation à l'étude est anonyme et unique, chaque patiente s'engage à ne compléter le questionnaire qu'une seule fois.

### 1.5. Analyse statistique

Les données enregistrées sur les fiches d'enquête ont été traitées et saisies sur le logiciel Microsoft Office Excel® 2010.

Une analyse descriptive a été réalisée en premier lieu en fonction de l'âge, du lieu de résidence, du niveau d'étude, des antécédents médicaux et la prise des plantes médicinales, pour décrire l'échantillon.

Les résultats ont été exprimés en pourcentage pour les variables qualitatives (ex : utilisation des plantes) et en moyenne  $\pm$  l'écart-type pour les variables quantitatives (ex : âge).

**CHAPITRE IV**

**RESULTATS ET**

**DISCUSSION**

# RESULTATS ET DISCUSSION

## 1.1. Résultats recensés chez les patients

### 2.1. Description de la caractéristique d'échantillon

Description des caractéristiques de l'échantillon L'étude a concerné 120 patientes atteintes d'un cancer du sein, consultant au niveau du service d'oncologie, Leurs caractéristiques sont décrites dans le tableau suivant:

Age (ans)	Minimum < 20	Moyen 20 à 40	Maximum > 40		
Lieu de résidence Pourcentage (Pourcentage %)	Ain defla ville 40.83%	Environs de A .D 51.66%	Autres wilaya 7.5%		
Niveau d'instruction (Pourcentage %)	Aucun 24.16	primaire 19.16	Moyen 25.83	secondai 22.5	Universitaire 8.33
Etat de la patiente (Pourcentage %)	stade 1 41.6%	stade 2 31.66%	stade 3et 4 5.83%	Je ne sais pas 20.83%	
Antécédents chirurgicaux (Pourcentage %)	Mastectomie 70.83%	Non mastectomie 29.16%			
Traitement (Nombre des cas )	Chimiothérapie 113	Radiothérapies 55	Hormonothér apie 37		
Antécédents Familiaux (Pourcentage %)	Antécédents 44.16%	Pas d'Antécédents 55.83%			
Notion d'allaitement (Pourcentage %)	Allaitement 55.8%	Pas d'allaitement 1.66%	sterile 42.5%		
Nation de prise de contraceptifs (Pourcentage %)	Contraceptifs 40%	Pas de contraceptifs 17.5%			
Utiliser des plantes pendant la période de traitement (Pourcentage %)	Inferieur 69.38%	Supérieur 30.61%			
Utilise des plantes avec Le consentement Et sans consentement de la médecine(%)	Avec l'approbation D'une médecine 40.81%	Avec l'approbation D'une médecine 59.18%			

**Tableau 3:Caractéristiques de l'échantillon**

## RESULTATS ET DISCUSSION

### 2.2. Fréquence d'usage des plantes par les patientes interrogées

Parmi les 120 patientes interrogées, 40.83 % (49 patientes) ont eu recours à la phytothérapie, tandis que 59.16% (71 patientes) n'ont pas utilisé les plantes (fig. 2).

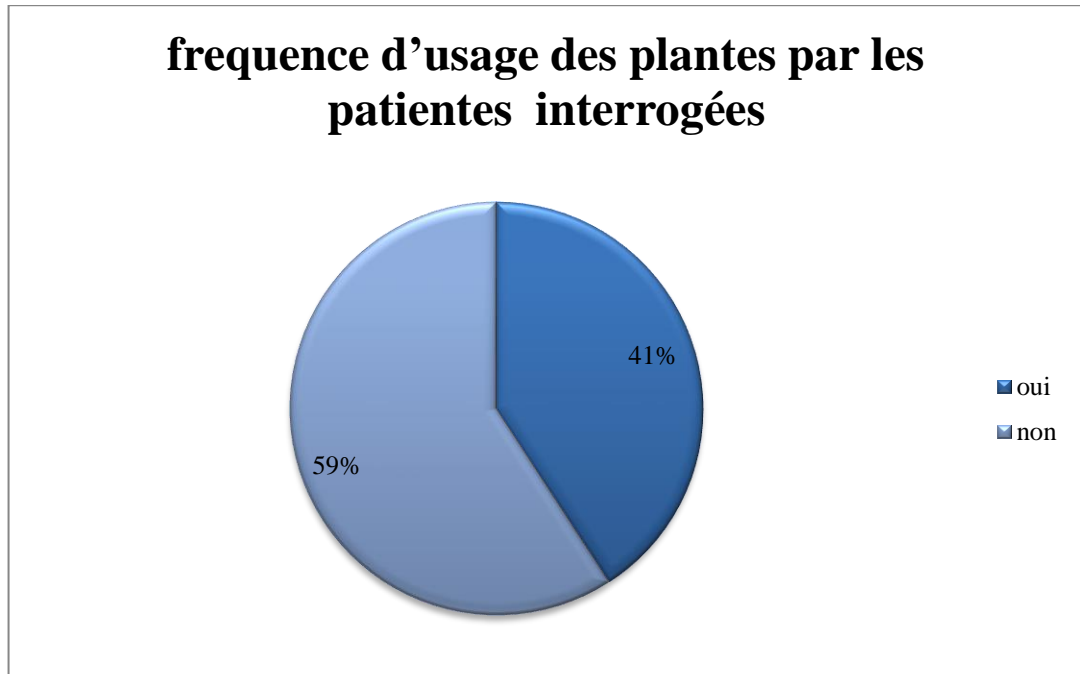


Figure 3: fréquences d'usage de plantes patientes interrogées

#### - Fréquence d'usage des plantes selon l'âge des patientes :

Les fréquences les plus élevées ont été observées chez les patientes utilisant les plantes et appartenant aux tranches d'âge (40-59 ans) : ( 65.30%), suivies des fréquences de 34.69% ,0% respectivement des tranches d'âge (20-39ans). (Inferieur 20ans).

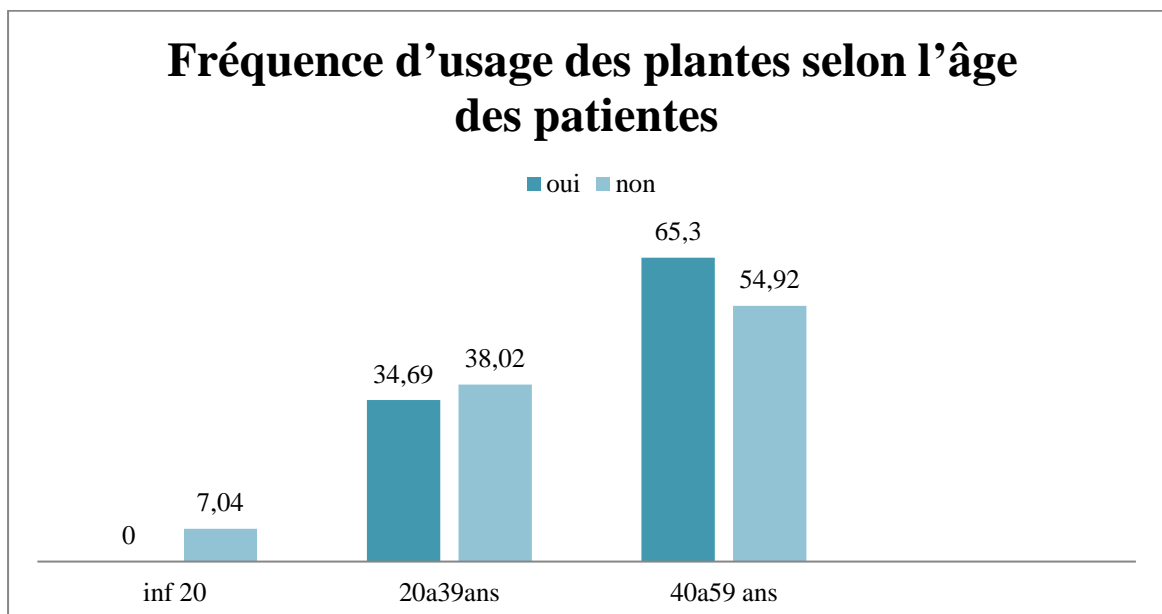


Figure 4: Fréquence d'usage des plantes selon l'Age des patientes

## RESULTATS ET DISCUSSION

### -Fréquence d'usage des plantes selon le lieu de résidence :

Parmi les 49 patientes ayant utilisées les plantes, 42.85 % (21 patientes) résident dans la ville de Ain dafla, 46.93 % (23 patientes) habitent dans les environs de la wilaya et 10.20 % (5 patientes) habitent dans d'autres wilayas (Fig.5).

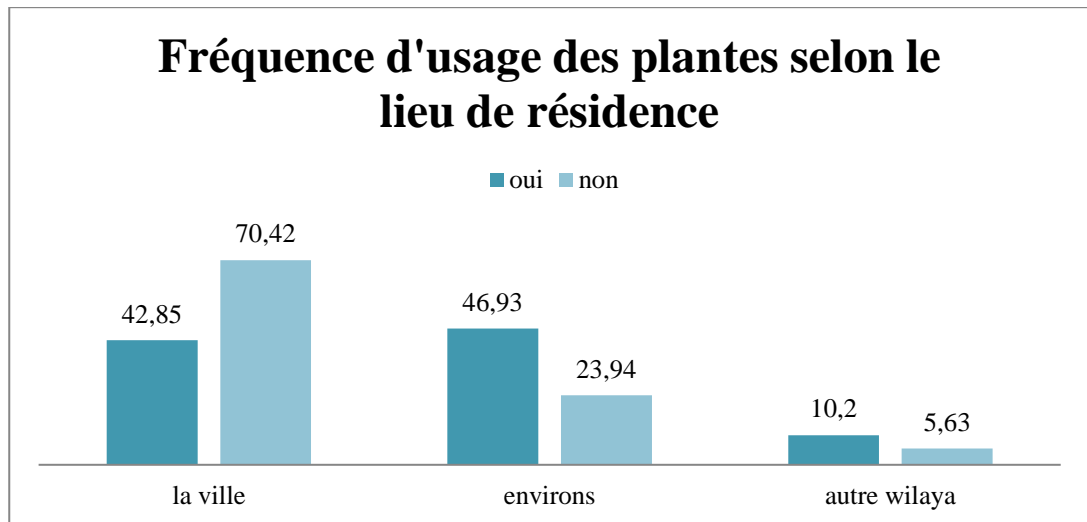


Figure 5: Fréquence d'usage des plantes selon le lieu de résidence

### - Fréquence d'usage des plantes selon le niveau d'instruction :

La majorité des patientes utilisant les plantes (24.48%) n'ont jamais été scolarisées, cependant le reste de la population était répartie comme suit : primaire (26.53%), moyen (26.53%), secondaire (16.32%) et universitaire (6.12%) (Fig.5).

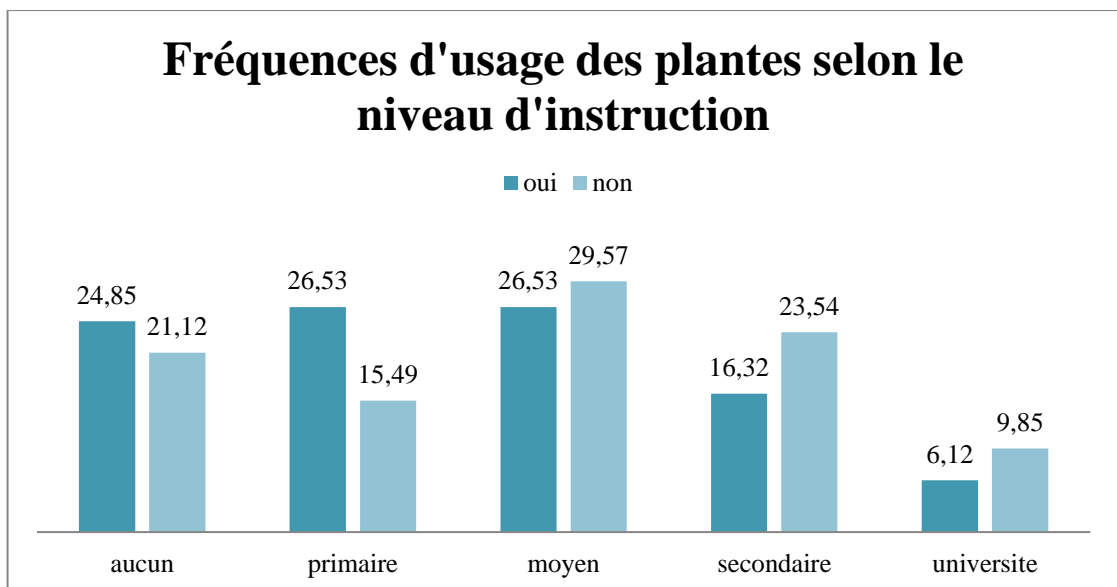


Figure 6: Fréquence d'usage des plantes selon le niveau d'instruction

## RESULTATS ET DISCUSSION

### - Fréquence d'usage des plantes selon l'état de la patiente :

Parmi celles qui utilisaient les plantes, stade 1 (42.85%) et stade 2(38.77%) avaient un cancer du sein localisées proportions sont proches entre les deux premiers étapes, alors que (2.04%) d'entre elles souffraient d'un cancer récemment diagnostiqué et le reste soit (16.32%) je ne savais pas à quelle étape ils en étaient. (Fig.7)

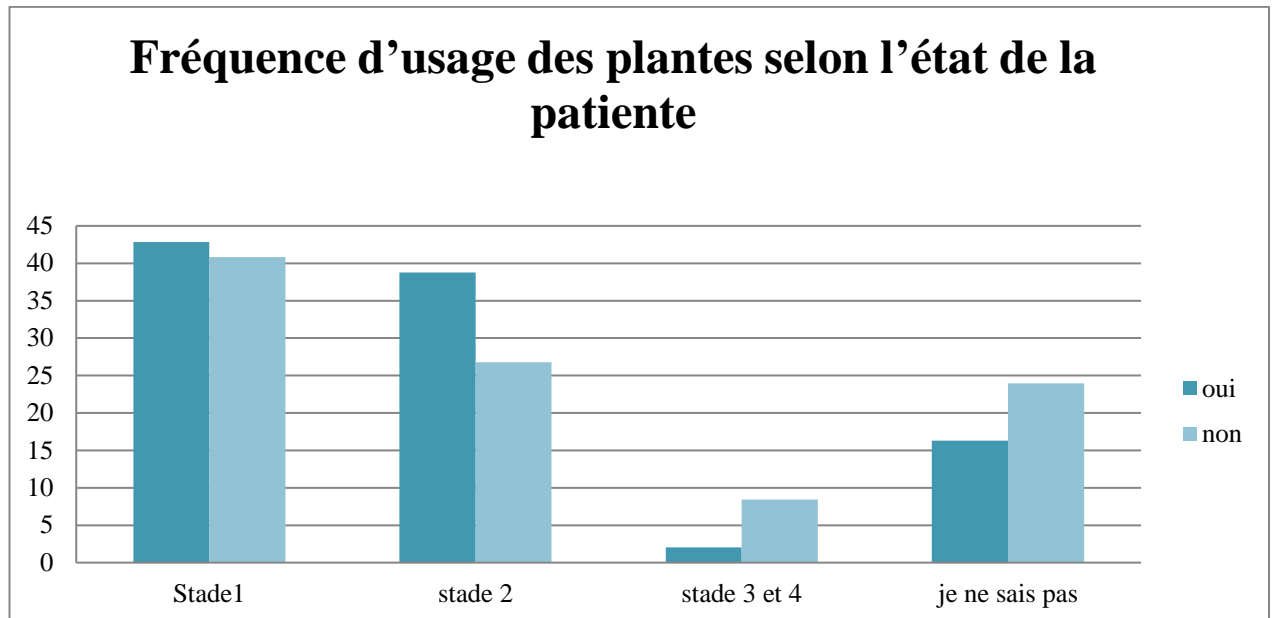


Figure 7: Fréquence d'usage des plantes selon l'État de la patiente

### - Fréquence d'usage des plantes selon la durée de la pathologie :

Parmi les utilisatrices de plantes, 69.38% ont une durée de pathologie inférieure à 3 ans, alors que l'autre catégorie va de 3 ans ou plus 30.61% (Fig.7).

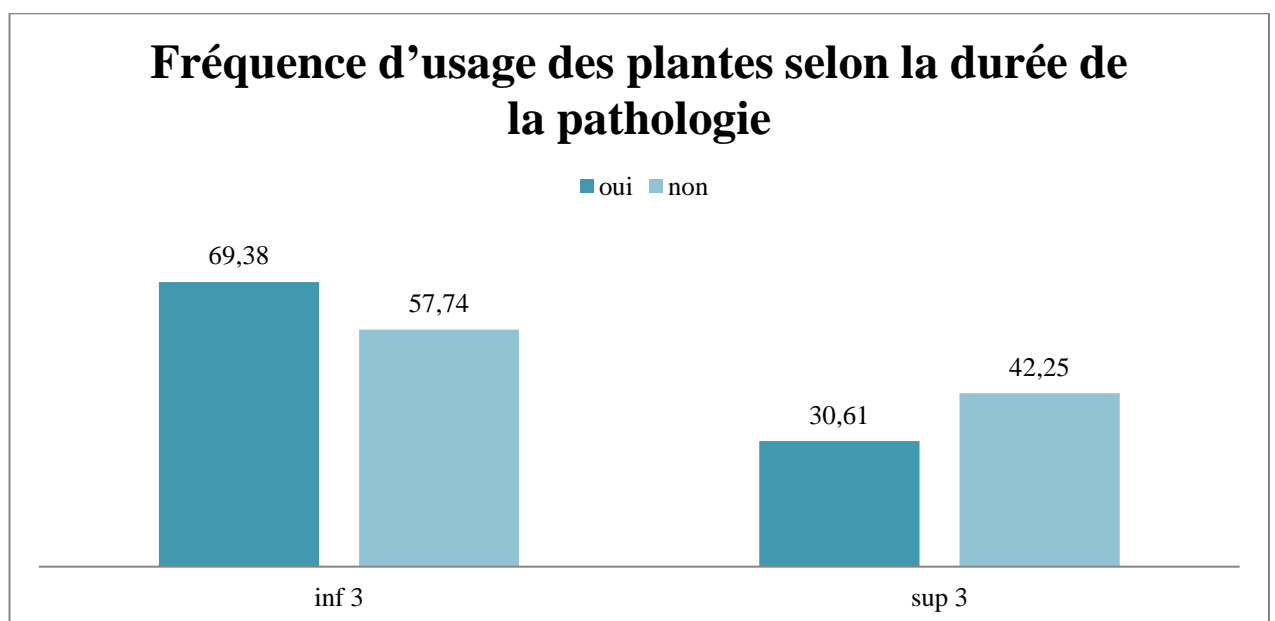
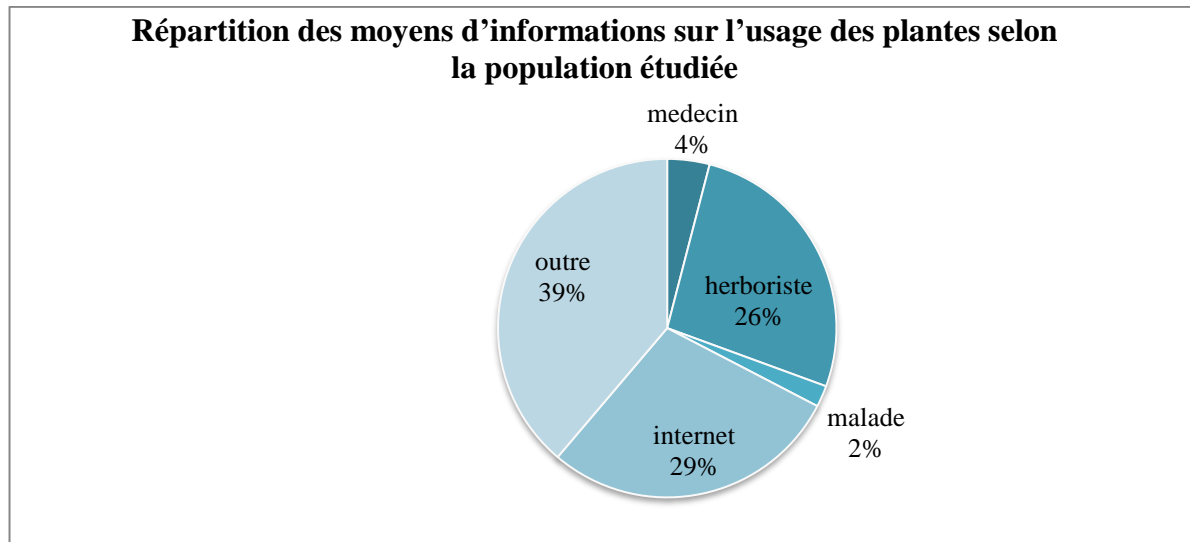


Figure 8: Fréquence d'usage des plantes selon la durée de la pathologie

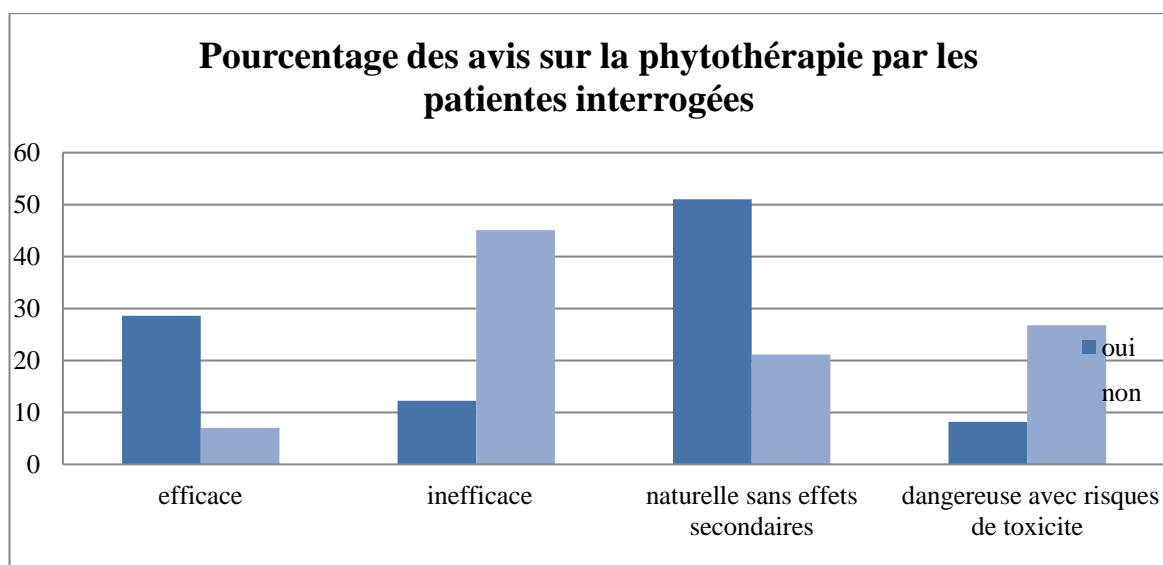
## RESULTATS ET DISCUSSION

- **Répartition des moyens d'informations sur l'usage des plantes selon la population étudiée :**  
Lorsque nous avons interrogé nos utilisatrices à propos des personnes qui leur ont conseillé l'usage des plantes, il s'est avéré que 38.77% d'entre elles, ont été conseillées par leurs entourages, alors que 2.04 % affirment avoir écouté des femmes souffrantes de la même maladie lors d'une de leur consultation, 28.57% via internet, 26.53% chez un herboriste et 4.04 % par un médecin (Fig.9).



**Figure 9: Répartition des moyens d'information sur l'usage des plantes selon la population étudiée**

- **Pourcentage des avis sur la phytothérapie par les patientes interrogées :**  
Parmi toutes les patientes interrogées, 28.57% voient que la phytothérapie est efficace, 8.16% pensent qu'elle est dangereuse pouvant présenter un risque de toxicité, 51.02% pensent qu'elle est naturelle sans effets secondaires, 12.24% voient qu'elle est inefficace. (Fig.10)



**Figure 10: Pourcentage des avis sur la phytothérapie par les patientes interrogées**

## RESULTATS ET DISCUSSION

### 2.3. Données sur les plantes recensées

L'étude a permis de recenser 38 espèces de plantes, appartenant à 28 familles botaniques, les plus rencontrées étant : les Pedolinacées (04 espèces), les Th méliacées (03 espèces), les Lamiacées (03 espèces), les Lauracées (02 espèces), les Théacées (02 espèces); les Apiécées (02 espèces). Les plantes utilisées ont été répertoriées dans le tableau qui regroupe l'identification (le nom scientifique et, le nom français, le nom arabe), les parties utilisées, les modes d'emploi et la fréquence d'usage de chaque plante.

**Tableau 4:** Liste des plantes recensées, selon leur identification, parties utilisée, modes d'emploi et fréquences d'usages

Identification pétanque	Nom scientifique	Nom français	Nom vernaculaire	Parties utilisées	Mode d'emploi	Fréquence d'usage
	Persea americana	Avocat	الافوكادو	fruit	Etat cru (FRUIT)	1 cas
<b>Linum usitatissimum (Linacées)</b>	Linum usitatissimum	Lin	بدور الكتان	Graine	Infusion /poudre	1 cas
<b>cucurbitacees</b>	Camellia Sinensis	Citrullus colocynthis	الشاي الاخضر	feuille	infusion	1 cas
<b>Annona muricata (Annonacées)</b>	Annona muricata L	Gravi ola (Corossol épineux)	غرا فيولا	fruit	Etat cru	6 cas
<b>Prunus persica (Rosacées)</b>	Prunus persica	Pêcher	خوخ	fruit	Décoction poudre +miel	18 cas
<b>Capparaceae</b>	Capparia spinosa	Caprier commun	كبار	fruit	topique	3 cas
<b>cucurbitaceae</b>	Ecballium Elaterium	Concombre dame	فقوس الحمير	fruit	des gouttes	3 cas
<b>Aristolochiée long Aristolochiacée</b>	Medicago sativa	Aristolochie	برستم	Feuille	Poudre	5 cas
<b>Artemisia herba alba (Astéracées)</b>	Artemisia herba-alba	Armoise blanche	شايح	Sommités fleuries	Infusion	3 cas
<b>Cinnamome verum (Lauracées)</b>	Cinnamomum verum	Cannelle	قرفة	Ecorce	Décoction	1 cas
<b>Citrus limon (Rutacées)</b>		Citron	ليمون	Fruit	Jus /infusion de la peau	2 cas

## RESULTATS ET DISCUSSION

**Tableau05:** liste de plantes recensées, selon leur identification, parties utilisées, modes d'emploi et fréquences d'usages

Identification pétanque	Nom scientifique	Nom français	Noms vernaculaires	Parties utilisées	Mode d'emploi	Fréquence d'usage
<b>Ephedra sp</b> (Ephedracées)	Ephedra sinica	Ephédra	العندبة	Feuille	Infusion Décoction	21 cas
<b>Origanum vulgare</b> (Lamiacées)	Thymus vulgaris	Origan	زعتر	Sommité fleurie	Infusion/ Poudre	10 cas
<b>Rosmarinus officinalis</b> (Lamiacées)	Rosmarinus officinalis	Romarin	اكليل الجبل	Feuille	Infusion/cru	1 cas
<b>Sesamum indicum</b> (Pédaliacées)	Sesamum indicum	Sésame	جلجان	Graine	Poudre/ infusion	2 cas
<b>Zingiber officinalis</b> (Zingiberacées)	Zingiber officinale	Gingembre	زنجبيل	Ecorce	Décoction /poudre	12 cas
<b>Glycyrrhiza glabra</b> (Fabacées)	Glycyrrhiza	Réglisse	عرق السوس	Rhizome Racine	poudre	1 cas
<b>Berberis vulgaris</b> (Berbéridacées)	Aquilaria malaccensis	Aquilaria	غريس	Ecorce	Poudre avec le miel/Décoction	3 cas
<b>Curcuma longa</b> (Zingiberacées)	Curcuma longa	Curcuma	كركم	Rhizome	Poudre/ décoction/ condiment	1 cas
<b>Matricaria chamomilla</b> (Astéracées)	Matricaria	Camomille allemande	بابونج	Feuille	Infusion	3 cas
<b>Mentha spicata</b> (Lamiacées)	Mentha	Menthalé	نعناع	Feuille	Infusion	2 cas
<b>Olea europea</b> (Oléacées)	Olea europaea	Olivier	زيتون	Fruit	Huile	8 cas
<b>Nigella damascena</b> (Ranunculacées)	Nigella sativa	Nigelle	حبة سوداء	Graine	Poudre Décoction	1 cas
<b>Phoenix dactylifera</b> (Arecacées)	Phoenix dactylifera L	Palmier dattier	تمر	Fruit dattes	Etat cru (fruit	3 cas
<b>Pimpinella anisum</b> (Apiacées)	Anis vert	Anis vert	حبة الحلاوة	Graine	Infusion	2 cas

## RESULTATS ET DISCUSSION

<b>Verbena officinalis</b> (Verbénacées)	Verveine	Verveine	لويزة	Feuille	Infusion	2 cas
<b>rutacées</b>	Ruta chalepensis	Rue	الفيجل	Feuille	Infusion inhalation	2 cas
<b>Oleaceae</b>	Olea europaea	Feuilles d'olives	اوراق الزيتون	feuille	Infusion	2 cas

**Tableau 06 :** Liste des plantes recensées, selon leur identification, parties utilisées, modes d'emploi Et fréquences d'usages.

Identification pétanque	Nom scientifique	Nom français	Noms vernaculaires	Parties utilisées	Mode d'emploi	Fréquence d'usage
Burseraceae	Boswellia sacra	Arbre encens	لبان الذكر	Grains	infusion	1 cas
Chenopodiaceae	Atriplex halimus	Arroche halime	القطف	feuille	infusion	4 cas
Lamiacées	Origanum majorana	Marholaine	البردقوش	feuille	infusion	1 cas
Myrtaceae	Syzygium aromaticum	Giroflier	قرنفل	tige	poudre	1 cas
Lepidium sativum (Brassicacées)	Lepidium sativum	Cresson	حب الرشاد	feuille	poudre	1 cas
Amaryllidacées	Ail	Allium sativum	الثوم	fruit	Consommation alimentaire	3 cas
Apiaceae	Petroselinum crispum	persil	معدنوس	Tout la partie de plante	infusion	1 cas
Pinaceae	Pinus pinaster	Pin maritime	علك الصنوبر	Glue	Topique	1 cas
	Capsicum annuum		فلفل الحار			2 cas
Euphorbiacées	Croton tiglium	Preles	حب الملوك	Feuilles	Infusion	cas

## RESULTATS ET DISCUSSION

### - Fréquence d'usage des plantes les plus citées

Par ordre de fréquence de citation : Ephédra sinica (42.85%). Prunus persica (36.73%). Zingiber officinale (24.41%). Thymus vulgaris (20.41%). Olea europaea (16.32%). Annona muricata L (12.24%). Medicago sativa (10.20%). Atriplex halimus 8.16%). Allium sativum (6.12%).

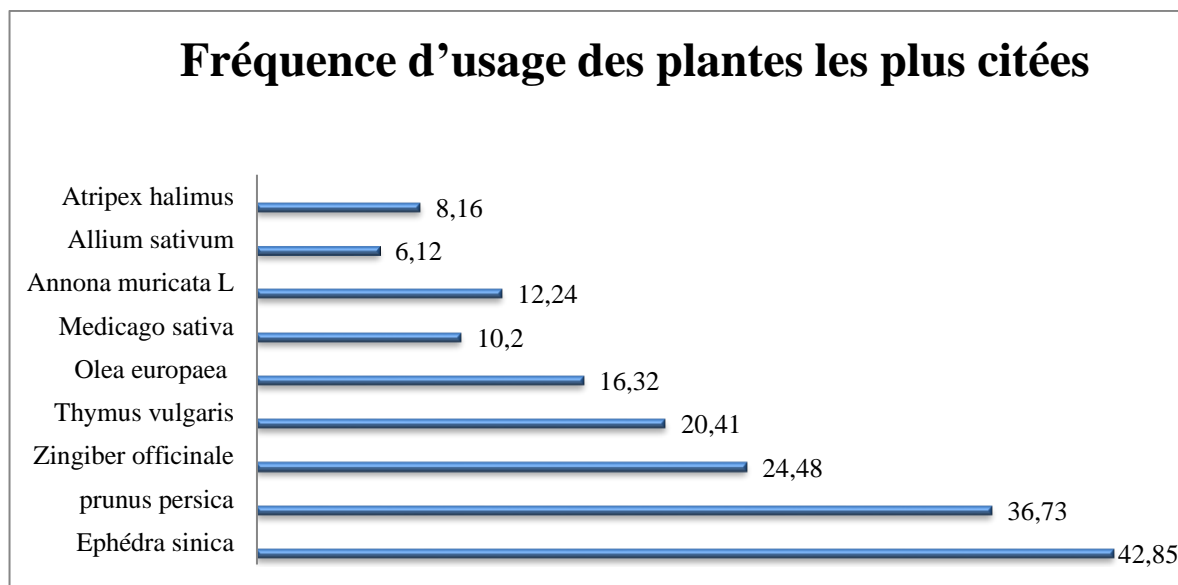


Figure 11: Fréquence d'usage des plantes les plus citées

### - Fréquences d'usage des différentes parties de la plante

Nous avons constaté que la partie de la plante la plus utilisée et ce quel que soit le mode d'usage était la feuille avec un pourcentage de (26.53%). Suivie du fruit (18.36%). La graine (10.20%). Enfin les autres parties avec des pourcentages plus faibles à savoir les écorce (6.12%). La racine et sommités fleuries en proportion égales (4.08%). La partie de la plante la moins utilise tige (2.04%)

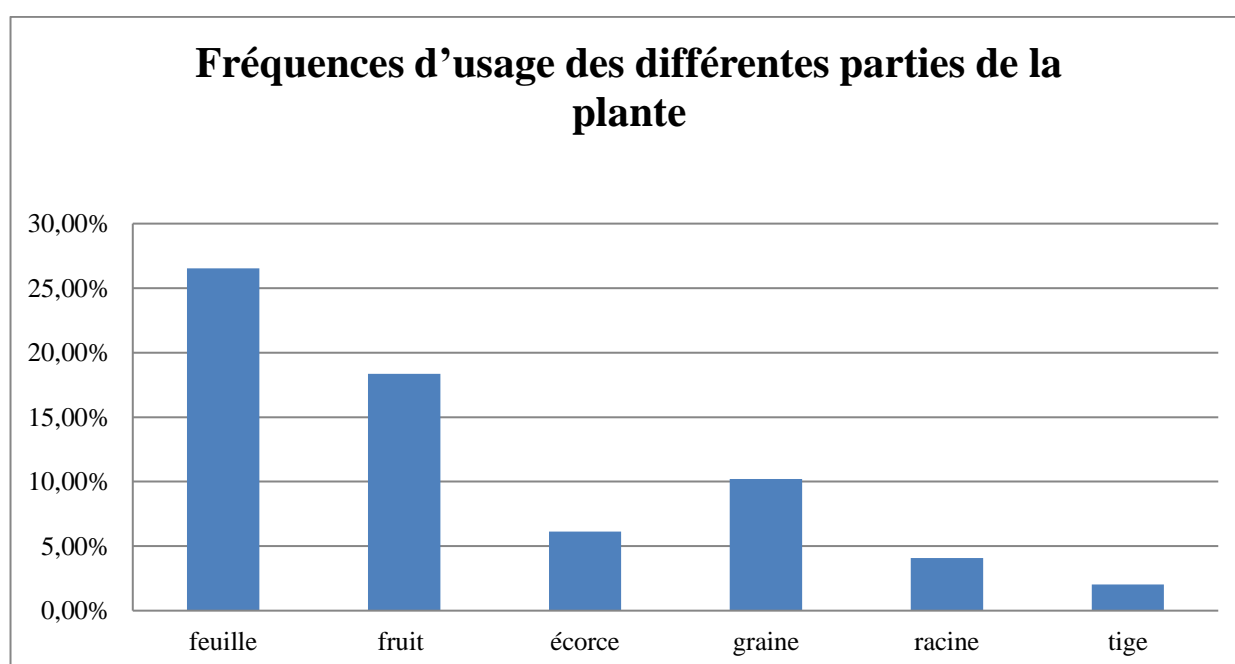


Figure 12: Fréquence d'usage des différentes parties de la plante

## RESULTATS ET DISCUSSION

---

### - Préparation et recettes :

Les plantes qui entrent dans les associations étaient les plus citées : Ephédra , Pêcher , Aristoloche , Origan , Arroche halime , Ail , Gingembre, Graviola , Olivier

Les associations les plus rencontrées et les recettes les plus citées étaient :

\_ Nous faisons bouillir deux litres d'eau, mettons environ cent grammes d'Ephédra bien lavée, la laissons infuser pendant environ dix minutes, puis la filtrons et buvons une tasse quotidiennement le matin.

\_ Les pêches se consomment entre les repas, avec leur peau, car elles contiennent des fibres

\_ Préparez des morceaux de gingembre frais préparez 4 tasses d'eau bouillante

Le gingembre peut être haché ou râpé selon vos envies. Mettez le gingembre dans l'eau bouillante pendant 20 minutes.

Le thé au gingembre et au citron peut être bu tout au long de la journée.

- Broyer une quantité d'herbe de Aristoloche, mélanger avec du miel et mettre sous forme de petites boulettes à manger à jeun le matin tous les jours.

- Une poignée de poireaux plantez-les dans un pot contenant un litre d'eau. Laissez le mélange bouillir et vous pouvez ajouter quelques cuillères à soupe de fenugrec au mélange avant qu'il ne bout. Soulevez la casserole et laissez-la refroidir complètement. Et vous pouvez appliquer ce mélange sur la peau.

- L'eau est placée dans une cruche sur le feu, laissée à ébullition. Ajouter le thym puis couvrir, laisser bouillir plusieurs minutes. La cruche est retirée du feu, mise de côté pendant plusieurs minutes, puis sucrée et filtrée, puis bue.

- À Kesrouna, j'ai mis un verre d'eau bouillante et j'ai bien lavé la Arroche halime, je l'ai cassée dans un verre et j'ai versé de l'eau bouillante dessus et je l'ai recouverte. Couvrir pendant environ dix minutes, et après avoir enlevé la Arroche halime et bu la boisson sans sucre, et il est conseillé d'ajouter du miel gratuit pour en bénéficier.

- Nous choisissons un haricot vert et légèrement mou pour qu'il soit mûr. Nous l'avons les fruits de Graviola l'extérieur et les séchons. Nous utilisons un couteau à fruits pour diviser les fruits en deux longitudinalement. Nous utilisons une cuillère, prenons la pulpe intérieure du fruit et nous débarrassons des graines.

- Faites cuire l'ail avec de la nourriture ou râpez-le et faites-le frire dans l'huile d'olive, puis mettez le lait et les œufs.

# RESULTATS ET DISCUSSION

---

## DISCUSSION

Ces résultats nous permettent de comprendre quelles femmes malades utilisent des herbes pendant le traitement du cancer. Cela nous aide également à comprendre leurs motivations, leurs sources d'information et leurs habitudes de consommation actuelles. Cette compréhension vise à les aider et à les guider dans leurs options de traitement afin d'éviter de nombreuses interactions potentiellement nocives qui peuvent nuire à l'efficacité du traitement. Malgré le nombre croissant d'études publiées ces dernières années sur les interactions entre la phytothérapie et les traitements chimiques traditionnels, la prise de conscience de l'importance de ce risque est encore insuffisante, cependant, certains points clés de notre étude nécessitent une discussion et une clarification supplémentaires.

### 1. Discussion sur la population étudiée

Lors de l'examen de population étudiée au centre d'oncologie, il convient de noter que la sélection de l'échantillon n'a pas été effectuée par tirage au sort, mais était probablement représentée par un système systématique, comme une demande de consultation des patients pour une période déterminée. Cette approche méthodologique est quelque peu similaire à ce qui se passe dans un SCANNER ou les données sont collectées sur une période de temps spécifique.

L'anonymat du questionnaire est un facteur important pour augmenter le taux de réponse, car les participants se sentent plus en sécurité pour répondre honnêtement sans craindre d'être jugés pour leurs réactions. Cela permet aux patients de répondre plus librement aux questions, ce qui améliore l'exactitude et la véracité des données collectées. En résumé l'utilisation de questionnaire anonyme peut améliorer la qualité des données et contribuer à une meilleure compréhension des expériences des patients au centre d'oncologie.

Dans une étude faite à Marrakech en 2013 dans un service d'oncologie, un questionnaire anonyme a été proposé aux patients cancéreux. Sur les 384 questionnaires analysés, 71% des patients utilisent les MAC dont 4% sont atteints du cancer du sein. Le pourcentage d'usage des plantes médicinales était de 36% (52) cela signifie que la fréquence d'usage par nos patientes est la plus importante. La prévalence de l'utilisation des PM est de 40% aux Etats-Unis (**Astin, 1998**), 50% en Australie (**Maclennan, et al, 1996**) et 65% en Allemagne (**Ernst, Cassileth et al., 2001**).

Le pourcentage le plus élevé d'utilisation des plantes a été observé chez les personnes de plus de 40 ans (plus de 65,30%), tandis que le pourcentage d'utilisation chez les personnes plus jeunes était beaucoup plus faible (34,69%). Cette différence notable est probablement due au fait que les personnes âgées sont plus familiarisées avec la médecine traditionnelle et l'utilisation des plantes médicinales, en raison des connaissances transmises de génération en génération, ce résultat est cohérent avec de nombreuses études nationales (**Addoun, 2017**).

Le niveau d'éducation a considérablement influencé l'utilisation des plantes médicinales, car il a été constaté que l'utilisation de ces plantes par les personnes ayant terminé leurs études universitaires est plus faible (6.12%) qu'à d'autres niveaux d'enseignement (plus de 69.38%), Et que (24.48%) n'ont pas de niveau d'éducation. ce qui est similaire aux résultats de l'étude de Marrakech (Maroc) où la fréquence d'utilisation chez les universitaires était de 5% alors qu'à d'autres niveaux d'enseignement elle était de 95% (**Tazi, et al., 2013**).

L'étude qui a été faite à Mascara par **Benarba, B., 2015** a révélé que 42% des utilisateurs n'ont pas de niveau d'éducation, 20% ont un niveau d'éducation primaire et 35% ont un niveau intermédiaire ou secondaire, ce qui correspond à nos résultats. Cela peut s'expliquer par le fait que les femmes qui ne sont jamais allées à l'école ont tendance à suivre les conseils des herboristes, des dames âgées et

## RESULTATS ET DISCUSSION

---

des praticiens traditionnels, tandis que celles qui ont un niveau d'éducation plus élevé sont plus attentives à la phytothérapie.

Les conséquences de l'utilisation des plantes par les patients interrogés (28,57%) nous ont permis de rendre le traitement efficace et possible, c'est-à-dire la disparition de la douleur, alors que certains n'ont remarqué aucune amélioration (12,24%), d'autres l'ont considéré comme un traitement sérieux (8,16%), et la plupart des patients le représentent comme un remède naturel sans effets secondaires (51,02%). Des résultats similaires ont également été trouvés avec l'étude de Marrakech (**Tazi, et al. 2013**). L'urgence a montré que quatre patients (1,5%) ne voulaient pas donner de réponse. Les patients à qui on demandait pourquoi la Mac était utilisée dans 53% des cas ont répondu que c'était pour soulager la souffrance morale associée à la maladie, dans 32% des cas pour stimuler le système immunitaire, dans 14% des cas pour atténuer les symptômes de la maladie, dans 8% des cas pour prolonger la survie, dans 7% des cas pour réduire les effets secondaires des traitements prescrits et dans 1 % des cas.

Parmi les patientes ayant utilisées des plantes, 40,41% ont déclaré avoir informé leurs médecins traitants sur cet usage, alors que la majorité (59,18%) n'ont pas révélé leur usage, ce qui peut être dû à leur crainte vis-à-vis de la réaction des médecins. Ce résultat est semblable à celui de l'étude de Rabat (**Chebat, et al 2014**) qui a trouvé que 98,5% des patients cancéreux ne divulguent pas l'information à leurs médecins traitants.

### **2. Discussion sur les plantes médicinales recensées**

L'enquête a révélé la présence de 38 espèces de plantes appartenant à 28 familles de plante. Les taxons les plus représentatifs étaient : les Pedolinacées (04 espèces), les thméliacées (03 espèces), les Lamiacées (03 espèces), les Lauracées (02 espèces) les Théacées (02 espèces); les Apiécées(02 espèces). Cela peut s'expliquer par la diversité et la richesse de l'Algérie en plantes médicinales et aromatiques, car l'environnement en Algérie est caractérisé par la présence d'une grande variété de ces plantes reflétant une grande richesse écologique. Cette diversité renforce les bienfaits pour la santé et les nombreuses utilisations de ces plantes dans les domaines médicaux et aromatiques. De plus, les familles de plantes les plus répandues dans la région, telles que Loral, le camphre, le rose et d'autres contribuent de manière significative à cette diversité, car ces familles trouvent un environnement propice à la croissance et à la reproduction en Algérie, ce qui augmente leur présence et leur propagation dans la région. Ces résultats sont très éloignés des résultats d'une étude menée à Rabat (Maroc) (**Chebat, et al 2014**) où ils ont constaté que les familles les plus fréquemment rencontrées étaient: Lamiaceae (07 espèces), Fabacées (05 espèces), Apiacées (03 espèces), Astéracées (03 espèces), et Brassicacées (03 espèces) et Poacées (03 espèces)

Les plantes les plus utilisées dans notre étude étaient: l'éphédra Sénèque (42,85%). Prune persica (36,73%). Officinale de Zanzibar (24,41%). Le thymus (20,41%). Olya Europe (16,32%). Annona muricata L. (12,24%). Medicago sativa (10,20%). Halimus d'Atriplex à 8,16%). Allium sativum (6,12%). En France, les pratiques ne sont pas comparables et la phytothérapie est souvent choisie par 27 à 37% des patients interrogés, avec l'utilisation accrue des huiles essentielles. (**Mathelin. et Bagot 2008**).

En Alsace, 40 % des patients cancéreux ont recours aux injections de *Viscum album* fermenté (médicament anthroposopique à base de Gui, utilisé à visée immunostimulante). Ce particularisme régional est lié à la proximité de l'Allemagne, où le *Viscum album* représente la médecine alternative et complémentaire la plus utilisée traditionnellement en cancérologie comme traitement adjuvant des tumeurs cancéreuses (**Mathelin. Bagot 2008**).

## RESULTATS ET DISCUSSION

---

Nos résultats montrent une nette différence avec ce qui a été rapporté par les résultats de deux études menées au Maroc, l'étude de Marrakech (Tazi, i, et al. 2013). Où les plantes les plus utilisées étaient: Nigella sativa 27%, aristoloch 20%, fenugrec 14%, armoise 11%, curcuma 6%, Romarin 3%, cresson 2% (**Schlinger, 2014**); et que la Jarretièrre: Nigelle 31,2%, aristoloch 29,7% et le fenugrec, l'épine-vinette au gingembre, l'armoise, la réglisse ont de faibles pourcentages (**shibat, a, et al.2014**).

Au Canada: un récent travail canadien a comparé l'utilisation des MAC par les patientes atteintes d'un cancer du sein au début et à la fin de la dernière décennie (1998 et 2005), les différents types de Mac les plus mentionnés étaient le thé vert, les vitamines (E et C), les graines de lin, les traitements par massage et le recours à des nutritionnistes (**Mathelin, Bagot 2008**).

Nos résultats sont également cohérents avec l'étude de mascara qui indiquait qu'Aristolochia Longa était la plus utilisée par les patientes atteintes d'un cancer du sein avec 31,9% suivie de Berberis vulgaris (27,6%) et atriplex halimus (14,9%) (**Benerba, 2015**).

Nous avons constaté que la partie de la plante la plus utilisée quel que soit le mode d'usage était la feuille avec un pourcentage de (26.53%). Suivie du fruit (18.36%). La graine (10.20%). Enfin les autres parties avec des pourcentages plus faibles à savoir les écorce (6.12%). Par rapport à l'étude Marocaine, où les patients consomment différentes parties de la plante. Ils utilisent en particuliers l'organe spécifique qui renferment le principe actif recherché dans les différents organes de la plante la racine, la tige, les graines et les feuilles (**Chebat et al ; 2013**). Ces dernières constituent l'organe le plus utilisé de la plante 20.5 %. Cela peut être expliqué par le fait qu'elles soient en même temps le siège de réactions photochimiques et le réservoir de la matière.

Concernant les modes de préparation, l'infusion et la décoction étaient les plus couramment citées par nos patientes, ceci peut s'expliquer par le fait qu'il permet d'extraire une quantité maximale de principes actifs. Par contre en Maroc le mode d'utilisation des plantes médicinales diffère d'une espèce à une autre, or les patients préféraient utiliser ces plantes en poudre (76,5%) avec de l'eau chaude ou du miel, en infusion (7,5%), en décoction (5,6%), ou bien la préparation de "HACHIMI" (produit non licencié composé de plusieurs plantes mélangées avec du miel et des extraits des huiles essentielles (5,4%), la macération et la forme naturelle (1,8%). Les plantes étaient utilisées durant les différentes périodes de traitement médical. La moitié des patientes utilisaient ces plantes en discontinuité, 23% après le traitement, 21% avant le traitement, et 16% en concomitance avec le traitement. - La durée du traitement par les plantes médicinales chez les patients variait d'un jour à quelques semaines et pouvait aller jusqu' à quatre ans (**Chebat et al., 2014**). Ceci a aussi été rapporté dans l'enquête de Rabat (**Chebat, et al 2014**) où les patients interrogés consommaient des mélanges inconnus, de préparations à base de plantes achetées aussi chez l'herboriste dans 10,7% des cas. Ces mélanges sont souvent l'association de cinq espèces de plantes appartenant à différentes familles : Epine vinette + feuille de pécher + Retama + Nigelle+ Arroche halime : séchées, broyées, mélangées avec le miel d'abeille et mise dans un bocal "Aâkda" puis ingérée sous forme de petites boules prises le matin à jeun. (**Chebat, et al 2014**).

Dans de très nombreux cas (120), c'est l'entourage familial ou social qui a conseillé au malade le recours aux MAC. Dans ce travail, le recours à la presse ou à Internet est faible, alors que selon Ernst (**Ernst ,2006**), il y aurait près de 41 millions de sites Web fournissant une information sur les MAC et les cancers. Ce faible recours peut être expliqué par le faible niveau d'instruction de l'échantillon.

# CONCLUSION

## Conclusion

---

Le cancer du sein est une pathologie qui est non seulement complexe mais qui expose à de nombreuses complications, voire métastases, du fait que son mécanisme soit le plus souvent intriqué et mal connu. C'est le type de cancer le plus fréquemment retrouvé dans la majorité des pays du monde, et son taux de mortalité ne cesse d'augmenter au cours de ces dernières années.

Cette étude a eu pour objectifs d'aborder cette pratique relativement fréquente, de recenser les plantes utilisées par les patientes cancéreuses du service d'oncologie d'Ain Dafla, et de connaître les plus citées d'entre elles. Aussi, elle a été menée d'une façon objective sans préjugé ni penchement vers la phytothérapie afin de pouvoir tirer des conclusions objectives sur cette pratique et surtout dans le cancer du sein.

Après l'enquête sur l'usage des plantes médicinales par les patientes atteintes d'un cancer du sein, on conclut que les personnes qui utilisent plus les plantes sont les plus âgées (65.30%), et qui habitent en ville (46.93%), et leur niveau est limité à l'étude primaire généralement et qui sont au 1er stade. Elles suivent l'information de la part des médecins (4%). La plus part suggèrent que la phytothérapie est efficace, sans effets secondaires. Les plantes les plus utilisées sont *éphédra sinica* (42%) et *prunus persica* (36%). Ont utilisé les feuilles 26 %.

Le fait est que les médecins traitants ne sont pas très favorables en revanche, cette pratique perdure chez les patients qui consomment des plantes et ne le font pas. Ne divulguez pas et ne signalez pas les informations aux médecins traitants avant que cela ne se produise. Je finis. Alors, face à cela, nous espérons par notre contribution y faire face des informations précieuses sur ce sujet en étudiant la bibliographie. Des études sur les plantes les plus citées ont été développées afin de pouvoir les identifier rapidement, connaître leurs actions pharmacologiques, qui amélioreront le conseil ou conseil dans le cadre d'un cancer du sein.

# **Les Références**

## Les Références

---

1. (Tesfaye et al. 2020 ; Esubalew et al. 2017)
2. Bonadona V & Lasset C., 2003. Prédispositions héréditaire au cancer du sein. Après BRCA1 et BRCA2, quel (s) autre (s) gène (s) ?, 90(7), 587-594 Børresen-Dale A., 2003.
3. 92. Souza, marcel ; rôle de la phytothérapie dans la santé modernes Nature et santé 2023.
4. 93. Astin JA (1998) why patients use alternative medicine; résulte of a national study; J Am Assoc 297/1548.53.
5. 94. MACLennan AH, Wilson DH, Taylor AW (1996) Prevalence and cost of alternative medicine in Australia. Lancet 347: 569, è73.
6. Addoun, A.b.S., Etude ethnobotanique sur les plantes toxiques dans la region de ville Tlemcen Algérie. 2017
7. Addoun, A.b.S., Etude ethnobotanique sur les plantes toxiques dans la region de ville Tlemcen Algérie. 2017.
8. Adouane, S. (2016). Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région méridionale des aurés. Sciences agronomiques.thèse de magistère, université mohamed kheider, biskra, 195 p.
9. AFSSAPS (page consultée le 21/01/09). Qu'est-ce que la Pharmacopée française ? [http://afssaps.sante.fr/Activites/Pharmacopee/Qu-est-ce-que-la-Pharmacopee-francaise/\(offset\)/1#paragraph\\_603](http://afssaps.sante.fr/Activites/Pharmacopee/Qu-est-ce-que-la-Pharmacopee-francaise/(offset)/1#paragraph_603)
10. Al, E.D.K.R.F.C.e., unconventional medicine in the United States. Prevalence, costs, and patterns of use. . 1993.
11. Anja R., Chang-Claude J & Schmidt M.K., 2016. Gene environment interaction and risk of Breast cancer. British journal of cancer, 114(2), 125-133
12. Aurelie Duhamel. Plantes médicinales: comment les utiliser sans prendre de risque pour la santé? TF1 INFO 27-09-2023
13. Bahaz, M. and H. Rachdi, Quantification des principes actifs (Les composés phénoliques) de *Rhazinolepis Lonadoides* Coss. 2010.
14. Belkhiri, P.A., Réglementation des Phytomédicaments. 2012
15. Benarba, B., A. Pandiella, and A. Elmallah, Anticancer activity, phytochemical screening and acute toxicity evaluation of an aqueous extract of *Aristolochia longa* L. International Journal of Pharmaceutical and Phytopharmacological Research, 2017. 6(1): p. 20-26.
16. Benarba, B., et al. *Aristolochia longa* aqueous extract triggers the mitochondrial pathway of apoptosis in BL41 Burkitt's lymphoma cells. International Journal of Green Pharmacy, 2012. 6(1): p. 45.
17. Benarba, B., Use of medicinal plants by breast cancer patients in Algeria. EXCLI journal, 2015. 14: p. 1164-1166.
18. Benhamza. L. (2008). Effets biologiques de la petite centauree *Erythraeacentaurium*. Thèse présentée pour obtenir le diplôme de Doctorat d'état (Université Mentouri de constantine)
19. Benkhniguel, O., Zidane, L., Fadli, M., Elyakoubi, H., Rochdi, A. et Douira, A. (2011). Etude ethnobotanique des plantes médicinales dans la région de Mechraa Bel Ksiri (Région du Gharb du Maroc). Acta Bot. Barc. Vol, 53.p : 191-216
20. BENZAKOUR, G., et al. Immunostimulatory potential of *Aristolochia longa* L. induced toxicity on liver, intestine and kidney in mice. Journal of Toxicology and Environmental Health Sciences, 2011. 3(8): p. 214-222.
21. Berthold HK, Sudhop MD, Bergmann K. Effet d'une préparation d'huile d'ail sur les lipoprotéines sériques et le métabolisme du cholestérol. JAMA. 1998 ; 279 (23) : 1900-1902. [PubMed] [Google Scholar]

## Les Références

---

22. Bimont, B. Médecine chinoise et compléments alimentaires 2017.
23. biology. Sorbonne université. P 44-48
24. Bocquel, C., Cancer du sein et soins de support : prise en charge des effets indésirables par les médecines complémentaires. 2016. p. 121.
25. Boisserielocroix M, Boulton G, Lebie Michal N, écoulement mamelonnaires : diagnostic sénologique – Breast discharge, evaluation and diagnosis (2006)
26. Bremond ; A ; Maladie du sein pratique en gynécologie obstétrique ; 2004.33.176.
27. Bremond.A.Maladie du sein pratique en gynécologie obstétrique 2004.33.176.
28. Christophe Amandine, Limites et risques de la phytothérapie, thèse d'exercice, Limoges, Université de Limoges, 2014. Disponible sur <https://aurore.unilim.fr/ori-oai-search/notice/view/unilim-ori-46649>.
29. capacité d'envahir des tissus normalement réservés à d'autres cellules. (Spano, J.c.s.-j.2000).9. Spano, J.c.s.-j.p., Cancérologie 2000. 108
30. Capuana L., 2019. Role of PTEN during collective cell migration .thèse de doctorat. Cellular
31. Carey, L.A., cancer du sein 2007. p. 626-632
32. Chabosseau, S. et S. Derbré, Cancer du sein: recommandations sur l'usage de la phytothérapie. Actualités Pharmaceutiques, 2016. 55(552): p. 45-49
33. Charline D phytothérapie sante sur le net, 2août 2021.
34. Charline. D, Phytothérapie, Docteur en pharmacie, le 2Août 2021.
35. charlotte. K comment réussir ton évolution après infirmière €? 25 octobre 2022.
36. Chebat, A., et al. Étude de prévalence des effets indésirables liés à l'utilisation des plantes médicinales par les patients de l'Institut National d'Oncologie, Rabat. Phytothérapie, 2014.
37. Chikhi, I., et al. Antidiabetic activity of aqueous leaf extract of *Atriplex halimus* L. (Chenopodiaceae) in streptozotocin-induced diabetic rats. Asian Pacific journal of tropical disease, 2014. 4(3): p. 181-184.
38. Collaborative group on hormonal factors in breast cancer. Breast cancer and hormonal replacement therapy: collaborative reanalysis of individual data from 51 epidemiological studies of 52,705 women with breast cancer and 108,411 women without breast cancer. Lancet 1997; 350 : 1047–59. [Google Scholar]
39. Collaborative group on hormonal factors in breast cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53,297 women with breast cancer and 100,239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. Lancet 1996; 347 : 1713–27. [Google Scholar]
40. Collège français des pathologistes (CoPath) : Tumeur du sein 2013, 10 :3
41. Corgne A., 2016. Rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge du cancer du sein après chirurgie mammaire. Thèse de doctorat. Faculté de pharmacie de Dijon.p.20
42. Debuigne G. Larousse des plantes qui guérissent, Ed. Larousse, 1974.
43. Delille L. (2007).Les plantes médicinales d'Algérie. Ed. BERTI, Alger, P122.
44. DIAKITE, C., Etude de la phytochimie et des activités biologiques d'*Aristolochia albida* DC (Aristolochiaceae) utilisée dans le traitement des douleurs abdominales.
45. DIAKITE, C., Etude de la phytochimie et des activités biologiques d'*Aristolochia albida* DC (Aristolochiaceae) utilisée dans le traitement des douleurs abdominales.
46. Ernst E (2006) Information on CAM for cancer on the internet. Controversies about CAM in oncology, EORTC workshop, Brussel

## Les Références

---

47. Espié M., Hamy S.A., Eskenazy S., Cuvier C. et al. 2012. Epidémiologie du Cancer du Sein. EMC-Gynécologie, 7(4), 1-17
48. Espié M., Hocini H, Cuvier C., Giacchetti S. et al. 2005. Cancer lobulaire in Situ du Sein.
49. Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer : Le cancer du sein métastatique. Standards options & recommandations, 2001, 13, 103-9
50. Ferrandez J.C & Serin D., 2006. Réduction du cancer du sein : douleur et qualité de vie. France. Masson P.3-25
51. Flejou., J.F., (2012). Généralité sur le cancer. Collège Français des Pathologistes (CoPath). France.
52. Fonds mondial de recherche sur le cancer/Institut américain de recherche sur le cancer. Rapport d'expertise. Alimentation, nutrition et prévention du cancer : une perspective globale. Washington, DC : Institut américain de recherche sur le cancer, 1997. [Google Scholar]
53. Fort. G. (1976). Guide de traitement par les plantes médicinales et phytocosmétologie. Paris, édition Heures de France, 01.
54. Gaétan supertino. Phytothérapie compléments alimentaire, huiles essentielles: comment se soigner par les plante sans se mettre en danger? Février 2019
55. Ghedabnia S, M. K. (2008). Inventaire de quelques espèces spontanées à caractère médicinale hypoglycémiant utilisées dans la région d'Ouargla.
56. Hana G, Bar-Sela G, Zhana D, et al (2005) the use of complementary and alternative therapies by cancer patients in northern Israel. Isr Med Assoc J 7(4):243–7
57. HAS. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé - Dépistage et prévention du cancer du sein. Février 2015. Disponible sur le site de la HAS. Consulté le 28 juin 2019
58. Hemeir, S. (2014). Etude ethnobotanique de quelques plantes. Sciences de la Nature et de la Vie. Mémoire de fin d'études, Université Mohamed Khider, Biskra, 81 p
59. Henouda, S., A. Bensalem, et L. Rouabah, Breast Carcinoma in Younger
60. Institut Européen des Substances Végétales (page consultée le 15/10/08). Phytothérapie clinique individualisée : pour une médecine des substances végétales. <http://www.iesv.org/phytotherapie.php>.8
61. Jaba, S., Cancer du sein chez la femme jeune facteurs de risque et prévention. 2016, université mohammed V-RABAT.
62. Jacque D, Fabrice D : Gray's Anatomie pour les étudiants, ELSEVIER,
63. Jean, b, pharmacognosie phytochimie Plantes médicinales 3eme édition.
64. Jérôme SICARDA, F.V., Le congrès mondial du cancer sous le regard du pharmacien d'officine. 2016.
65. Jouad H, Haloui M, Rhiouani H, El Hilaly J, Eddouks M. Enquête ethnobotanique sur les plantes médicinales utilisées pour le traitement du diabète, des maladies cardiaques et rénales dans la région centre Nord du Maroc (Fès-Boulemane) J Ethnopharmacol. 2001 ; 77 : 175-182. [PubMed] [Google Schola].
66. Julie Dévoyer et Emmanuelle Blanc. Phytothérapie mode d'emploi: comment utiliser les plantes pour se soigner. 14/4/2022.
67. Kari Z., 2017. Etude épidémiologique de cancer du sein à Bouira et Boumerdess et recherche de facteurs de risque. Thèse de doctorat. Université Akli Mohand bouira.P.5-14
68. Kelsey JL, Bernstein L. Épidémiologie et prévention du cancer du sein. Annuel Rev Santé Publique 1996 ; 17 : 47-67. [Google Scholar]

## Les Références

---

69. Key TJ, Verkasalo PK, Banks E. Épidémiologie du cancer du sein. *Lancet Oncol* 2001; 2 : 133–40. [Google Scholar]
70. Kinkel K., 2017. Protocole abrégé en IRM mammaire : erreur ou certitude ? *Imagerie de la Femme*, 27(2), 149–151.
71. La phytothérapie qu'est-ce que c'est? 17/10/2022 par passe port santé.
72. Ladas, E.J., et al. Evidence for symptom management in the child with cancer. *Journal of pediatric hematology/oncology*, 2006. 28(9): p. 601-615
73. Lori, L., Devan, N. (2005). Un guide pratique des plantes médicinales pour les personnes vivant avec VIH. *Anadian AIDS Treatment Information Exchange*.
74. Lorient Y, Mordant P, 2011, P. 481-482).
75. Marcel souza. Cours complet de phytothérapie.
76. Mathelin, C. et J.-L. Bagot, L'utilisation des médecines complémentaires et des soins de support par les patientes atteintes d'un cancer du sein. 2008, Elsevier Masson.
77. Moreau B., maître de conférences de pharmacognosie à la faculté de Pharmacie de Nancy. Travaux dirigés et travaux pratiques de pharmacognosie de 3ème année de doctorat de pharmacie, 2003.
78. National Cancer Institute, 2018 ; Corgne, 2016.
79. Nogaret J. M. (2010). Le cancer du sein: un regard optimiste vers l'avenir. Editions Academia
80. Nortier, J., et al, Néphropathie aux acides aristolochiques («néphropathie aux herbes chinoises»). *Néphrologie & Thérapeutique*, 2015. 11(7): p. 574-588.
81. OMS. Cancer du sein: prévention et lutte contre la maladie. 2017 Novembre 2017].
82. Particularités diagnostiques et évolutives, 33(12), 0- 969
83. Perry N, Breast cancer screening: the european, *international journal of fertility and women's medicine*, (2004), 49, 5, 45. maladies et affections
84. Prescrire. Bien utiliser les plantes en situations de soins, numéro spécial été 2007, T. 27, n°286
85. Rouëssé J. (2011). Une histoire du cancer du sein en Occident: Enseignements et réflexions. Springer.
86. Ruddon R. W. (2007). *Cancer biology*. Oxford. University Press
87. S d'ifi, K.B., épidémiologie du cancer du sein en algérie 2017... Henouda, S., A. Bensalem, et L. Rouabah, Breast Carcinoma in Younger Algerian Eastern Women: Epidemiological Profile in Series of 135 Cases. *Age*. 15: p. 30.4.
88. Sancho-Garnier H, Colonna M. [Breast cancer epidemiology]. *Presse Medicale Paris Fr* 1983. oct 2019;48(10):107684
89. Schlienger, J.-L., Diabète et phytothérapie: les faits. *Médecine des maladies Métaboliques*, 2014. 8(1):p. 101-106
90. Simon, L., et al. Médecines complémentaires et alternatives suivies par les patients cancéreux en France. *Bulletin du cancer*, 2007. 94(5): p. 483-488.
91. Simon, L., et al. Médecines complémentaires et alternatives suivies par les patients cancéreux en France. *Bulletin du cancer*, 2007. 94(5): p. 483-488.
92. Société Française d'Ethnopharmacologie. *Ethnopharmacologia* n°39, juin 2007
93. Sollner W, M.S., Devries A, and al, .Use of complementary and alternative medicine by cancer patients is not associated with perceived distress or poor compliance with standard treatment but with active coping behaviour. *Cancer* 2000: p. 89: 873-880.
94. Spano, J.c.s.-j.p., *Cancérologie* 2000. 1082. cancer du sein

## Les Références

---

95. Tazi, I., et al. Les médecines alternatives et complémentaires chez les patients cancéreux en cours de traitement à Marrakech, Maroc: étude prospective. *Complementary medicine in cancer patients under treatment in Marrakech, Morocco: à prospective study*. Bulletin de la Société de pathologie exotique, 2013. 106(4): p. 278-285.
96. travaux pratiques de pharmacognosie de 3ème année de doctorat de pharmacie, 2003
97. Valnet, J. (1983). *Etudier particulier des plantes*. phytothérapie ed. by SA Maloine, 217.
98. Wichtl M., Anton R. *Plantes thérapeutiques – Tradition, pratique officinale, science et thérapeutique*, 2ème édition, Ed. TEC & DOC, 2003.

# **ANNEXE**

## Annexe

---

### Renseignements personnels

1. Sexe  femme
2. L'Age : moins que 20 ans  de 20 à 39 ans  de 20 à 40 ans   
De 40 à 59 ans  plus que 60 ans
3. Niveau d'éducation : je n'ai pas étudié de façon permanente  
Primaire  secondaire  université  moyenne
4. Le niveau de vivat : faible  la moyenne  élevé
5. L'Etat..... Municipalité.....
6. Le milieu de la vie : la compagne  la ville
7. Statu sociale : marie  célibataire
6. Si vous êtes marie avez-vous des enfants  
Non  Oui

### Information sur la maladie

1. Quel type de cancer aviez-vous  
Est-ce bénin  malin
2. Quand avez-vous découvert cette maladie  
Moins que 1 ans  plus que 3 ans  de 1ans a 3 ans
3. Déterminez le stade de cette maladie  
Première  deuxième  troisième  quatrième  je ne sais pas
4. Quel type de traitement avez-vous reçu  
Chimiothérapie  radiothérapie  thérapie hormonale  la dose un autre  
traitement qu'il a précise
5. avez subi une mastectomie  
Oui  non

A : La cote :

## Annexe

---

Droite                       gauche

B: Comment s'est passée la résection

Totale                       partiel

6. Comment la maladie a-t-elle été diagnostiquée .....

7. Est-ce qu'un nombre de votre famille a été infecté par cette maladie

Oui                       non

8. Pensez-vous des pilules contraceptives

Oui                       non

9. Avez-vous allaité vos enfants

Oui                       non

10. Votre alimentation est-elle riche en graisse

Oui                       non

11. Dans votre vie quotidienne êtes-vous

Calme                       stressée                       sous tension

12. Au quel Age aviez en vos premières règles

Avant âge 13 ans                       après âge 13 ans

13. Votre cycle menstruel est-il perturbé

Oui                       non

14. Etre vous ménopausée

Oui                       non

- Si oui : auquel Age

Avant 55ans                       après ans 55

15. Avez-vous une maladie chimique

Diabète                       HTA                       obésité                       autre

16. Parmi les moyens de dépistage du cancer du sein l'auto examen

## Annexe

---

Auto palpation est ce que vous la pratique

Oui  non

17. Pensez-vous directement au cancer du sein si vous découvrez une anomalie dans votre sein

Oui  non

18. Connaissez-vous les mesures du dépistage précoce du cancer du sein

Oui  non

19. Utilisez-vous des herbes médicinales pour traiter le cancer

Oui  non

20. A quelle fréquence utilisez-vous des plantes médicinales pour traiter le cancer

Plusieurs fois par jour  une fois par jour  chaque semaine  au mois

Je n'utilise pas du tout d'herbes médicinales pas

21. Etes-vous satisfait des résultats de l'utilisation des herbes médicinales pour traiter le cancer

Très satisfait  satisfait  pas satisfait

22. Utilisez-vous des herbes médicinales pour soulager les effets secondaires de la chimiothérapie et de la radiothérapie

Oui  non

23. Avez-vous parlé à votre médecin de l'utilisation des plantes médicinales dans le traitement du cancer

Oui  non

24. Selon vous votre médecin en courages ait il cette utilisation des plantes médicinales

Oui  non

25. Quelle est votre opinion concernant le traitement traditionnel

Traitement utile   traitement naturel sans effets secondaires

Traitement inefficace  
intoxication

Traitement dangereux pouvant entraîner une

Sans avis

## Annexe

---

26. Si vous utilisez des plantes médicinales de votre traitement quelle plante utilisez-vous

La plante 1  La plante2  La plante3

27. Quelle est la partie utilisée de la plante

Papiers                      pulpe                      les fruites                      le coffre                      les racines

Le plant entier  les fleurs  la bombe graine  autre chose

28. quelle est la méthode de préparation de chaque plante que vous utilisez

Plantez dans l'eau chaude et laissez bouillir  plantez dans l'eau chaude  
après avoir éteint le feu  placez la plante dans l'eau froide et laissez la tremper  
quelques heures  poudre  autrement

29. comment utiliser

Usage interne  Usage externe